

REHABILITACIÓN



RECUPERACIÓN
FUNCIONAL
DEL LISIADO

QUINTA EDICIÓN

Lic. KETTY E. MALTINSKIS
FRANCISCO R. ROBERTI

REHABILITACIÓN

RECUPERACIÓN FUNCIONAL DEL LISIADO

QUINTA EDICIÓN

Lic. KETTY E. MALTINSKIS

Kinesióloga

Ex integrante del Instituto Nacional de Rehabilitación del Lisiado
Ex asesora de la Dirección Nacional de Rehabilitación

FRANCISCO R. ROBERTI

Ex integrante del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación
del Hospital Militar Central

The logo for Akhyana features a stylized red 'A' character followed by the word 'Akhyana' in a large, bold, black serif font. Above the 'A', there is a small red dot. To the right of 'Akhyana', the word 'आख्यान' is written in red Devanagari script. A horizontal line separates the main title from the tagline.

COMUNICACIÓN RESPONSABLE

© 1993: CTM Servicios Bibliográficos S.A.

Junín 925 - 1113 Buenos Aires (Argentina)

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

ISBN 950 655 018 2

Todos los derechos reservados

Este libro no puede reproducirse, total o parcialmente, por ningún método gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo los sistemas de fotocopias, registro magnetofónico o de alimentación de datos, sin expreso consentimiento de los editores.

2019: Edición digitalizada por
AKHYANA - Comunicación Responsable
<https://www.akhvana.com.ar/>



**Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual
CC BY-NC-SA**



Dedicamos esta obra a nuestros padres y hermanos.

Los AUTORES

*Esta quinta edición la dedico a mi hijo Sebastián Edgardo
y a la memoria de Edgardo Ferreyra.*

LA AUTORA

PRÓLOGO A LA QUINTA EDICIÓN

Estoy muy gratamente sorprendida y honrada ante el pedido de la Lic. Ketty Maltinskis de escribir este prólogo, sobre todo por las personalidades que me precedieron en anteriores ediciones y a quienes rindo mi homenaje, como así también mi recuerdo a Francisco R. Roberti (*in memoriam*).

La relectura de este libro me ha traído a la memoria una vez más los numerosos y entrañables recuerdos de mi época de formación profesional, de “La Casita” *, de los pacientes, del Instituto de Rehabilitación, como así también muchas otras historias de vida apasionantes.

Si bien éramos muy conscientes de las limitaciones de los pacientes, recuerdo que Ketty –“la funcional”, como la llamábamos– luchaba a diario con alegría y optimismo para brindar a sus pacientes una mejor calidad de vida, para que, con libertad y responsabilidad, pudieran ser independientes.

Cuando los autores pergeñaron este volumen, fruto de la experiencia de tantos años de trabajo, estoy segura de que no tenían idea de la dimensión que cobraría... Fueron muchas las generaciones de médicos rehabilitadores, kinesiólogos, terapistas físicos, terapistas ocupacionales y pacientes los que aprovecharon los conocimientos y consejos brindados en este libro, y sin duda habrá muchos más en el futuro que seguirán haciéndolo, porque esta obra ya es un clásico.

La decisión de la Lic. Maltinskis de publicar esta 5^a edición, ahora en internet gracias al aporte que las nuevas tecnologías permiten, me pareció una excelente idea para hacer accesible tanto conocimiento especializado, poniéndolo al alcance de todos. Esto constituye un acto más de generosidad que demuestra que Ketty sigue siendo fiel a sus principios.

Confío en que al leer estas páginas, los futuros profesionales se sentirán imbuidos de sentimientos de gratitud hacia su autora, y espero que sean felices con la profesión que han elegido, pues entonces sus vidas se convertirán así en una aventura maravillosa.

Creo que *Rehabilitación: Recuperación funcional del lisiado* fue un sueño cumplido, y que su creadora nunca vislumbró la importancia que cobraría, ya que la realidad lo superó ampliamente.

DRA. MARTHA A. MAZÁS
Especialista en Medicina Física y Rehabilitación
Diplomada en Salud Pública
Miembro del Centro Argentino de Clasificación de Enfermedades (CACE)
Colaboradora de la OMS/OPS

Buenos Aires, febrero de 2019.

* “La Casita” era un salón que reproducía todos los elementos necesarios para entrenar a los pacientes en las Actividades Básicas Cotidianas.

PRÓLOGO A LA CUARTA EDICIÓN

Ante la invitación de prologar este libro, me puse a pensar y rever, por enésima vez, su contenido. Quienes me precedieron privilegiaron lo técnico, y su acabado detalle me exime de todo comentario en ese aspecto.

Me propuse, por lo tanto, resaltar la calidad humana de este trabajo y la calidez de sus autores –licenciada kinesióloga Enriqueta Maltinskis y Francisco R. Roberti – y el aporte de ese caudal a las jóvenes generaciones de estudiantes de la más hermosa de las profesiones, la que recupera funcionalmente al ser humano inválido.

*En 1967 fui alumno de Ketty en el entonces Instituto de Rehabilitación del Lisiado, hoy Instituto Municipal de Rehabilitación Psicofísica. Allí aprendí el manejo de las técnicas que nosotros llamamos actividades de la vida diaria. Su libro **Recuperación Funcional del Lisiado** fue, y es, bibliografía obligatoria para los alumnos de la carrera de Kinesiología y Fisiatría, pues pese a que han pasado muchos años desde su aparición, las actualizaciones en ediciones posteriores y su permanente inquietud de superación garantizan la calidad de su labor.*

Por lo expresado, no solo es un placer prologar esta “su obra”, sino también un gran honor.

PROFESOR TITULAR CARLOS ALBERTO DECURGEZ

Kinesiólogo Fisiatra

Director de la Escuela de Kinesiología y Fisiatría de la Facultad de Medicina
de la Universidad Nacional de Buenos Aires

Jefe de la División Kinesiología, Fisiatría y Rehabilitación del Hospital de Clínicas
“José de San Martín”

PRÓLOGO A LA CUARTA EDICIÓN

La 4^a edición de este libro significa para nosotros poder confirmar la utilidad, la aceptación por él obtenida y la vigencia de su tema. De ninguna manera nos hubiéramos podido sustraer de la incorporación y reconocimiento de las nuevas técnicas auxiliares y complementarias, obtenidas con el desarrollo científico y su aplicación inmediata.

En esta obra, particularmente, hemos querido referirnos a la puesta en práctica de los principios esenciales de la rehabilitación con un criterio didáctico, concreto y con voluntad de simplificación y sentido de servicio. Sumados estos propósitos surgió este trabajo, que afirma una rigurosa actualidad. Por todo lo dicho, y agotada la 3^a edición, volver a ofrecerlo a quienes puedan necesitarlo es un deber que cumplimos con la misma aspiración con la que fue realizado: servir con dignidad en la especialidad que hemos elegido por verdadera convicción.

LOS AUTORES

PRÓLOGO A LA SEGUNDA EDICIÓN

El éxito alcanzado por la primera edición de la obra de Ketty Maltinskis y Francisco R. Roberti habla con elocuencia de la necesidad existente de literatura en materia de Rehabilitación en el ámbito científico de lengua hispánica.

La obra ha sido concebida con gran acierto práctico y sentido didáctico; así lo demuestran el lenguaje claro y sencillo y la abundante y oportuna ilustración, por lo que su lectura resulta fácil y rica en enseñanzas. Fruto de la experiencia obtenida por la autora al compartir con los propios pacientes las inquietudes y las necesidades de solventar con habilidad y destreza los problemas diarios derivados de las limitaciones físicas de los incapacitados.

Aguda observadora y conocedora de las técnicas precisas de recuperación física, pudo aportar un sinnúmero de nuevas ideas, agregando, modificando, creando dispositivos, maniobras, suplencias, adaptaciones, compensaciones, tendientes al logro del máximo aprovechamiento y rendimiento de las capacidades remanentes del disminuido físico.

Adecuar en cada caso la técnica, afinar el detalle preciso, ajustar las distintas modalidades de aplicación de los métodos es un arte que adorna y ennoblece el ejercicio profesional.

El dominio de la ciencia y de la técnica kinesiológica es atributo de todo estudioso que se proponga lograrlo con interés y tesón; pero el manejo de las mismas con arte es patrimonio sólo de algunos; es un don privativo de aquellos que poseen una fuerte vocación y que viven y sienten intensamente su quehacer diario.

Arte, ciencia y técnica al servicio de la Humanidad se conjugan en la obra de Ketty Maltinskis y Francisco R. Roberti para cubrir el lema de la Rehabilitación: “Todo ser humano tiene derecho a la plenitud de la vida”.

DRA. CLAUDIA O. CECI

Profesora Titular de Kinesiología y
Directora del Departamento de Medicina Física
y Rehabilitación de la Facultad de Medicina
de la Universidad Nacional de Buenos Aires

PRÓLOGO A LA TERCERA EDICIÓN

La nueva edición de todo libro es la clara expresión de su valor. Y cuando su contenido es técnico, queda demostrada su actualidad.

Enfocar al hombre desde la óptica del logro de su independencia es el permanente desafío de la Rehabilitación, y los autores de este libro, auténticos convencidos de esta realidad, han puesto su experiencia, su técnica y su amor al servicio de quienes deben colaborar en la concreción del objetivo.

Considerar la independencia funcional desde el individuo, su hábitat y la sociedad, le da a esta publicación el verdadero sentido de la integración, a la que aspira la Rehabilitación.

DRA. ALICIA AMATE DE ESQUIVEL

Directora Nacional de Rehabilitación

PRÓLOGO A LA PRIMERA EDICIÓN

Considerando la extraordinaria repercusión que este trabajo ha tenido en círculos especializados del país y del extranjero previamente a ésta, su primera edición, y en atención al carácter de precursor sobre el tema que ha asumido, es de nuestro deber el hacer llegar a modo de presentación los valiosos conceptos que, a este fin, han emitido las relevantes personalidades de HOWARD A. RUSK, M. D. Director del Institute of Physical Medicine and Rehabilitation Bellevue Medical Center-New York University; DR. LUIS A. GONZÁLEZ, Presidente de la Comisión Nacional de Rehabilitación del Lisiado de la República Argentina; DR. ALBERTO R. MEJIA, DR. JUAN O. TESONE, Director Técnico del Centro de Rehabilitación para Niños Lisiados de Mar del Plata; MAYOR MÉDICO DR. MIGUEL A. MIGUEL, Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Militar Central "Cirujano Mayor Doctor Cosme Argerich", quienes con unánime criterio han valorado el amplio aliento del trabajo, juzgándolo de perfecta y lograda necesidad.

LOS EDITORES

Las Actividades de la Vida Diaria constituyen uno de los más destacados puntos básicos y objetivos dentro del programa médico de la Rehabilitación.

El paciente debe poseer entre las primeras medidas del plan de ejercitación, un entrenamiento que le permita aprender a realizar todas las actividades posibles, para llegar con ello a poder organizar su vida independientemente.

Esta obra a ello se dirige, y lo consigue al enfocar y señalar los diversos métodos y técnicas para la enseñanza de las Actividades de la Vida Diaria.

Por su carácter, debe constituirse en obra de ayuda general para terapeutas físicos, estudiantes, enfermeras y pacientes en el campo de la Rehabilitación.

HOWARD A. RUSK

Quienes lean con interés esta obra podrán valorar la sinceridad, la auténtica vocación con que Recuperación Funcional ha sido escrita.

No podía ser de otro modo. Sus autores, además de la generosidad propia de su juventud, han alcanzado, al impulso de los dos estímulos más importantes —el dolor y el amor—, esa madurez imprescindible para las obras penetren hondo en el alma del lector.

Uno de ellos, en plena juventud, vio súbitamente tronchada su capacidad para valerse por sí mismo. Y ocurrió en momentos cuando recién se iniciaba en nuestro país la organización de instituciones que pudiesen brindar al lisiado la oportunidad de un buen tratamiento. Ello le obligó a realizar sacrificios y soportar inconvenientes. Pero, tuvo también la oportunidad de asistir a centros del exterior, donde vio, convertida en realidades, lo que hoy asoma en nuestro país: la inquietud por la rehabilitación del lisiado.

El dolor sufrido y la experiencia vivida no han sido estériles, y por ellos hoy se vuelca en esta obra un caudal importante de conocimientos; por la forma como están presentados, cada enfermo verá en sus páginas algo de su propia experiencia.

El otro autor, la señorita Maltinskis, conoce el problema, por constituir el tratamiento físico de los lisiados su disciplina específica. Desde hace varios años dirige, en el Instituto Nacional de Rehabilitación del Lisiado, la unidad de "Actividades Funcionales". Su tarea, ejercida con toda entrega y espíritu inquieto, le ha permitido alcanzar un acabado conocimiento de aquellas actividades cuya importancia hemos llegado a desconocer por formar parte de nuestra rutina diaria, sin valorar la inmensa tragedia que significa para cualquiera estar impedido de valerse por sí solo para hacerlas.

La unión de estas dos experiencias se han complementado para darnos con esta obra la primera contribución fundamental, hecha con sentido moderno y criterio práctico, para ayudar en el tratamiento de los lisiados del aparato motor.

Los profesionales, los enfermos y la comunidad misma a quienes los autores dirigen esta obra, se han de beneficiar con la lectura atenta de sus páginas.

Luis A. GONZÁLEZ

He leído atentamente el trabajo escrito por la señorita Maltinskis y el señor Roberti, y he seguido de cerca el empeño y los sacrificios que precedieron a la impresión de la obra.

En él pretenden volcar de la manera más gráfica y sencilla posible, muy especialmente para el enfermo y sus allegados inmediatos, los distintos procedimientos y técnicas que les han de permitir independencia en sus actividades de la vida diaria.

Creo que han logrado su objetivo plenamente, es una obra útil y que ha de prestar en nuestro medio una ayuda importante.

Conozco personalmente desde hace tiempo a los autores, y me consta la intensidad con que ambos han vivido el tema tratado.

No puedo sino felicitarles y desear que sirva de ejemplo para otros en esta especialidad naciente en nuestro país, tan necesaria por cierto.

ALBERTO R. MEJÍA

Escribir un libro es un deseo que revela una loable aspiración puesta al servicio de una noble inquietud y cuando todo este esfuerzo se vincula a un problema humanístico como es el relacionado con la rehabilitación de lisiados, esta inquietud adquiere caracteres universales.

Deseamos felicitar a los jóvenes autores de este tratado, que dando un ejemplo de laboriosidad y perseverancia, han ido en su trabajo diario elaborando esta obra que es tan necesaria en todos los países de habla hispana, ya que muy poco, por no decir nada, existe en publicaciones originales referentes al tema en esta idioma.

Creemos que este libro presiará grandes beneficios a estudiantes de medicina, enfermeras, fisioterapeutas ocupacionales y auxiliares médicos, y en él podrán encontrar un libro de orientación y consulta.

Estoy seguro que en el futuro, con la experiencia diaria aun podrá mejorarse, y sabemos positivamente que los autores están abiertos a toda sugerencia que los guíe a este objetivo.

JUAN O. TESONE

La Rehabilitación aparece en el escenario del ejercicio de la práctica médica como consecuencia de un cambio de la actitud filosófica de la medicina frente al listiado. Esta actitud se trasluce en un enfoque dinámico, activo y funcional que proyecta al listiado en su futuro, realizando su resocialización y permitiendo su participación activa en el desarrollo del núcleo social del que forma parte.

Estamos asistiendo en nuestro país al desarrollo de este nuevo enfoque médico, llamado con propiedad "tercera fase de la medicina", cuya filosofía, métodos y técnicas se nos urge adoptar, no sólo por el constante crecimiento del número de pacientes que salvando o prolongando la vida quedan con secuelas de distinto grado y con incapacidades, sino también porque ya comenzamos a percibir que nuestra responsabilidad médica no termina con la curación de la enfermedad aguda o crónica ni con el acto quirúrgico, sino que continúa hasta que el paciente haya logrado la plenitud de su recuperación funcional, reintegrándose a su medio social de trabajo en condiciones de utilizar provechosamente todo aquello que haya quedado anatómicamente sano o funcionalmente capaz.

Como tercera fase de la medicina, siendo las otras dos la preventiva y la curativa, la Rehabilitación tiene la responsabilidad del tratamiento desde la convalecencia hasta el trabajo. De modo, pues, que al concepto de curación sigue el concepto de Rehabilitación, objetivo éste que debemos perseguir en nuestro ejercicio profesional; por ello la responsabilidad del médico persiste hasta que su paciente se haya rehabilitado y no simplemente curado.

Esto requiere el esclarecimiento del problema al público médico y no médico, y la comprensión de todos los sectores de la sociedad -educadores, sociólogos, políticos, legisladores, industriales, etc.- para que compenetrados del concepto de Rehabilitación, faciliten y pongan al alcance del médico los medios para lograr el objetivo de su responsabilidad.

RECUPERACIÓN FUNCIONAL es un libro que trata uno de los más importantes aspectos dentro del plan general de la Rehabilitación. En muchos casos, lograr la Independencia Funcional, mediante el aprendizaje y entrenamiento para realizar las Actividades de la Vida Diaria, constituye el único posible objetivo a alcanzar.

Sólo con la experiencia y autoridad moral de sus autores se habría podido desarrollar el tema con la amplitud de conceptos y la didáctica con que lo han logrado.

La señorita Enriqueta Maltinskis, kinesióloga, de destacada actuación, vuelca aquí su experiencia en varios años de constante dedicación, estudio y observación de lisiados de distinta gravedad, a quienes diariamente examina e imparte enseñanza y entrenamiento en la Unidad de "Actividades Funcionales" del Instituto Nacional de Rehabilitación del Lisiado de la ciudad de Buenos Aires, que dirige con amplia y reconocida capacidad.

Francisco R. Roberti, integra el equipo del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Militar Central "Cir. My. Dr. Cosme Argerich", y lo hace en dualidad de funciones; por una parte, se integra al equipo en condición de paciente afectado de cuadriplejía, y por otra tiene, en la Sección Actividades de la Vida Diaria, la responsabilidad del examen, enseñanza y entrenamiento de los pacientes internados y del Consultorio Externo del Servicio. Por consiguiente, suma a la experiencia recoge con la observación de los pacientes, su propia experiencia y autoridad que le confiere el vivir en sí mismo las dificultades propias de su condición de cuadripléjico.

Es por ello que este libro, como pocos, contiene y refleja una dual experiencia, la del propio vivir, analizada con un sentido objetivo exento de sentimentalismos, y la recogida con la observación diaria de otros pacientes. De ahí también, que en su Introducción revele enfoques, conceptos y puntos de vista que constituyen verdaderos mensajes a los lisiados, a la familia y a la sociedad.

El ordenamiento de los temas se ha realizado con criterio didáctico, agrupando las distintas técnicas con una acertada estructuración metodológica. Las actividades se han clasificado conforme a la posición del lisiado: en cama, en silla de ruedas y en posición de pie, denominación utilizada en cada una de las partes; considerando efectivamente las reales necesidades y posibilidades de los pacientes lisiados.

Considero a este trabajo de extraordinaria utilidad para médicos, estudiantes de medicina, enfermeros, kinesiólogos y para todos aquellos que participan en los equipos de Rehabilitación.

Debo destacar, por último, el valor de esta obra, precursora sobre el tema en el país, que trata precisamente uno de los más trascendentales aspectos de la Rehabilitación: la Independencia en la ejecución de las Actividades de la Vida Diaria.

MIGUEL A. MIGUEL



PALABRAS PRELIMINARES

Cuando tiempo atrás, intercambiábamos ideas sobre los lisiados, sus problemas, el medio familiar, el social, el lugar que debían ocupar en la sociedad, giraba la conversación en torno a un sinnúmero de inconvenientes, circunstancias y situaciones que podían resumirse en una sola palabra: Incapacidad.

La incapacidad era el mal, era el motivo básico y sustancial, la causa de todos los problemas. Habíamos llegado a la conclusión que no se trataba de una incapacidad que llevaba a la dependencia, a la subordinación, a necesitar de otros para atender todo ese conjunto de actividades que, sumadas unas tras otras, forma el total de la vida del lisiado. Cada incapacidad se manifestaba abiertamente cuando surgía el no poder hacer frente a una actividad que no constitúa un algo fútil o inconexo, sino que surgía imperiosa, imprescindible, como solución a una necesidad del vivir. La incapacidad era la respuesta negativa a la necesidad, era la que demostraba a viva voz la inferioridad, la subvaloración, y entonces surgió el concepto: la incapacidad que interesaba era la funcional; y paralelamente a ese concepto otra necesidad, también imperiosa, que al unísono se nos presentaba con un vértigo de urgencia, la de hacer algo, la de poner al alcance de todos la posible solución a esa ya determinada Incapacidad Funcional; así nació la idea de escribir.

La solución estaba a nuestro alcance: era el conjunto de métodos y técnicas, aprendidas y enseñadas, vividas, que durante tantos años sin quizás comprender su verdadero valor, la real importancia que tenían, habíamos en conjunto o individualmente experimentado; y esa solución era a nuestro entender la certera aplicación de un programa de Recuperación Funcional.

La aplicación del programa se desarrollaba con los elementos existentes permitiendo brindar "hoy" las soluciones, no requería esperar la conjetura del mañana, actuaba en favor de la actividad y contra la incapacidad, encontrándose en ella el camino para acudir al llamado de las soluciones no dadas; y todo sin perjudicar, sin atentar contra cualquier mejoría, contra cualquier nueva solución, podía aplicarse para transformar la angustiosa espera de un algo radical que cortara o suprimiera todo el mal, en un vivir lo más completo posible donde con la espera se desarrollase un vivir útil al lisiado y a toda la sociedad.

Comenzó entonces la tarea de volcar al papel todo el saber sobre la especialidad, urgida por el deseo de brindar lo antes posible ese saber. Y las largas horas de trabajo fueron sucediéndose sin pausa; fue necesario arrancar de la memoria las experiencias recogidas, especular sobre toda posible incapacidad para recordar las soluciones más claramente, recurrir a material bibliográfico, traducir obras especializadas, arrancando de cada idea, de cada párrafo, de cada palabra, su esencia, la estructuración que permitiese seleccionar el método o la técnica más útil para llegar directamente a la solución: independencia en la realización de las actividades del lisiado.

Los días y las semanas fueron sucediéndose con vertiginosa rapidez, y con el correr del tiempo, y al sentir reflejada lo más prácticamente posible cada solución, el brindar cuanto antes el conjunto de soluciones adquirió primacía y se convirtió en una obsesión. En ese momento fue cuando el aliento de nuestros cercanos se hizo ostensible, y el estímulo y la cooperación, la participación y la comprensión, por cierto tan amplia, fueron la base del impulso para continuar la tarea iniciada con redoblado entusiasmo; el trabajo adquiría cada

vez proporciones mayores, y ya todo un equipo actuaba a nuestro alrededor con el valioso aporte de su colaboración. Así hasta ahora, en que llegada a su fin la obra, al menos en esta etapa, nos sentimos obligados a reconocer en esos inapreciables valores que rodearon nuestra labor, todo posible método alcanzable.

Quizás en el afán de trasuntar todos nuestros sentimientos, no se pudo dar a las ideas el enfoque para presentarlas más compuestas; quizás en el afán de reducir, de simplificar, las explicaciones llegaron a complicarse más, penetrando en la verdadera interpretación que quisimos dar a las palabras, esperamos se comprenda el significado que para nosotros poseen, y ése es nuestro deseo ardiente y vivo pues todo lo dicho, todo lo expuesto, se dirige a tratar de ayudar a todos aquellos que, por una u otra causa, tuvieron que romper la rutina en su diario vivir.

Todo lo dicho ha sido elaborado y experimentado pacientemente, y al tratar de transmitir esas experiencias, el objetivo es colaborar con la adaptación normal del lisiado a su medio familiar y social.

El lisiado debe saber que esta obra encara sus problemas, su incapacidad; que trata de facilitar el encuentro de la solución a las dificultades en la realización de sus actividades; que con ello podrá conseguir independencia física y psíquica; que así encontrará el mejor camino para saber cómo ayudarse a sí mismo; y que, en la compenetración de su situación, alcanzable con el estudio de las posibilidades de la Recuperación Funcional, tendrá el mejor apoyo para desarrollar normalmente su vida.

El profesional encontrará la cabal concepción de las incapacidades funcionales, sus soluciones, los posibles métodos para obtenerlas, y la forma práctica de aplicarlos y enseñarlos.

El familiar, el amigo, al tomar conciencia de los problemas, sabrá cómo ayudar, cuándo su intervención podrá significar una utilidad y cuándo un perjuicio, pudiendo así participar activamente en la rehabilitación del lisiado.

El medio social, al comprender las enormes posibilidades reales de un lisiado, alejará todo sentimiento o predisposición negativa; y desdeñando el arcaico concepto de un mundo de lisiados y otro de llamados sanos, unificándolos, homologándolos en la justa apreciación de las capacidades residuales, vislumbrará con ello la eficaz colaboración práctica.

Este es nuestro aporte para resolver un problema que afecta, indiscutiblemente, a toda la sociedad.

Si el lector llega mediante este libro a sentir despertar una inquietud para comprender al lisiado, si sirve para descorrer la cortina del desconocimiento, si permite demostrar la necesidad y el medio de cómo ayudar, habrá cumplido en parte su finalidad.

Esperamos con sincero y vehemente anhelo que pueda encontrarse, desentrañando de cada concepto la utilidad que encierra, todo cuanto hemos querido brindar para contribuir al mayor esclarecimiento de la materia, y para conseguir reflejar sus consecuencias finales en una mejoría de la situación físico-psíquica y ambiental de todos los lisiados.

CONTENIDO DE LA OBRA

PRIMERA PARTE

INTRODUCCION A LA RECUPERACION FUNCIONAL

LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

Conceptos generales

Alcances de la Recuperación Funcional

Importancia social de la rehabilitación

LA SOCIEDAD FREnte AL LISIADO

El empleo de lisiados

La comprensión del medio externo

La divulgación y la colaboración

EL MEDIO FAMILIAR Y LA REHABILITACIÓN

Participación de la familia en el programa de Recuperación Funcional

La comprensión familiar

El círculo afectivo y la adaptación social

EL ESTUDIO DE LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

Las incapacidades funcionales

Clasificación de las actividades

Las adaptaciones funcionales

EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL

La aplicación de los métodos y técnicas

Los ejercicios preliminares

El lisiado y su rehabilitación

SEGUNDA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN CAMA

INTRODUCCIÓN

ACOMODARSE EN LA CAMA

Moverse

Sentarse en la cama

1. Con extensión de brazos
2. Con piernas fuera de la cama
 - a) brazo útil en flexión
 - b) brazo útil en extensión
3. Con deslizamiento lateral del tronco

4. Con uso de adaptaciones
 - a) sogas
 - b) barras
 - c) adaptaciones mecánicas

TOMAR OBJETOS DE LA MESITA DE LUZ

ACTIVIDADES DE HIGIENE

- Aseo**
Eliminación corporal
Normas para incontinentes

ACTIVIDADES DE VESTIDO

- Preparación de ropa**
Colocación de prendas
 1. Vestido de parte superior
 - a) en posición acostada
 - b) en posición sentada**Adaptaciones**
 2. Vestido de parte inferior
 - a) en posición acostada
 - b) en posición sentada**Adaptaciones**
 3. Vestido de pies
Colocación de elementos ortopédicos

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN
Comunicación
Manualidades y recreación

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A. V. D. EN CAMA

- En decúbito dorsal**
En decúbito ventral
En posición sentada

TERCERA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN SILLA DE RUEDAS

INTRODUCCIÓN
La silla de ruedas

PASAJES A Y DE LA SILLA DE RUEDAS
Preparación para el pasaje

Pasajes cama - silla de ruedas y viceversa

1. Directamente
 - a) de costado
 - b) de frente
2. Uso de auxiliares de pasajes
 - a) de costado
 - b) de frente
 - c) posterior con abertura de respaldo

Adaptaciones**Pasajes silla de ruedas - silla común y viceversa**

1. Directamente de frente
2. Directamente de costado
3. Directamente de costado y sin apoyabrazos
4. Directamente con apertura del respaldo

Pasajes silla de ruedas - suelo y viceversa

1. Directamente al frente
2. Directamente al costado
3. Directamente con medio giro
4. Sistema de bancos escalonados

Pasajes suelo - cama y viceversa**PROGRESIÓN EN SILLA DE RUEDAS****Control****Manejo**

- A. Manejo en la casa
 1. Zócalos
 2. Rampas
 3. Puertas
- B. Manejo en la calle
 1. Terreno accidentado
 2. Cordones
 - a) de frente
 - b) de espaldas

Traslados a los medios de locomoción

1. Métodos directos
2. Métodos con auxiliares

Adaptaciones**ACTIVIDADES DE HIGIENE****Aseo****Traslado silla de ruedas - bañera y viceversa**

- A. Pasajes sobre un extremo de la bañera
 1. De frente
 - a) directo
 - b) con auxiliar
 2. De costado
 - a) directo
 - b) con auxiliar

B. Pasajes sobre un lado de la bañera

3. De frente
 - a) directo
 - b) con auxiliar
4. De costado
 - a) directo
 - b) con auxiliar

Adaptaciones

Eliminación corporal

Traslado silla de ruedas - inodoro y viceversa

1. Pasajes directos
 - a) de frente
 - b) posterior
 - c) de costado
2. Pasajes con intermediarios

Adaptaciones

ACTIVIDADES DE VESTIDO

Preparación de ropa

Colocación de prendas

1. Vestido de parte superior
2. Vestido de parte inferior
3. Vestido de pies

Colocación de prótesis ortopédicas

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

Comida

Cocina

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN

Trabajo

Manualidades

Recreación

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A. V. D. EN SILLA DE RUEDAS

Del equilibrio

De los miembros superiores y tronco

De los medios inferiores, con o sin participación de miembros superiores

CUARTA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN POSICIÓN DE PIE

INTRODUCCIÓN

Actividades indispensables para la posición de pie

Clasificación de los lisiados en posición de pie

Elementos ortopédicos para la posición de pie

Aparatos de descarga
Muletas
Bastones
Colocación y uso de prótesis ortopédicas

PASAJES A Y DE LA POSICIÓN DE PIE

Pasajes cama - posición de pie y viceversa

1. Directo de espaldas
2. De frente con medio giro
3. Directo posterior

Adaptaciones

Pasajes silla de ruedas - posición de pie y viceversa

1. Directo
2. Con medio giro

Pasajes posición de pie - silla común y viceversa

1. Directo
2. Con medio giro

Pasajes suelo - posición de pie y viceversa

1. Levantarse del suelo
2. Bajar al suelo - Caídas

PROGRESIÓN EN POSICIÓN DE PIE

Ambulación

Ambulación en la casa

1. Obstáculos en general
2. Puertas
3. Escaleras
 - A. Escaleras con baranda
 - a) de espaldas
 - b) de frente
 - B. Escaleras sin baranda
 - a) de espaldas
 - b) de frente

Ambulación en la calle

1. Terreno irregular y desnivelado
2. Cruce de cordones
 - a) de espaldas
 - b) de frente
 - c) de costado
3. Traslado a los medios de locomoción
 - A. Automóvil
 - a) de frente
 - b) de espaldas
 - B. Omnibus
 - a) de frente
 - b) de espaldas

Adaptaciones

Elevación y transporte de objetos

ACTIVIDADES DE HIGIENE

Aseo

Eliminación corporal

Traslado posición de pie a y de inodoro

a) directo

b) con medio giro

Adaptaciones

ACTIVIDADES DE VESTIDO

Preparación de ropa

Colocación de prendas

1. Vestido de parte superior

2. Vestido de parte inferior

3. Vestido de pies

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

Traslado posición de pie a y de silla frente a mesa

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN

Trabajo

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A. V. D. EN POSICIÓN DE PIE

Del equilibrio

De los miembros superiores y tronco

De la cadera y los miembros inferiores con participación de miembros superiores

QUINTA PARTE

LA CASA FUNCIONAL: ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO

*Si en la noche lloras
por no ver el sol
las lágrimas te impedirán
ver las estrellas*

RABINDRANATH TAGORE

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN A LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

Conceptos generales

Dentro del programa sistemático de la rehabilitación del lisiado, entiéndese por *Recuperación Funcional* a la capacitación para alcanzar a realizar con independencia las diversas actividades que surgen de las necesidades humanas.

Efectuando un simple análisis del total de tareas comunes y esenciales a la vida de toda persona, realizadas desde las primeras hasta las últimas horas del día, se observa la posibilidad de referirse a cientos de actividades. Desde el simple cepillarse los dientes, el acostarse y levantarse de una cama, el sentarse y pararse de una silla hasta lo complejo del viajar; desde el abotonarse una camisa hasta el peinarse, son actividades realizadas automáticamente, en forma natural, debido al costumbroso del quehacer cotidiano, sin detener su realización para pensar: qué movimientos, qué habilidades, qué esfuerzos precisan. Pero para un lisiado, pueden convertirse en tareas forzadas, cuando no imposibles, abandonando así su espontaneidad y exigiendo esfuerzo físico, concentración psíquica, métodos, técnicas especiales y una enseñanza adecuada para hacer posible su realización.

Todos los ejercicios de equilibrio, de balanceo, de brazos, de piernas, de tronco, todos los movimientos que el paciente realiza tienen aplicación real en la consecución de sus actividades cuando alcanzan a cumplir una función.

Se entiende por función al conjunto de movimientos coordinados y dirigidos que consiguen efectuar parte de una actividad. Cada función forma parte de una actividad: cada actividad, de un todo constituido por el complejo número de actividades emergentes de las necesidades humanas. Técnicamente se denomina *Actividades de la Vida Diaria* a la parte principal de ese todo, por abarcar jus-

tamente las actividades básicas, necesarias e indispensables que surgen en el transcurso de un día de vida.

El movimiento originado por la acción muscular no siempre alcanza para cumplir una actividad. Estos movimientos muchas veces son realizados sin alcanzar, ya por falta de un entrenamiento que los intensifique, por incoordinación o por diversos factores, a desarrollar la utilidad potencial que poseen, y es entonces necesario una capacitación para llevarlos a realizar las *funciones* que permitan una *actividad*, para obtener así una *Recuperación Funcional*.

Los métodos y técnicas para la *Recuperación Funcional* consiguen coordinar los movimientos para el desarrollo de una actividad, dirigiendo la acción muscular propia del movimiento, las suplencias musculares y los elementos ortésicos y protésicos cuando, por falta de fuerza muscular, por espasticidad, por limitación articular o por cualquier causa congénita o adquirida, exista una incapacidad para la realización de una actividad.

El posible valor muscular a obtener mediante la reeducación o su desarrollo por la terapéutica física, si bien incide, no desempeña un papel predominante en la metodología para la recuperación funcional, pues se toman como elementos los valores musculares existentes, tratando de dirigir y orientar las capacidades residuales a un aprovechamiento racional, para efectuar las *funciones* y con ellas las actividades. No trasciende por lo tanto la potencia de un músculo, interesa su función, tratando de obtener el mayor rendimiento con el posible esfuerzo a efectuar en el momento en que surge la necesidad de realizar una actividad, desplazando toda inercia pasiva para ubicar en primer plano la función a cumplir.

Recuperación Funcional significa mucho más que la simple o compleja realización de

ejercicios, que el mero agregado de un movimiento a otro, pues no debe considerarse como un tratamiento más, sino como la aplicación práctica a la que tienden todos los tratamientos; es decir que se coloca al paciente lisiado ante situaciones verdaderas frente a sí mismo y frente a su necesidad de efectuar actividades, sin pensar en lo perdido ni esperando la solución con la evolución espontánea, ubicándose en el problema presente y dando a cada nuevo movimiento su práctica aplicación, sin desdeñar por ello toda modificación o perfección de la situación actual que implique un cambio en la aplicación del movimiento para simplificar o completar el desarrollo de la actividad.

Interesa preponderantemente que el paciente consiga efectuar sus actividades con independencia, pues el objetivo es salvar la incapacidad, entendiéndose por incapacidad no una imposibilidad motora sino una imposibilidad de efectuar actividades, es decir una *Incapacidad Funcional*.

El medio utilizado por la *Recuperación Funcional* para solucionar la incapacidad funcional es un entrenamiento, que mediante la aplicación de métodos y técnicas, basados en experimentadas soluciones a los problemas ocasionados por las incapacidades de los lisiados en general, y con el análisis sistematizado de las funciones integrantes de cada actividad, alcanzan a entrenar al paciente para realizar con independencia el máximo de sus *Actividades de la Vida Diaria* dentro de sus limitaciones particulares, en su hogar, en su trabajo y en su medio social.

Alcances de la Recuperación Funcional

La experiencia demuestra que en el no bastarse a sí mismo reside el mayor obstáculo a solucionar por el lisiado que desea retornar al lugar que le corresponde dentro de la sociedad. La técnica de la *Recuperación Funcional* desarrolla las incapacidades encontrando las soluciones adecuadas, y con ellas se posibilita independizar al lisiado, demostrándole además su necesidad de constituirse en un ser útil, y su factible desarrollo basado en el enorme valor de las capacidades residuales que puede desenvolver con la certeza orientación de su estado psico-físico vocacional.

La idea constante de la dependencia en los menesteres personales produce una inseguridad de ánimo que alcanza a imposibilitar la organización de la vida y aumenta considerablemente la angustia natural ante el futuro.

El lisiado, como inmediato receptor y destinatario final de la aplicación del plan de *Recuperación Funcional*, encuentra en el principal objetivo de sus métodos y técnicas, cumplir las actividades con independencia, la práctica solución al problema de la incapacidad funcional.

Frente a la desconcertante primera situación que atraviesa un lisiado, surge del desordenamiento de las funciones producido por la imposibilidad física, el precisar una acomodación temporal o definitiva al nuevo orden. Crear en el lisiado el sentido de la independencia, significa dar al nuevo orden la orientación adecuada, y la justa respuesta al interrogante que presenta. Para el dominio de este factor se unen dos corrientes interrelacionadas y recíprocamente concurrentes: la posibilidad física de poseer independencia, obtenible con la aplicación certeza de un programa de recuperación funcional, y la predisposición anímica a conseguirla. La una incide en la otra, y sin establecer un predominio absoluto de cualquiera de ellas, la experiencia determina la supremacía de la predisposición anímica. En poseerla radica el necesario aporte *a priori* que debe brindar el paciente, y todas las medidas tomadas a fin de producirla, aumentarla o mantenerla por parte de los profesionales, amigos o familiares que lo rodeen, servirán para alcanzar buen éxito en la aplicación del programa de rehabilitación.

El conocimiento de los métodos y técnicas para la *Recuperación Funcional*, posibilita al lisiado ayudarse a sí mismo y a hacer partícipe al medio familiar y social del proceso de su rehabilitación, permitiéndoles colaborar en la concreción de su independencia, proporcionar el cimiento para liberar su mente del problema de la dependencia corporal, y brindar, al solucionar los detalles que entorpecen el desarrollo de sus actividades, la confianza vital e indispensable en la propia aptitud.

El lisiado, al conocer los métodos para el útil aprovechamiento potencial de sus valores musculares, al saber cómo efectuar con independencia sus actividades y al comprender el amplio margen de posibilidades de la vida en cama, en silla de ruedas o en posición de pie con o sin uso de elementos ortopédicos, muletas, etc., logra situarse en el plano real que le corresponde vivir, acepta que su vida no ha terminado, que la evolución existe en la medida que él quiera, que frente a cada

disminución física, frente a cada problema, surge una solución y que en síntesis, puede y debe construir el edificio de su propia existencia. Entonces el futuro del lisiado se torna promisorio, y la angustia del mañana cede ante la potencialidad de quien puede abarcar todos los campos propios de su real capacidad.

Los vastos alcances de un programa de *Recuperación Funcional* se amplían en la faz final de la integración social, pues al ubicar al lisiado en las óptimas condiciones de vivir independiente, de salir a la calle y conquistarla, le permiten, con la capacitación vocacional necesaria, desempeñar un trabajo, una profesión, y con ello poseer una fuente de recursos propios para confundirse y dispersarse dentro de la sociedad hasta desaparecer como problema individual.

Importancia social de la Rehabilitación

La rehabilitación como programa orgánico, sistemático e integral, constituye el medio que, proyectado para cumplir con las necesidades físico-sociales y vocacionales de todo lisiado permite restituirlo plenamente al ámbito social que lo compone. En ello, y en el creciente aumento de lisiados, radica justamente la importante expansión que ha cobrado en el transcurso de las últimas décadas.

El aumento de lisiados, paradójicamente, aumenta con cada progreso técnico científico; la elevación del nivel promedio de vida, algunos años atrás 45, hoy 70 aproximadamente; el adelanto clínico-quirúrgico y la investigación que consiguen rescatar vidas antes perdidas; el ritmo agitado de la mecanización que trae consigo, pese a las normas de seguridad, un sinnúmero de accidentes de tra-

bajo y de tránsito, producen un incremento en los índices de población con incapacidades físicas.

Es evidente, entonces, la preocupación de las entidades dirigentes de determinados países por organizar la rehabilitación de lisiados, mediante la creación de centros asistenciales especializados, la incentivación de entidades filantrópicas de objetivos afines, y la formación de una responsabilidad social que, respaldada por una legislación adecuada a las necesidades de toda persona lisiada, provea lo necesario para ubicarla en las óptimas condiciones de competir con sus semejantes.

Rehabilitar, independientemente de todo factor moral y emotivo, constituye un programa de excelente resultado social y económico, pues al permitir utilizar las capacidades residuales de individuos separados del medio laboral, considerados como cargas sociales, consigue incorporarlos plenamente al proceso productivo; y la *Recuperación Funcional* aporta con sus métodos y técnicas un significativo apoyo en la preparación necesaria para transformar en entes útiles esos elementos económicos no aprovechados.

El desarrollo del programa de rehabilitación debe armonizar la responsabilidad de la organización gubernamental con la cooperación privada, no sólo en los amplios alcances de la rehabilitación física propiamente dicha, sino en el ámbito total de la sociedad, de la industria o del comercio, que aceptando los resultados de la rehabilitación deben posibilitar, brindando oportunidades de trabajo, la normal asimilación de lisiados, pues no cabe hoy duda alguna que rehabilitar un lisiado es un deber y una necesidad moral y material que afecta a todos y a cada uno de los componentes de la sociedad.

LA SOCIEDAD FRENTE AL LISIADO

El empleo de lisiados

El lisiado ha dejado de constituir un mero problema individual, familiar, médico-profesional, para constituir un real problema social.

La sociedad no puede ni debe olvidar que en su seno existen seres disminuidos, individuos capaces de ser útiles y aprovechables por la sociedad. No puede permitir la existencia de un número de personas dentro de su comunidad obligadas a recibir sin poder, sin que se le brinde la oportunidad, sin que se le abra la puerta del camino que le permita dar.

El lisiado, cuando adquiere un conocimiento de sus posibilidades, cuando comprende su real lugar dentro del conjunto social, cuando alcanza conciencia de su verdadera función de ser, quiere convertirse en un ente dinámico y capaz, abandona esa pasividad que la tradición le atribuye, y trata de luchar contra todos los obstáculos que le presenta su propia incapacidad para alcanzar a realizar las más elementales e íntimas actividades, y los que ocasiona, sin quizás comprenderlo, el medio social no educado para recibarlo.

Su lucha debe ser favorecida, porque el triunfo de la batalla de su vida interesa a toda la sociedad; por ello debe dotársele de todos los elementos necesarios, poniendo a su alcance la oportunidad de capacitarse, y formando una conciencia social que posibilite el desarrollo normal de sus funciones, es decir que le permita autobastarse física y económicamente.

La rehabilitación urge, y la legislación, como expresión de cualidades morales y necesidades de la sociedad, debe adecuarse a los requisitos de la adaptación de lisiados, favoreciendo el establecimiento de sus derechos sociales y orientando la coordinación de las

acciones aisladas que trabajan en favor del encauce consuetudinario de los mismos.

Sólo así se favorecerá el retorno del lisiado a la vida normal de relación, salvando la barrera físico-psicológica de la inferioridad, para posibilitar a esa vida latente, a esa vida que quiere realmente vivir, abandonar el fenómeno biológico de la vivencia, el fenómeno del vegetativismo, para tener su función, pues no alcanza con salvar la vida, es necesario rehabilitar al lisiado, y la sociedad debe aportar su colaboración total a este proceso, y ello implica la aceptación de las capacidades laborales del lisiado.

El lisiado rehabilitado, instruido y orientado vocacionalmente, compenetrado de su lugar dentro de la sociedad, alcanza a demostrar la normalidad de la función que desarrolla.

Las incapacidades dejan de existir cuando se encuentra la ocupación adecuada a la incapacidad, consiguiéndose, con una verdadera conciencia profesional, alejar la resistencia de quienes, ignorando las situaciones reales del individuo rehabilitado, no comprenden la trascendencia de su derecho al trabajo.

Así, con la comprensión, la revisión de leyes en materia de responsabilidad de empleadores en la ocupación de un porcentaje de lisiados en sus empresas, no implicará la preocupación de una obligación forzada e impuesta, pues el conocimiento fundado la transformará en una aceptación conveniente y natural, cuando no espontánea, que contribuirá a la silenciosa inclusión de cada lisiado en un centro de trabajo.

La comprensión del medio externo

La sociedad, como medio externo que rodea al lisiado, debe brindar el margen de

comprensión necesario. Este margen debe alcanzar a producir el reflejo de volcarse hacia la sociedad con total abandono de la siempre existente tendencia al aislamiento.

Cada reacción externa, aparentemente inofensiva, puede lesionar el ánimo del lisiado que encuentra dificultades en el proceso de su adaptación. Una sensación perturbadora llega a producir complejos capaces de imposibilitar radicalmente el desenvolvimiento de las funciones físicas adquiridas. La simple palabra brusca o la mirada compasiva, la indiferencia absoluta o la solicitud cargosa, la incomprensible sonrisa burlona, alcanzan a subestimar los valores adquiridos en los procesos de rehabilitación. La palabra oportuna, el saber cómo y dónde ayudar, la expresión natural unida a la espontaneidad del momento, el tacto necesario en el trato con lisiados, se adquieren mediante la comprensión de sus problemas y las de sus posibilidades.

El conocimiento de las técnicas y métodos de la *Recuperación Funcional*, al demostrar razonablemente las necesidades de cada actividad y sus soluciones, al indicar el camino de la ayuda bien dirigida, al señalar el amplio campo a cubrir por las capacidades residuales, brinda la base necesaria para la comprensión. Por lo tanto, y dado que el conocimiento es la base primordial para que el medio externo alcance comprensión y entienda al lisiado, es necesario advertir que es de importancia, para un cabal conocimiento, el compenetrarse en la *esencia* y utilidad de cada actividad.

Una encuesta entre personas no allegadas a lisiados, sobre la sensación que experimentan frente a una persona con disminuciones físicas, en especial en silla de ruedas, evidencia un desconocimiento total reflejado por un sinnúmero de conceptos que escapan a la realidad. La aflicción, la pena, surgen frente al problema del no caminar, de la juventud estática, del temor a la soledad, de la impotencia frente a la vida o de circunstancias sentimentales traducidas en una exagerada valoración de factores diversos, como el frío, el viento y otros no atmosféricos pero de no mayor trascendencia. Ese sentimiento de aflicción o pena radica en la ignorancia de las posibilidades y en la falta de un análisis fundamentado de los reales objetivos de cada actividad.

El caminar, como función en sí, no es más que un simple traslado, que efectuado en po-

sición sentada en silla de ruedas o en posición de pie con muletas, aparatos ortopédicos, etc., y sobre un terreno propicio a la capacidad de desplazamiento de cada caso, no implica en su esencia una fundamental diferenciación con el resultado de la actividad de caminar propiamente dicha; y en cuanto al caminar como paseo, no es la función motora física la determinante de la sensación placentera, ésta surge de factores ajenos a la mecánica del movimiento, y es indistinto que éste se efectúe por medios naturales o ayudado por elementos especiales.

Asimismo la juventud estática no es premissa de una disminución física; el dinamismo, la auténtica capacidad y el entusiasmo, provienen del espíritu, no envejecen ni se limitan frente al obstáculo de un impedimento sino que, cuando el basamento y las circunstancias lo permiten, alcanzan a superarlo, y el lisiado, rehabilitado íntegramente, posee, dentro de todos los campos, alternativas para su normal desarrollo.

La práctica de un deporte, la ejercitación física, la excursión o el paseo, no son más que formas de recreación, de liberación de energías, de expansión corporal o de actividades propulsoras del encauce disciplinario en la formación del carácter; pero así como muchos, por factores económicos, psicológicos, educacionales, ambientales, o simplemente por falta de tiempo, el lisiado no los efectúa por lo general intensivamente, al menos desde el punto de vista global y no por ello deja de encontrar en sus deportes posibles, en sus paseos, o en sus actividades físicas e intelectuales, el camino que conduce al mismo objetivo final, idéntico en lo que a resultados se refiere al de toda persona sin impedimentos físicos.

Para el panorama utilitario la incapacidad física es inexistente, sólo la incapacidad funcional determina una negación al efecto práctico; y el lisiado, rehabilitado funcional e íntegramente, al poseer las condiciones indispensables para atender a la totalidad de sus menesteres y a sus necesidades económicas, se constituye en un ente sin incapacidad funcional, con ansiedad y angustia frente al mañana o a la vida, idéntica a la de todo semejante sin disminuciones físicas.

En cuanto a la sociabilidad, el lisiado mantiene su condición humana, y no deja de experimentar los requerimientos naturales de afectividad y convivencia, estando capacitado, cuando adquiere un grado de adaptación psíquica, a desarrollarlas íntegramente

en el medio social que le corresponde vivir, pues sus facultades de contacto le permiten manifestarse con plenitud y en forma idéntica y homogénea a las de sus semejantes. Por ello un lisiado no implica un aislamiento o un sector aparte y su dispersión en la sociedad es tan probable como necesaria, y si en parte la idiosincrasia personal del lisiado es el agente preponderante, su inclusión final obedece a la reacción del medio externo.

Los cientos de ocupaciones que constituyen el compuesto del vivir, al ser analizadas en la escala de valores y al cotejarse con el amplio margen de posibilidades del lisiado rehabilitado, conducen a hacer desaparecer completamente toda raíz del sentimiento de lástima o commiseración que el medio social, por no comprender, puede experimentar; y la comprensión, originada en el conocimiento, debe traslucirse en una eficaz colaboración práctica que lleve a mejorar la situación de cada lisiado.

La divulgación y la colaboración

Todos los seres humanos, por su propia condición de tales, son propensos a adquirir defectos, exteriores algunos, los más interiores; por ello el lisiado, con un defecto exterior, no es un ente negativo. Con observación siempre se encuentran mayores valores que los perdidos, y por encima de todo la evolución es marcada por la capacidad mental, pues ciertamente el mundo de hoy es movido por la inteligencia y la fuerza sólo es válida cuando se une al pensamiento racional. En estos entendimientos y en la comprensión, ni el lisiado ni el medio externo encontrará, seguramente, dificultades en su normal relación. Pero para alcanzarlos debe llevarse a cabo una divulgación de los valores potenciales que posee el disminuido físico.

La divulgación efectiva de lo que es y de lo que puede ser un lisiado rehabilitado, debe abarcar todos los sectores, llevando desde las aulas de la escuela primaria, hasta el hogar y la calle misma los conocimientos científico-sociales del lisiado que alcanzarán a formar en la conciencia popular los conceptos de la igualdad entre el lisiado y el medio social.

Los compenetrados en el problema deben cooperar con la divulgación. Cada conversación individual por más casual o intrascendente, proporciona la oportunidad para una gran campaña de divulgación. Esta, personal

o general, no debe incluir falsos conceptos de sobreprotección, altruismo, vocación, virtud, caridad mal entendida para poder tratar y comprender al lisiado. Todo lo contrario, debe dirigirse hacia el enfrentamiento de la realidad, y la realidad implica el ensalzamiento de los valores positivos, de la igualdad del impedido físico, del saber que una imposibilidad física no produce irremediablemente una persona distinta. Así, el espíritu educacional no debe indicar en los niños la idea del "no mirar"; el no mirar ya determina en el raciocinio un algo prohibitivo, una falta, el deber alejarse; el mirar, siempre implica la posibilidad de conocer y de brindar a cada pregunta la oportuna explicación que permita formar la conciencia de la igualdad.

Sólo la intensa divulgación llevará a robustecer la moral social y hará desaparecer, paso a paso, la reacción desfavorable que, voluntaria o involuntariamente, el medio externo manifiesta por desconocimiento.

Con la divulgación, surgirá natural la simpatía y la comprensión, y de ella la colaboración práctica que permitirá en forma eficaz mejorar las condiciones ambientales para la adaptación de lisiados.

Es maravilloso el espíritu de colaboración que aflora en quienes comprenden el problema del lisiado. Su reacción reconforta y halaga, devolviendo la confianza a quienes luchan por el bien común y a quien, por haber perdido algo, necesita de ese estímulo de simpatía para vigorizar sus posibilidades en todos los campos de desarrollo cultural, social y económico.

La simpatía que surge del sentimiento de cooperación es un don natural manifestado acorde con la idiosincrasia personal de quien la brinda; pero para alcanzar positivo valor debe llegar a una justa y equilibrada comprensión.

La comprensión, en el caso particular de un lisiado, debe traspasar los campos emotivos para incursionar en el circunscripto por la incapacidad física, provocadora de las más variadas reacciones en la manifestación de la afectividad. La comprensión de las soluciones a los problemas ocasionados por la incapacidad física se obtiene mediante un análisis de los pasos componentes de cada actividad, y el estudio de las técnicas de la *Recuperación Funcional* facilita el planteo de los análisis para el posible entendimiento de las reacciones productibles por la incapacidad funcional en la faz afectiva.

La colaboración eficaz sólo puede basarse en una amplia comprensión. No necesita caer en la comiseración: ecuánime, justa, sólo requiere sana espontaneidad y amplio espíritu solidario. Cualquier regla fija para prescribirla es inoperante, pues al limitarla traba la libre expresión del sentimiento e impide la naturalidad de la mano amiga que se tiende.

La colaboración práctica es la llave maestra que debe brindar el medio externo para la normal adaptación del lisiado. No basta con enterarse del problema y reflexionarlo, llegar a la angustia o al entendimiento racional, es indispensable poner en juego toda la energía que surge de la comprensión y movilizar cualquier resorte en favor de un problema de rehabilitación, en la íntima certeza de que, por más pequeño que sea, contribuirá al silencioso aporte forjador de la gran solución. A veces un medio de trabajo, la enseñanza de una profesión, las horas de un

transporte para traslados diarios o paseos, otras la participación en los problemas, la palabra amiga, la ayuda oportuna, son manifestaciones posibles donde, con despojo de todo sentimiento agravante a la espontánea cordialidad, el temperamento de cada uno puede brindar la colaboración práctica necesaria. Pero sólo en la propia voluntad, y considerando que siempre queda algo por hacer, está el descubrir y decidir la mejor forma de llevar a cabo, y transformar en eficaz, la colaboración práctica; y ésta surge imprescindible cuando se llega a la certeza de que la contribución económica no es todo, que si abarca gran parte del sector activo de la rehabilitación, la solución al shock de la situación del lisiado frente a la sociedad requiere una colaboración individual, donde cada integrante desempeña, en cada momento de su día vivir, la responsabilidad de un papel de irrenunciable trascendencia.

EL MEDIO FAMILIAR Y LA REHABILITACIÓN

Participación de la familia en el programa de Recuperación Funcional

Si la participación del paciente, reflejada en la predisposición animica a la independencia, a la superación, es el factor predominante en su rehabilitación, es innegable que la familia ejerce una acentuada influencia sobre esa predisposición, y sobre la posibilidad de aplicar prácticamente los alcances del tratamiento. Es por ello común escuchar de los expertos en rehabilitación que la participación activa de la familia es la base para el éxito de un programa de rehabilitación.

La participación activa en un programa de Recuperación Funcional, adquiere real trascendencia cuando el tratamiento físico se desarrolla en el hogar, especialmente en niños, y cuando el lisiado ya remitido a ocupar un lugar en la organización familiar, necesita de un reajuste o aprendizaje para el progreso o desarrollo de sus actividades. No obstante, y en todo momento, dada la dualidad del problema, físico y psíquico, la familia debe observar un proceder y una conducta que determine una útil y valedera participación en la colaboración física y en la conducción emocional del lisiado.

La comprensión realista de la situación y de las capacidades residuales, y el enfoque acertado de cuales son las necesidades y cómo solucionarlas, permiten acondicionar un sin fin de factores que convergen a organizar la vida del lisiado y la situación de su familia. Los conocimientos de las técnicas y métodos de la *Recuperación Funcional* proporcionan los elementos para el enfoque acertado, pues responden y resuelven los interrogantes de dónde y cómo asistir, de cuáles son las capacidades residuales, y de cuál es el desarrollo de las posibilidades a seguir, orientando con estos elementos el alcance de una comprensión realista. Así, las constantes dudas

sobre el saber si está o no bien dirigida la ayuda encontrará pronto esclarecimiento, permitiendo una seguridad y una tranquilidad mental, tan necesaria al generalmente producido caos familiar.

Mas, dada la individualidad de los problemas del cuidado y la atención, y la diversidad de las condiciones físicas, anímicas, ambientales y económicas, resulta conveniente que un equipo técnico de rehabilitación dirija y oriente la función familiar. La función familiar comienza desde el momento en que se manifiesta la incapacidad, y de su positivismo depende el encauce de los traumas que produce la aparición de un lisiado en el cuadro familiar. Desde ese momento la familia debe comenzar a adquirir un elevado grado de compenetración en el problema de la rehabilitación y sus amplios alcances. El equipo técnico asesora convenientemente al medio familiar sobre el estado físico y psíquico del paciente lisiado, haciéndolo partícipe del proceso evolutivo para ubicarlo en la realidad de cada día, y para hacerlo colaborar convenientemente con las necesidades de la rehabilitación. Toda instrucción se ajusta a las condiciones de percepción intelectual propias de cada medio familiar, compenetrándolo convenientemente de las necesidades de atención que el lisiado requiere, y de las obligaciones y actitudes que debe asumir.

La participación activa del medio familiar presenta distintas características, según el paciente realice íntegramente el tratamiento en su casa o haya pasado por un centro de rehabilitación; pero, dado que el objetivo es alcanzar independencia en la realización de las actividades donde éstas deben efectuarse, vale decir en la casa o en la calle, la participación activa del medio familiar en el programa de Recuperación Funcional presenta en ambos casos características similares.

La colaboración de la familia debe fomen-

tar la organización normal de la vida del lisiado, permitiéndole integrarse a ella sin alterar en la medida de las posibilidades los intereses dentro y fuera del hogar.

El espacio hospital-casa representa uno de los mayores abismos a salvar para la integración del lisiado a su medio familiar, y generalmente los obstáculos principales que surgen son: el ajuste adecuado de la vivienda a las necesidades del lisiado y la familiarización con sus problemas personales de asistencia. Nuevamente, el equipo técnico de rehabilitación proporciona los elementos para orientar y enseñar las soluciones adecuadas; mas, en líneas generales, la índole de las soluciones adquiere contornos dispares al tratarse de niños o de adultos. Tratándose de niños, el ajuste de la vivienda no constituye una necesidad forzosa e inmediata, ni requiere las características especiales propias del lisiado adulto; el cuidado individual y la atención en los menesteres personales se efectúa sin ocasionar disturbios emocionales en la familia o en el paciente, no así, en el lisiado adulto o adolescente que, no habiendo alcanzado independencia en la realización de sus actividades de atención personal, encuentra en el problema de la asistencia trabas de suma particularidad. La particularidad reside en el trauma psíquico ocasionado al medio familiar y al lisiado por su incapacidad en los más íntimos menesteres. Salvo excepciones, existe un aislamiento por parte del medio familiar en la compenetración de los problemas físicos personales que el lisiado desarrolla en su ambiente de enfermería; ese aislamiento hace desconocer las necesidades y crea una barrera entre el lisiado, cuyo problema inmediato es la atención a sus necesidades, y el medio familiar que, tratando de colaborar, suele encontrar en el lisiado, obligado como adulto a una dependencia semejante a la de un niño, un rechazo para no evidenciar su incapacidad, principalmente en lo atingente a sus necesidades de eliminación corporal, vestido e higiene. El medio familiar debe insistir y perseverar para acercarse a los problemas físicos del lisiado, atravesando esa falsa barrera creada artificialmente por olvidar que todas las actividades, hasta las más íntimas, son propias, naturales y comunes al género humano.

Para ello, y para comprender la justa medida de la colaboración a brindar para cada incapacidad, nada mejor que el conocimiento de las técnicas y métodos de la *Recuperación Funcional*, que confrontan el cuadro exacto

de las actividades y necesidades de atención física del lisiado.

El tercero conocimiento, el saber dónde asistir, evita la perjudicial ayuda innecesaria que impide la práctica de las habilidades y capacidades adquiridas en los procesos de rehabilitación, alcanzándose con una compenetración exacta del mecanismo y los detalles de la atención, la aptitud para determinar la manera de cómo asistir. La observación de los pequeños detalles obliga a pensar en la importancia de los imperceptibles movimientos componentes de cada actividad. Se ha reflexionado alguna vez sobre el mecanismo automático del comer; sólo la combinación en orden y cantidad de los alimentos en los bocados brinda las características individuales del gusto en cada comida; pero además, el cómo asistir debe recordar que no se trata de dar de comer, se trata de ayudar al paciente a comer por sí mismo; que no se trata de colocarle un pantalón, sino de ayudarle a colocárselo, aunque su colaboración sea nula, empleando con cuidado hasta el mismo vocabulario para inducir el predominio de la decisión del paciente en la realización de cada actividad. Así, el sentimiento volitivo partirá, sugerido o no, del lisiado, haciéndolo participar de la actividad y permitiéndole sentir que *es él* quien de una u otra forma consigue satisfacer sus necesidades.

La participación activa de la familia debe posibilitar la realización normal de tareas dentro del hogar, ubicando al lisiado en el lugar que le corresponde dentro del armazón familiar, valorando sus capacidades residuales, y abandonando toda reacción negativista que implique un desconocimiento de la utilidad de sus funciones o de superprotección.

La superprotección sólo lleva a demostrar la inferioridad, conduciendo a un estado psíquico y físico de absoluta incapacidad, que puede ocasionar un círculo cerrado donde el lisiado depende totalmente de la familia y ésta del lisiado, ocasionando un cansancio y desaliento que con el correr del tiempo puede transformarse en un sentimiento agresivo hacia el problema a afrontar.

El ambiente que rodea al lisiado debe protegerlo sólo en relación a su real incapacidad, pues cada adelanto que se obtenga debe, al disminuirla, evitar la ayuda ya convertida en innecesaria.

La incapacidad superada sólo alcanzará verdadera valoración cuando se trascienda la independencia, y para ello el medio familiar

debe posibilitarla, captándola y promoviendo en el lisiado la individualidad en sus funciones, superando la conciencia de superprotección y obligándolo a moldear su carácter para el feliz desenlace de su enfrentamiento con el mundo.

La comprensión familiar

La situación psicológica familiar frente al problema del lisiado es la producida por un largo y contradictorio proceso de rebeldía y aceptación, de desesperación y calma, de negación a la realidad, de esperanza... y el resultado del proceso debe traslucirse en una amplia y realista comprensión.

Lógicamente, los casos en que la invalidez se produce en temprana edad, requieren una comprensión excepcional para enfocar los problemas de la educación y el desarrollo, envueltos en el agravante de la incapacidad físico-funcional y en los propios de la niñez; en cambio, la comprensión necesaria para adultos implica un retorno a las ocupaciones habituales, a la organización de la vida, a la readaptación social. Mas, tanto en unos como en otros, la sensibilidad emocional aumentada por la sombra de la inmovilidad, por la desesperación del presente, por la inseguridad del mañana, produce su reacción; más fácilmente aún, durante el periodo de inseguridad ocasionado por el desconocimiento de las posibilidades de la rehabilitación. Cuanto antes ellos lleguen al conjunto familiar fortaleciéndolo en su espíritu y preparándolo para la mayor compenetración en el problema del lisiado, tanto más simple será evitar todo complejo o trauma familiar; y la comprensión surgirá sin pasar por la angustia desesperante para descubrir la raíz del mal, la rápida solución, o por el escepticismo de una inercia, o una incredulidad.

El médico, testigo directo del shock y consecuente custodia de las reacciones que trae aparejadas la evolución y la adaptación del lisiado en el seno familiar, es el consejero adecuado para orientar la comprensión. Conocedor de los más íntimos problemas que afectan al lisiado, consigue con su autoridad moral actuar como agente de enlace directo entre el paciente, su familia y el equipo de rehabilitación, para concretar y encauzar eficazmente la realidad de la situación. Su tarea no es en forma alguna sencilla, pues teniendo que anunciar, conforme a la mentalidad, costumbre e idiosincrasia de cada medio familiar,

un diagnóstico temido y hasta rechazado, debe enfrentar directamente el impacto que produce, sin perder la confianza ganada en la familia para evitar una ilógica negativa a la orientación médica, que sólo lleva a una peregrinación constante en busca del diagnóstico esperado, o a una aceptación de cualquier falsedad o cura milagrosa; peregrinación y aceptación tan onerosas al sostén moral y económico, que irremediablemente traen consigo el estancamiento físico del paciente y el repudio final a toda lógica comprensión.

El medio familiar debe presentar una amplia accesibilidad para toda orientación médica. Una familia bien compenetrada con el problema del lisiado y su rehabilitación es la mejor ayuda para el desarrollo de un plan de rehabilitación. La orientación médica permite esclarecer satisfactoriamente las dudas, promoviendo el entendimiento que permite la exacta valoración de lo existente, haciendo olvidar lo perdido, para una mejor aplicación de las capacidades residuales y para impedir un hogar resentido por la situación creada.

Transformar la indiferencia y el negativismo familiar es función a veces compleja, mas generalmente se consigue con un acertado enfoque de las posibilidades de un lisiado. Para ello, y para la mejor compenetración de los medios familiares ya manifestados eficaces en su colaboración, la reunión de familias y lisiados para un intercambio de experiencias y opiniones en los procesos de adaptación familiar, medios de trabajo, ajustes de viviendas, problemas afines, etc., incentivadas con disertaciones de personal profesional y asistencial, con proyecciones o con una instrucción individual especializada, consiguen una fundamentada comprensión familiar, brindando a todos la oportunidad de transmitir y recibir el resultado de sus experiencias, que en más de un caso posibilitan demostrar la existencia de problemas mayores que los propios, tan comúnmente aumentados, y tomar conciencia sobre la necesidad de traspasar los límites formados por los problemas individuales.

La comprensión familiar produce la normal convivencia del lisiado en el seno de su hogar. Consecuente con la edad y el grado de rehabilitación alcanzado, la convivencia crea diferentes situaciones. Así por ejemplo, la actuación familiar en la vida de un niño lisiado determina una influencia rectora, un acompañar distinto que el requerido por un lisiado adulto; pero en ambos casos lo importante es permitirle ocupar el lugar que

le corresponde dentro de la organización familiar. El adulto, a veces jefe de familia, ya rehabilitado, debe recuperar la responsabilidad sobre sus funciones anteriores, económicas, morales o educativas; el adolescente, el niño, deben encontrar en el equilibrio hogareño su ubicación como componentes de ese conjunto armónico, conjugando así dentro del total de necesidades familiares, la afectividad natural para progresar, en la aceptación de su realidad.

Es importante que el medio familiar no inculpe al lisiado la frustración de un posible desarrollo, que no sienta como carga la convivencia, que el ayudar al lisiado no signifique más que una colaboración natural y lógica de los conviventes. La comprensión debe manifestar espontánea y simple toda ayuda, sin recargarla con afectadas demostraciones, pero sin disminuir el espíritu de colaboración, haciendo surgir la ayuda como determinada por tareas comunes, idéntica a la necesaria para poder efectuar cualquier tarea que la requiera, integrando una armonía donde cada uno recibe y da en la medida de sus posibilidades.

El temor a ser carga produce un distanciamiento entre el lisiado y el núcleo familiar, y ocasiona un sinnúmero de problemas. La solución reside en olvidar un poco las propias necesidades, pensar en las comunes y establecer una gran normalidad en todas las actividades.

La convivencia determina una cantidad de posibles actividades comunes. En ellas puede encontrarse el medio para demostrar implícitamente la normalidad y la aplicación de las capacidades residuales. El estímulo que éstas representan no debe desviarse transformando al lisiado en centro de atención, pues convertirse en centro de atención acentúa la disminución física, pudiendo ocasionar conceptos de supremacía donde el lisiado considere de obligación colocar todo a su servicio, atentando con ello contra la formación de un sentido de la responsabilidad, de un espíritu de lucha.

La acertada comprensión implica la integración completa en las actividades familiares, tanto en las de recreación, como en las de responsabilidad moral y financiera, orientando las normas propias de cada ambiente sin restricciones que diferencien al lisiado de los otros componentes del núcleo familiar.

La comprensión familiar devuelve al lisiado su función dentro del marco del hogar, promueve su independencia y posibilita su

adaptación al brindar el aliento para traspasar los límites del desarrollo familiar e incursionar en todos los ámbitos del medio social.

El círculo afectivo y la adaptación social

Corresponde al círculo afectivo, integrado por el medio familiar y el núcleo de amigos del lisiado, actuar como enlace entre éste y el medio externo. Es por lo tanto de suma importancia la participación del círculo afectivo en el proceso de la adaptación social.

Factor preponderante en las relaciones con el círculo afectivo, es el mayor o menor grado de sociabilidad del lisiado; de éste depende una sana vida social, tan importante al mantenimiento espiritual y al sostén moral de toda persona. El hombre necesita de los demás como desea necesiten de él, y el lisiado, un integrante más del cuerpo social, encuentra en esa relación de necesidades la dificultad producida por el desconocimiento de sus valores y necesidades. La simpatía surge de la comprensión, y ésta del conocimiento, por eso sólo quienes conocen, comprenden la gama de valores posibles de encontrar, y se ubican en condiciones de obtener y brindar valedero afecto.

La participación en la vida, problemas e inquietudes de los demás, permite aumentar el conjunto de situaciones comunes que fomentan el trato y aumentan la sociabilidad.

La independencia psicológica amplía la aplicación de la independencia física adquirida en los procesos de rehabilitación. Para posibilitarla, es conveniente evitar la sujeción constante del lisiado a su familia; y el círculo afectivo de amigos cumple una de sus funciones alentándolo y acompañándolo en la conquista de la calle, etapa fundamental para alcanzar la justa valoración de las capacidades útiles para la adaptación al medio externo.

La realización de probables tareas comunes aumenta la confianza y el deseo de superación, especialmente cuando la colaboración que surge del círculo afectivo está basada en una real comprensión de dificultades.

Toca a los amigos completar la acción del medio familiar en la coordinación de las actividades para ordenar la vida, promoviendo las ocupaciones que permitan despertar las energías latentes y la aplicación de las capacidades residuales, tanto en los terrenos

culturales y recreativos como en los laborales.

Las actividades comunes hacen factible el marcar la independencia psíquica y física; y al ser realizadas con naturalidad, contribuyen a demostrar la poca importancia de lo perdido y el alto valor de lo existente.

Cooperar en la aplicación práctica de los métodos y técnicas para obtener independencia física; contribuir con ideas y realizaciones para la creación de implementos o adaptaciones destinados a mejorar o posibilitar las actividades que se afectúan en la casa, la calle o el trabajo; compartir los momentos de vida, secundando la travesía de las horas difíciles con idéntica comunión a la expuesta en las gratas; alentar las posibles tendencias de sociabilidad, y cientos de pequeñas grandes manifestaciones más, favorecen, al traslucir la colaboración eficaz, el entusiasmo del lisiado en el planteamiento y solución de sus problemas, reflejado siempre en el mejor resultado de su rehabilitación.

El factor presencia inclina el acercamiento de ajenos para las relaciones sociales, y el lisiado rehabilitado trasluce en su aspecto exterior los detalles para producir una impresión lo más normal posible; con ello y con la confianza en sí mismo brindada por la independencia alcanzada, no existe razón alguna para escapar a la normalidad en la vida actual de un lisiado, más aún en la que debe caracterizar sus relaciones con el círculo afectivo.

El cuarto aislado, las ventanas cerradas para impedir todo contacto con el mundo exterior, son etapas superadas; la calle, la sociedad, esperan y reciben al lisiado, ya no considerado un sector aparte sino un integrante más con derechos y deberes; y el círculo afectivo puede, con su influencia natural y asociándose activamente a la colaboración práctica, salvar brillantemente las asperezas que presenta la adaptación del lisiado al medio social.

EL ESTUDIO DE LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

Las incapacidades funcionales

El temario de la *Recuperación Funcional* se dirige a solucionar la realización independiente de las actividades a lisiados cuyas incapacidades emergen de imposibilidades motoras; pues las imposibilidades motoras pueden traer aparejadas con prescindencia de la causa que las origina, incapacidades funcionales, que es decir impedimentos para efectuar actividades autónomamente.

En la convicción de que el mayor problema de la incapacidad es la dependencia, *Recuperación Funcional* implica uno de los principales componentes de un programa de rehabilitación, y del éxito de su aplicación depende la normalidad en la vida de muchos lisiados.

Las actividades más comunes, desde el simple hojear un libro hasta utilizar un medio de transporte, pueden constituir para el lisiado una insalvable dificultad producida, no por su incapacidad de movimiento sino por su incapacidad funcional; solucionada aunque persista la inmovilidad, ésta disminuye, deja de presentarse en cada actividad, para dar lugar a la capacidad, base de todo desarrollo. Por eso, el estudio y la aplicación de la *Recuperación Funcional* brinda al lisiado el mejor camino para ayudarse a sí mismo, y todo esfuerzo dirigido a permitirle autoabastecerse es la base para colaborar prácticamente con su rehabilitación.

Es vital tomar conciencia de la importancia de la función; es necesario compenetrarse de la trascendencia que adquiere la incapacidad funcional para el lisiado; con ello podrá valorarse el resultado de la aplicación de todo método o técnica que permita satisfacer los requerimientos de sus actividades.

Las incapacidades funcionales producen lisiados; la *Recuperación Funcional* permite devolverlos a las *funciones* que deben ocupar dentro de la sociedad.

Necesitan recuperación funcional todos aquellos que, presentando una disminución física, no llegan a cumplir sus actividades independientemente. Su clasificación, acorde con las incapacidades funcionales, permite orientar el margen de sus necesidades y determinar exactamente el plan de tratamiento a seguir (ver *Las Incapacidades Funcionales* y *Las Imposibilidades Motoras*, pág. 16). Dicha relación se ha efectuado sobre la base de la forma generalizada de las secuelas más comunes y conforme a la *Clasificación General de Actividades* (pág. 17).

Además para la determinación del plan de tratamiento es necesario considerar que las *Incapacidades Funcionales* implican distintas necesidades y soluciones según la posición del lisiado: en cama, en silla de ruedas, en posición de pie. Claro está, que los requerimientos y soluciones para las incapacidades de higiene por ejemplo, tienen distintas características según se realice la actividad en la cama, utilizando jarras, palangana, en posición acostada, reclinada, o sentada; en una silla de ruedas, en el lavatorio; o bien en posición de pie con los consecuentes problemas del equilibrio, de los implementos necesarios, y muchos más, que en cada posición destacan distintas incapacidades.

Considerando la posición del lisiado se determina una relación entre las incapacidades funcionales y las actividades (ver *Clasificación de las A. V. D.*, pág. 18) que responde a los principios de la *Recuperación Funcional*, pues conforme a ella las incapacidades se agrupan en la exacta situación de lugar donde se presentan.

De las relaciones expuestas y considerando que las incapacidades funcionales se evidencian al realizar las actividades, se desprende que la clasificación de las actividades permite determinar con certeza cuáles son y dónde surgen las incapacidades funcionales.

LAS INCAPACIDADES FUNCIONALES Y LAS IMPOSIBILIDADES MOTRIZAS

CUADRIPLEJÍA	<i>Parálisis de los 4 miembros con parálisis abdominal y/o del dorso, y/o respiratoria, o sin ellas.</i>	Originariamente la incapacidad impide la realización de casi todas las actividades.	CAUSAS	Poliomielitis, lesiones medulares cervicales, parálisis cerebral, distrofias musculares, etc.
PARAPLEJÍA	<i>Parálisis de los miembros inferiores con parálisis abdominal y/o del dorso, o sin ellas.</i>	Originariamente la incapacidad impide la realización completa de las actividades de movilidad, y en algunos casos las de cuidado personal.	CAUSAS	Poliomielitis, mielitis, espina bífida, fracturas o lesiones en columna vertebral, etc.
PARAPLEJÍA BRAQUIAL O DIPLEJÍA	<i>Parálisis de los miembros superiores.</i>	Originariamente la incapacidad impide la realización de las actividades de cuidado personal y manualidades.	CAUSAS	Lesiones de la neurona motriz periférica, poliomielitis, polineuritis, radiculitis.
HEMIPLEJÍA	<i>Parálisis de la mitad del cuerpo, miembros inferiores o superiores con afasia o sin ella.</i>	Originariamente la incapacidad puede impedir la correcta realización de casi todas las actividades.	CAUSAS	<i>Ictus apopleticus</i> , traumatismos del cráneo, tumores, enfermedades infecciosas, etc.
MONOPLEJÍA	<i>Parálisis de un solo miembro superior o inferior.</i>	Originariamente la incapacidad puede impedir la correcta realización de las actividades de movilidad, si es inferior, y de cuidado personal y manualidades si es superior.	CAUSAS	Poliomielitis, parálisis obstétricas, secuelas de traumatismos, neuritis, etcétera.
AMPUTADOS	<i>Ausencia total o parcial de miembros superiores y/o inferiores.</i>	Originariamente la incapacidad puede impedir la realización de actividades de cuidado personal, movilidad y manualidades según la ausencia existente.	CAUSAS	Congénitas, infecciosas, traumáticas, etc.

Clasificación de actividades

Clasificar las actividades es una necesidad que surge al enfocar el estudio de la *Recuperación Funcional* no sólo para alcanzar comprensión de las incapacidades, sino también para poder abarcar la totalidad de su campo, y poder así encontrar los elementos de juicio para programar el entrenamiento que consiga independencia en la realización de todas las actividades del lisiado.

En *Recuperación Funcional* se entiende por actividad al conjunto de funciones integradas por movimientos coordinados y dirigidos que consiguen satisfacer una necesidad. Para un mejor desarrollo y planteamiento de cuáles son las actividades imprescindibles, y

poder con ello establecer las de importancia para posibilitar una mínima independencia, se las ha ordenado, tomando las que pueden surgir de las necesidades de un día de vida. Es así que técnicamente se ha convenido en denominarlas *Actividades de la Vida Diaria* (A.V.D.).

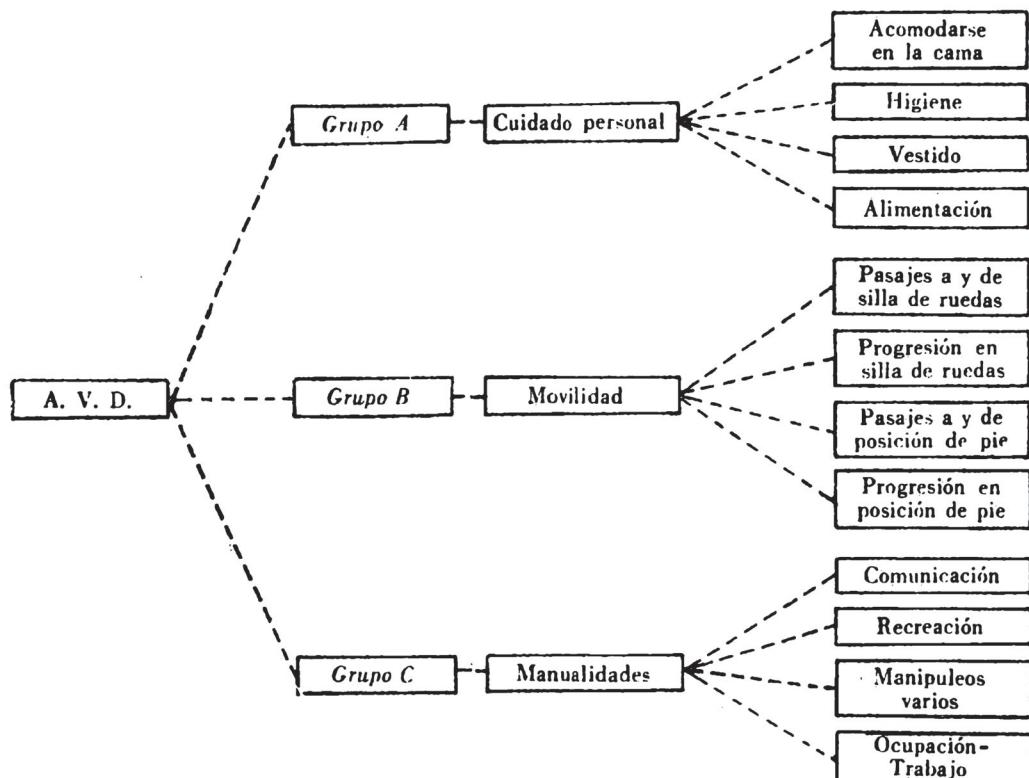
Las A.V.D. constituyen el reflejo de las probables incapacidades funcionales de un lisiado. Vale decir, cada una de las A.V.D., si bien para muchos no constituyen un impedimento, pues su realización es posible, para otros pueden determinar una incapacidad, y a solucionarla se dirige la técnica de la *Recuperación Funcional*.

Variados criterios se han seguido en clasificar las A.V.D. para su mejor compren-

sión y desarrollo. Entre otros, la *Clasificación General* puede obedecer a considerar tres grupos principales, Cuidado Personal, Movilidad, y Manualidades.

El grupo B (MOVILIDAD) comprende todas las actividades que permiten satisfacer las necesidades de traslado, ya de lugar —pasajes— o de desplazamientos —progresión—,

CLASIFICACIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES



El grupo A (CUIDADO PERSONAL) comprende todas las actividades que permiten satisfacer las necesidades primordiales de independencia; aquéllas cuya no realización evidencia en sumo grado, la dependencia.

1. *Acomodarse en la cama*: comprende los cambios de posición, taparse, desataparse, adoptar posiciones especiales, sentarse, alcanzar objetos de la mesa de luz, etcétera.
2. *Higiene*: comprende aseo corporal, las actividades de aspecto (peinarse afeitarse, maquillarse, etc.), eliminación corporal, etcétera.
3. *Vestido*: comprende colocar y sacar ropa interior, exterior, de noche, elementos ortopédicos, etcétera.
4. *Alimentación*: comprende el uso de utensilios de comida, beber, salar, revolver, etcétera.

en consideración a la posibilidad de efectuarlos en silla de ruedas o en posición de pie.

1. *Pasajes a y de silla de ruedas*: comprende los trasladados de lugar a lugar, de la silla de ruedas a: cama, silla, sillón, banco, suelo, inodoro, bañera, bidet, medios de transporte, etc., y viceversa.
2. *Progresión en silla de ruedas*: comprende los trasladados de desplazamiento dentro y fuera de la casa, control y manejo de la silla de ruedas, cruce de puertas, obstáculos, etcétera.
3. *Pasajes a y de la posición de pie*: comprende los trasladados de lugar a lugar (pararse y sentarse), de la posición de pie a: cama, silla de ruedas, silla común, silla frente a mesa, sillón, banco, suelo, inodoro, bañera, bidet, medios de transporte, etc., y viceversa.

CLASIFICACIÓN DE LAS A.V.D.

ACTIVIDADES EN CAMA	ACTIVIDADES EN SILLA DE RUEDAS	ACTIVIDADES EN POSICIÓN DE PIE
ACOMODARSE EN LA CAMA <i>Moverse.</i> <i>Sentarse.</i> <i>taparse/destaparse.</i> <i>Desplazarse.</i> <i>Adoptar posiciones específicas.</i> <i>Sacar/poner miembros inferiores de cama.</i>	PASAJES A Y DE LA SILLA DE RUEDAS <i>Preparación para el pasaje.</i> <i>Cama, silla, sillón, sofá, banco, butaca, suelo.</i> <i>Pasaje suelo-cama y viceversa.</i>	PASAJES A Y DE LA POSICIÓN DE PIE <i>Preparación para el pasaje.</i> <i>Cama, silla de ruedas, silla común, sillón, sofá, banco, butaca, suelo, caídas.</i>
TOMAR OBJETOS DE LA MESA DE LUZ <i>Desde distintos decúbitos.</i> <i>Desde la posición sentada.</i>	PROGRESIÓN EN SILLA DE RUEDAS <i>Control.</i> <i>Manejo.</i> <i>Manejo en la casa. Manejo en la calle.</i> <i>Traslado a medios de locomoción.</i>	PROGRESIÓN EN POSICIÓN DE PIE <i>Control.</i> <i>Ambulación.</i> <i>Levantar objetos.</i> <i>Ambulación en la casa. Ambulación en la calle.</i> <i>Traslado a medios de locomoción.</i>
ACTIVIDADES DE HIGIENE <i>Aseo.</i> <i>Eliminación corporal.</i> <i>Cuidado de la piel.</i> <i>Reeducación de vejiga e intestino.</i>	ACTIVIDADES DE HIGIENE <i>Aseo en el lavatorio.</i> <i>Eliminación corporal.</i> <i>Traslado silla de ruedas-bañera y viceversa.</i> <i>Cuidado de la piel.</i> <i>Reeducación de vejiga e intestino.</i>	ACTIVIDADES DE HIGIENE <i>Aseo en el lavatorio.</i> <i>Eliminación corporal.</i> <i>Traslado posición de pie-bañera y viceversa.</i> <i>Cuidado de la piel.</i> <i>Reeducación de vejiga e intestino.</i>
ACTIVIDADES DE VESTIDO <i>Preparación de ropas.</i> <i>Colocación de prendas.</i> <i>Colocación de elementos ortopédicos.</i>	ACTIVIDADES DE VESTIDO <i>Preparación de ropas.</i> <i>Colocación de prendas.</i> <i>Colocación de elementos ortopédicos.</i>	ACTIVIDADES DE VESTIDO <i>Preparación de ropas.</i> <i>Colocación de prendas.</i>
ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN <i>Uso de utensilios de comida.</i> <i>Uso de utensilios de bebida.</i>	ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN <i>Comida.</i> <i>Cocina.</i>	ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN <i>Traslado posición de pie-silla/frente a mesa.</i> <i>Comer en posición de pie.</i>
ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN <i>Comunicación.</i> <i>Manualidades y recreación.</i>	ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN <i>Trabajo.</i> <i>Manualidades.</i> <i>Recreación.</i>	ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN <i>Trabajo.</i> <i>Manualidades.</i>

4. *Progresión en posición de pie:* comprende los traslados de desplazamiento dentro y fuera de la casa, marcha sobre distintos suelos, en distintas direcciones, cruce de puertas, cordones, escaleras, etcétera.

El grupo C (MANUALIDADES) comprende todas las actividades que permiten satisfacer las distintas necesidades de manejos, para desenvolverse con los elementos comunes de uso diario.

1. *Comunicación:* comprende manejos de teléfonos, papeles, elementos de escritura, timbres, etcétera.
2. *Recreación:* comprende manejos de radios, TV, tocadiscos, libros, naipes, ajedrez, etcétera.
3. *Manipuleos varios:* comprende manejos de llaves, cerrojos, grifos, fósforos, reloj, cajones, enchufes, botellas, etcétera.
4. *Ocupación, Trabajo:* comprende manejo de herramientas, máquinas de coser, tejer, agujas, tijeras, máquinas de escribir, etcétera.

La *Clasificación General* implica en cada uno de sus puntos un sinnúmero de actividades que comprenden las necesidades totales indicadas. Mas, para detallar ese sinnúmero de actividades, es preferible adoptar la clasificación señalada al considerar las incapacidades funcionales, que representa las necesidades conforme a la posición del lisiado: en cama, en silla de ruedas o en posición de pie; pues a las ventajas ya expuestas de la realidad de esta clasificación se agrega la de poder programar el entrenamiento sobre la base del estado actual del lisiado. Ello origina establecer *a priori* una clasificación de lisiados en relación a sus A.V.D., con criterio semejante al empleado al considerar tres grupos de actividades; por lo tanto se tendrá:

- I) *Lisiados en cama:* que efectúan sus A.V.D. en cama.
- II) *Lisiados en silla de ruedas:* que efectúan sus A.V.D. en silla de ruedas.
- III) *Lisiados en posición de pie:* que efectúan sus A.V.D. en posición de pie.

Restaría un grupo último de *Lisiados intermedios* (ver Clasificación de Lisiados en Posición de Pie, pág. 125) así llamados por efectuar sus A.V.D. parte en la silla de ruedas y parte en la posición de pie.

El principio de encarar las soluciones *tomando como elementos lo existente*, se posibilita mediante esta clasificación que permite programar un entrenamiento sobre la base de lo actual, y que además lleva implícito el constante perfeccionamiento necesario para un buen entrenamiento, siempre impulsor de independencia progresiva; y dícese independencia progresiva, por la tendencia a efectuar actividades cada vez más idénticas a las realizables sin disminuciones físicas, pues al posibilitar independencia en la escritura con un adaptador especial, por ejemplo, se tratará con el posterior entrenamiento de suprimirlo, al igual, conseguida cualquier actividad en una posición se tratará, conforme a las probabilidades de cada caso, de alcanzar a realizarla en la posición sucesiva (de cama a silla de ruedas, de silla de ruedas a posición de pie), aunque el objetivo primordial siempre es conseguir independencia en la realización de las actividades, y en el criterio acertado del entrenamiento funcional está el determinar cuándo corresponde posibilitar más número de actividades (cantidad), y cuándo mejorarlas (calidad), para llegar a obtener las capacidades necesarias para el mejor y normal desarrollo de la vida del lisiado.

La *Clasificación de las A.V.D.*, conforme a la posición del lisiado, puede esquematizarse en seis grandes grupos, que abarcan las actividades de cada posición. Mas, previo al desarrollo de esta clasificación es prudente recalcar la necesidad de compenetrarse de la diferencia que existe en la realización de actividades conforme a la posición, pues con ello podráatravesarse la exterioridad del cuadro, para poder determinar con certeza las posibles incapacidades funcionales y alcanzar comprensión del significado de *Independencia Progresiva*.

El detalle de cada uno de los puntos señalados en el cuadro se ha ordenado, conforme a una graduación para permitir apreciar claramente cuáles son las principales funciones que forman las A.V.D. más importantes de cada posición. La agrupación se ha efectuado sobre la base de experiencias recogidas, analizadas severamente para que, partiendo de generalidades, se evidencien y comprendan el sinnúmero de incapacidades funcionales producibles por las incapacidades motoras. Los conceptos de cada actividad se desarrollan posteriormente en cada una de las partes de la obra, donde las necesidades explicativas se adecuan a los requerimientos lógicos de la

enseñanza, el aprendizaje y la práctica de cada actividad considerada de interés para la aplicación de un programa de Recuperación Funcional.

Con la compenetración de las actividades detalladas en el cuadro alcáñzase a vislumbrar teóricamente la amplitud de la aplicación de la *Recuperación Funcional*, y la jerarquización que adquieren las actividades al ser base de otras o al constituirse en *claves* para el mínimo autoabastecerse, pero, sólo al llevar estos conocimientos teóricos a la práctica se comprende la utilidad que brindan para planificar el entrenamiento funcional adecuado a cada caso, mas, previo a su desarrollo, es necesario considerar uno de los elementos más importantes en el estudio y la aplicación del programa de Recuperación Funcional: las *Adaptaciones Funcionales*, valiosos complementos del entrenamiento que con sus recursos posibilitan conseguir, tras la aplicación de los métodos y técnicas apropiados, los objetivos de independencia en la realización de las actividades.

Las adaptaciones funcionales

Se entiende por *Adaptaciones Funcionales* a todo ajuste que permite ubicar los elementos o cosas al alcance de las posibilidades de uso, físicas o ambientales, de cada lisiado, para posibilitarle efectuar las actividades que surgen de las necesidades humanas.

Mediante las adaptaciones funcionales, todos los accesorios, implementos o aparatos de utilización común, y los específicos creados especialmente o modificados para realizar o auxiliar las A.V.D. se apropián a cada necesidad individual del lisiado, permitiéndole satisfacer independientemente los requerimientos de sus actividades, ya facilitando, asegurando o reemplazando, el o los movimientos que las componen.

Existen en el uso diario y en el comercio en general, un sinnúmero de elementos que pueden aplicarse a solucionar las incapacidades de un lisiado: otros que requieren un previo acondicionamiento, modificando, cambiando o aditando alguna característica: y los más que, aprovechando experiencias e ideas ejecutadas o propias, deben, con oportuna imaginación y certero criterio, crearse.

La adaptación es realizada con el ingenio movido por el deseo de independencia. Constantemente aumentadas, encuentran en la característica hedónica de la era moderna,

evitar esfuerzos o reemplazarlos por ayuda mecánica, la oportunidad de perfeccionarse y ser elaboradas sin precisar una extrema industrialización particular, es decir, sin gran exigencia económica. Las barras y los trapejos para los desplazamientos en la cama o los pasajes; las pinzas y los prolongadores en general; los cubiertos y los elementos de higiene con mangos especiales; las mesas, los escritorios, los cajones, de altura, superficie y forma adecuadas; los teléfonos con soportes y múltiples cosas más, son algunas de las adaptaciones más usuales, fáciles de conseguir.

La gran mayoría de los elementos adaptados han sido *inventados* por lisiados, familiares o personal técnico especializado que comprendiendo las dificultades provenientes de la incapacidad, encontraron en ellos la solución a las necesidades del disminuido físico. Las adaptaciones funcionales son ideadas en la necesidad. Un poco de ingenio más el afán de aplicar el concepto de independencia, hacer por sí mismo una actividad, ubica a todos los elementos para satisfacer la realización autónoma de las A.V.D. Puede afirmarse que no existe una regla particular para *crear o inventar* una adaptación funcional. Siempre se conseguirá algo útil cuando, previo estudio de las posibilidades del paciente, se realice una adaptación que permita ejecutar independientemente una actividad.

Las adaptaciones no son imprescindiblemente obra de grandes técnicos o producto de una complicada mecánica; todo lo contrario, deben tratar siempre de responder a los principios de simplificación absoluta y fácil construcción; al respecto, los implementos naturales utilizados comúnmente, aquellos que se encuentran al fácil alcance de cada uno, dentro de su medio habitual y de sus posibilidades económicas, son los materiales que deben considerarse en su creación. El material debe responder al mínimo de exigencias de la actividad para cuyo fin ha sido creada la adaptación, en relación a su resistencia, durabilidad, fácil limpieza, costo, color y múltiples características más, que implicarán su valedera utilidad y su final aceptación.

La trascendencia de las adaptaciones funcionales se confirma a través de la experiencia de muchos lisiados, que encuentran en ellas la posibilidad de perfilar todas sus actividades con independencia.

Las adaptaciones deben ajustarse a las características individuales de cada caso. Los elementos no han sido construidos para res-

ponder a las particularidades de cada lisiado, por lo tanto éstos como los creados especialmente deben, luego de ajustarse, responder a los requerimientos de cada actividad en atención a las posibilidades o capacidades individuales. La adaptación debe ajustarse a las necesidades físicas, ambientales, psíquicas y médicas; y el equipo de rehabilitación es el ideal consultor para determinar lo acertado del ajuste.

Las adaptaciones funcionales sirven para posibilitar la realización independiente de las actividades en forma útil y una actividad se considera útil cuando se realiza con:

Seguridad: actividad realizable con certeza y sin peligro alguno.

Tiempo real: actividad realizable con duración acorde a sus necesidades.

Resistencia: actividad realizable con frecuencia y fortaleza requerida.

Destreza: actividad realizable con máxima habilidad posible.

Vale decir, que las adaptaciones funcionales posibilitan la realización independiente de actividades con seguridad, en tiempo real, con resistencia y con destreza; aplicándose en conseguir el total o cualquiera de estos determinantes. Alcanzan a permitir la realización independiente de actividades útiles al facilitar, asegurar, o reemplazar los movimientos que las componen, y ello consiguen al:

simplificar sus pasos.

exigir menor esfuerzo.

aumentar sus puntos de apoyo.

favorecer su celeridad.

mejorar su coordinación.

evitarlos, suplirlos o

ejecutarlos mecánicamente.

Las adaptaciones funcionales se usan cuando la práctica determina su utilidad en solucionar problemas relacionados con la incapacidad física del lisiado en los ambientes donde efectuará sus actividades, pero para establecer aplicable una adaptación, es necesario considerar atentamente una serie de factores; pues si en líneas generales sólo debe aplicarse cuando la práctica señale que su utilidad es irreemplazable, el perjuicio o la conveniencia de su aplicación depende de factores semejantes a los mencionados para orientar su ajuste: físico-funcionales, psíquico-ambientales y/o médico-kinésicos.

La aplicación de las adaptaciones resulta perjudicial cuando:

FACTORES FÍSICO-FUNCIONALES

1. Pueden ser evitadas, porque el lisiado alcanza a realizar la función sin su ayuda, no permitiéndole activar sus valores musculares en los movimientos.

Innecesarias

2. Pueden sustituirse por otras más simplificadas, pues brindan demasiada ayuda.

Complejas

3. Pueden impedir el desarrollo de capacidades, al detener el progreso con una extrema dependencia paciente-adaptación.

Restrictivas

FACTORES PSÍQUICO-AMBIENTALES

4. Implican una resistencia a su uso, producida por su no aceptación, que provoca una apatía o inercia para realizar cualquier esfuerzo.

Rechazables

5. Implican imposibilidades de construcción técnicas y/o económicas, con el consecuente trastorno y frustración.

Impracticables

FACTORES MÉDICO-KINÉSICOS

6. No están permitidas, por favorecer deformaciones, dañar o lesionar regiones corporales, etcétera.

Contraindicadas

La aplicación de las adaptaciones resulta conveniente cuando:

FACTORES FÍSICO-FUNCIONALES

1. Resultan útiles durante el entrenamiento mientras se desarrolle el aprendizaje de una actividad, para conseguir alguna de sus funciones como medio provvisorio para poder efectuarla completamente, o como etapas progresivas.

Temporales

2. Resultan de evidente ventaja pues, siendo manipuladas, acomodadas y utilizadas

das con independencia, la aumentan sin perjudicar.

Aprovechables

3. Resultan como única solución para efectuar la actividad con autonomía.

Indispensables

FACTORES PSÍQUICO-AMBIENTALES

4. Permiten estimular, promover o conseguir la predisposición anímica o la confianza necesaria para obtener independencia.

Emancipadoras

5. Permiten ajustarse a las incapacidades dentro de las características propias del lugar.

Acondicionadas

FACTORES MÉDICO-KINÉSICOS

6. Están señaladas como colaboradoras del tratamiento, para mantener activas determinadas funciones, para controlar la amplitud de movimientos, para ejercitarse y desarrollar grupos musculares, etc.

Prescriptas

En consecuencia, antes de determinar valiéndose la aplicación de una adaptación funcional, debe comprobarse, con amplio criterio y orientación fundada, cada uno de los factores que pueden tornarla perjudicial, o demostrarla conveniente.

En la correcta utilización de las adaptaciones funcionales reside la gran probabilidad de volver a la normalidad la vida del lisiado. Quienes deseando colaborar, alcanzan, esforzándose, a captar más que lo apreciable a simple primera vista, logran encontrar las adaptaciones necesarias. La minuciosa observación de las actividades, atomizándolas en sus pequeños movimientos, se alcanza con el amplio conocimiento de cada uno de sus pasos.

Es importante explorar el problema, determinar qué actividades pueden realizarse, para luego probar sin abandonar el entusiasmo ante el primer fracaso. Las equivocaciones forman parte del camino a la solución, y la certeza de que siempre existe una para cada problema se confirma en el sinnúmero de adaptaciones ya creadas.

CARACTERÍSTICAS — ADAPTACIONES FUNCIONALES

PERJUDICIALES | CONVENIENTES

Factores físico-funcionales

Innecesarias	Temporales
Complejas	Aprovechables
Restrictivas	Indispensables

Factores psíquico-ambientales

Rechazables	Emancipadoras
Impracticables	Acondicionadas

Factores médico-kinésicos

Contraindicadas | Prescriptas

El estudio de la *Recuperación Funcional*, cuyos resultados comprobados experimentalmente tanto han significado en la rehabilitación de muchos lisiados, necesita profundizarse día tras día, agregando a su caudal de conocimientos cada nueva técnica, cada nueva adaptación que la experiencia individual encuentre frente a cada incapacidad. Desdeñando lo hipotético, llevando a la realidad cada posible solución, se logra situar con exactitud los elementos básicos para orientar el estudio de la Recuperación Funcional hacia el ámbito que le corresponde en favor del lisiado y la sociedad.

EL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL

La aplicación de los métodos y técnicas

La correcta aplicación de los métodos y técnicas de la Recuperación Funcional es el elemento básico para alcanzar su objetivo de independencia en la realización de las actividades. Atomizando las actividades, determinando las posibles y jerarquizando las de realización indispensable, se consigue un enfoque que, cuando se ajusta a la realidad individual de cada paciente, demuestra el camino de la correcta aplicación.

El atomizar y el jerarquizar las actividades constituye un paso clave donde la particularidad del profesional o del paciente pone en juego toda su compenetración en el problema a resolver. Para ello es necesario alcanzar cabal idea del significado de independencia funcional, relacionándola con cada actividad en sus más mínimos detalles y en el conjunto total.

Cotejando las incapacidades, la clasificación de las actividades, las adaptaciones funcionales y la situación del paciente, pueden encauzarse los pasos necesarios a seguir para la enseñanza o el aprendizaje de las actividades. La experiencia juega un papel de preponderante importancia, no sólo en el aspecto técnico de la aplicación sino también en lo relativo a la programación del entrenamiento.

El plan de entrenamiento se constituye en elemento guía para la aplicación. En él se determina la progresión funcional de actividades, cuándo y cómo se efectuarán, estableciendo eslabones que, al cumplirse, proporcionarán normalidad en la vida del paciente. Un plan sensato, sin malgastar energías, sin alimentar esperanzas irrealizables, estableciendo el punto de partida, el de llegada y el siguiente, hace de la aplicación de los métodos y técnicas un procedimiento natural, cuando es homologado con la capacidad física, la inquietud y el grado mental del paciente. El

plan de entrenamiento funcional, *real* en cuanto a su posible aplicación: *dinámico* en cuanto a la organización de la vida del paciente; con *objetivos bien delimitados* para conseguir siempre balances positivos; trazado *desde lo más pequeño* para desarrollarlo a medida que se progresá sin despertar irrealas esperanzas; *amplio* en cuanto a sus alcances finales; *detallado* en cada una de sus etapas; *completo y equilibrado*, es producto del análisis, y cuando llega al raciocinio del paciente, su realización, no esclavizante, surge natural de la autodeterminación.

Adelantar lentamente sin retroceder es la norma, y un registro permite comprobar la evolución, no siempre percibida por el raciocinio que siente natural el desarrollo con que han sido programadas y realizadas las actividades.

En particular, el registro en fichas de exámenes funcionales permite presentar el estado del paciente en cada actividad jerarquizada y en el conjunto total, elementos tan importantes para la ubicación panorámica y la compenetración de las posibilidades del paciente.

Una ficha de examen funcional no requiere detalle de todas las actividades; solamente aquellas que permiten establecer las capacidades poseídas o adquiridas deben incluirse para una clara presentación, que debe reflejar cómo se efectúa la actividad y en qué proporción existe la independencia.

Un modelo de ficha que conjuga los requisitos de claridad y actividades básicas indicados es la que, entre tantos otros modelos aceptados por instituciones del país y del extranjero, se ha confeccionado como muestra. El criterio aconsejable para la evaluación es decir para apreciar el estado del paciente, incluido en la ficha como "clave", se ha seleccionado entre varios de utilización aceptada en el país y en el extranjero, adoptándolo justamente por agregar a su sencillez.

FICHA EXAMEN FUNCIONAL

FECHA			
MES			
AÑO			
EXAMINADOR			

Acomodarse en la cama				
Rolar				
Acomodarse				
Sentarse				
Mantenerse sentado				
Desplazarse en posición sentada				
Elevarse sobre las manos				
Tomar objetos de la mesa de luz				

Progresión en S.R.				
Equilibrio				
Acomodarse				
Elevarse				
Manipular				
Propulsar				
Abrir puertas				
Cerrar puertas				
Pasar umbral				
Subir rampas				
Bajar rampas				

Pasajes a y de la S.R.				
De cama a S.R.				
De S.R. a cama				
De S.R. a silla común				
De silla común a S.R.				
De S.R. a inodoro				
De inodoro a S.R.				
De S.R. a bañera				
De bañera a S.R.				
De S.R. al suelo				
De suelo a S.R.				

Viajes en S.R.				
Subir automóvil				
Bajar automóvil				
Colocar S.R. en automóvil				
Sacar S.R. en automóvil				

CLAVE		
	azul completo	Independiente
A	azul inicial	Independiente con equipo
	rojo completo	Dependiente
	rojo inicial	Dependiente con equipo
X	rojo cruz	Possible pero no útil
O	rojo círculo	Imposible

Progresión en P.P.				
Equilibrio				
Elevación y transporte de objetos				
Tipo de marcha (.....)				
Marcha (Resistencia en tiempo..... m. en.....)				
Abrir puertas				
Cerrar puertas				
Pasar umbral				
Subir rampas				
Bajar rampas				
Subir cordón				
Bajar cordón				
Subir escaleras (con - sin baranda)				
Bajar escaleras (con - sin baranda)				

Pasajes a y de la P.P.				
De cama a P.P.				
De P.P. a cama				
De S.R. a P.P.				
De P.P. a S.R.				
De P.P. a silla común				
De silla común a P.P.				
De P.P. a silla c./frente a mesa				
De silla c./frente a mesa a P.P.				
De P.P. a inodoro				
De inodoro a P.P.				
De P.P. a bañera				
De bañera a P.P.				
De P.P. a suelo - Caidas				
De suelo a P.P.				

Viajes en P.P.				
Subir automóvil				
Bajar automóvil				
Subir ómnibus				
Bajar ómnibus				

NEW YORK UNIVERSITY · BELLEVUE MEDICAL CENTER
INSTITUTE OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Requerimientos Físicos de la Vida Diaria desde la Cama hasta el Trabajo

NOMBRE Y APELLIDO _____ SALA _____ EDAD _____ SEXO _____
DOMICILIO _____ PRÓTESIS _____
PROCESO _____ DIAGNÓSTICO _____
INCAPACIDAD _____ FECHA INICIACIÓN _____ FECHA DE ALTA _____

Método de registro del examen

1. Si en el momento del examen, la actividad no puede ser ejecutada independientemente, dejar el espacio en blanco.
2. Si la actividad puede realizarse independientemente, llenar el espacio en azul.
3. Si la actividad no es esencial para las exigencias físicas del paciente trazar una diagonal en el espacio.

Método de registro del progreso

1. Cuando la actividad puede realizarse independientemente, llenar el espacio en rojo, y anotar, la fecha en que puede ejecutarse.

I. ACTIVIDADES NO CAMINANDO

A. Actividades en cama

1. Moverse de un lugar a otro en la cama _____
2. Dar vuelta a la derecha y a la izquierda _____
3. Sentarse erecto en la cama _____
4. Darse vuelta y acostarse boca abajo _____
5. Alcanzar objetos de la mesa de luz _____

EROGRESOS FECHA

B. Higiene

1. Peinar y cepillarse el cabello _____
2. Cepillarse los dientes _____
3. Afeitarse o ponerse cosméticos _____
4. Lavarse las manos y cara _____
5. Lavarse las extremidades _____
6. Manipular el bacin chato _____
7. Aplicarse el urinal o pantalones especiales _____
8. Tomar ducha _____
9. Baño de inmersión _____
10. Habilidad para secarse después del baño _____
11. Arreglar la ropa para necesidades de toilet _____

C. Actividades de comer

1. Cortar la carne _____
2. Enmantecar el pan _____
3. Comer con tenedor _____
4. Comer con cucharita y cuchara _____
5. Tomar con vaso o copa _____
6. Tomar en pocillo _____
7. Revolver el azúcar del té, café, etc. _____

D. Actividades de vestirse y devestirse

1. Colocarse ropa interior _____
2. Sacarse ropa interior _____
3. Colocarse camisa con botones (o cierre) _____
4. Sacarse camisa abotonada _____
5. Colocarse ropa exterior _____
6. Sacarse ropa exterior _____
7. Ponerse pantalones _____
8. Sacarse pantalones _____
9. Atarse los zapatos (cordones, hebilla) _____
10. Andar la corbata _____
11. Ponerse medias _____
12. Sacarse las medias _____
13. Colocarse aparatos o prótesis _____
14. Sacarse aparatos o prótesis _____

E. Actividades manuales

1. Escribir nombre y dirección _____
2. Doblar una carta, ensobrarla y cerrarla _____
3. Abrir un sobre y sacar una carta _____
4. Usar el dial del teléfono _____
5. Dar vuelta la página de un libro _____
6. Dar cuerda al reloj pulsera _____
7. Abrir y cerrar candado _____
8. Abrir y cerrar la puerta de heladera _____
9. Abrir y cerrar puerta con llave _____
10. Abrir y cerrar cajones _____
11. Abrir y cerrar ganchos de puerta _____
12. Abrir y cerrar ventanas _____
13. Abrir y cerrar persianas _____
14. Apretar botones de timbre _____
15. Usar interruptor _____
16. Usar llave de luz a palanca _____
17. Usar llave de luz a botón _____
18. Usar enchufe _____
19. Usar llave de luz a cadena _____
20. Golpear llamador _____

Actividades realizadas en	CAMA	S.R.	P.P.	EXAMEN	1	2	3	4
---------------------------	------	------	------	--------	---	---	---	---

Actividades realizadas en	CAMA	S.R.	P.P.	EXAMEN	1	2	3	4
---------------------------	------	------	------	--------	---	---	---	---

Higiene								
Lavarse - secarse								
Higiene bucal								
Peinarse								
Afeitarse - maquillarse								
Preparación para el baño								
Habilidad en bañarse - secarse								
Eliminación corporal								
Recipiente orinal y/o urinales								

Vestido								
Vestirse parte superior								
Desvestirse parte superior								
Vestirse parte inferior								
Desvestirse parte inferior								
Vestirse pies								
Desvestirse pies								
Colocar ortesis y/o prótesis								
Sacar ortesis y/o prótesis								

Manejos								
Picaportes								
Manijas								
Canillas								
Llaves								
Candados								
Enchufes								

Manejos - Comunicaciones - Trabajo								
Interruptores								
Teléfono								
Escritura manual								
Escritura mecánica								
Manejo de papeles								
Sostener libros								
Pasar páginas								
Habilidad manual en herramientas								
Uso de herramientas								

Ajustes necesarios en la vivienda								

Alimentación								
Uso de utensilios de comida								
Cortar								
Beber								
Revolver - endulzar								

Quichaceros domésticos								
Cocina								
Limpieza								
Transporte vajilla								
Elementos de costura								

Manipuleos vestido								
Botones								
Anudar								
Cierres automáticos								
Cierres a presión								
Alfiler de gancho								

Manipuleos varios								
Paquetes								
Limpiar - colocar anteojos								
Encender, fósforos y/o encendedor								
Dar cuerda al reloj								
Abrir - cerrar tapas rosca								
Abrir - cerrar tapas presión								

Trabajo								

Observaciones								

	PROGRESOS	FECHA
21. Abrir y cerrar botiquín		
22. Abrir y cerrar canilla con cuatro pivotes		
23. Abrir y cerrar canilla circular		
24. Abrir y cerrar caja de medicina		
25. Abrir y cerrar botella		
26. Abrir y cerrar alfiler de gancho		
27. Encender fósforos		
F. Actividades en silla de ruedas		
1. De la cama a silla de ruedas		
2. De la silla de ruedas a la cama		
3. Levantar y bajar apoya-pies		
4. Propulsar silla de ruedas hacia adelante 30 pies y frenar		
5. Propulsar silla de ruedas hacia atrás, 30 pies y frenar		
6. Frenar y desfrenar la silla de ruedas		
7. Abrir y cerrar una puerta en silla de ruedas, cruzar y volver		
8. De silla de ruedas a silla		
9. De silla a silla de ruedas		
10. De silla de ruedas a inodoro		
11. De inodoro a silla de ruedas		
12. De silla de ruedas a bañera o a ducha		
13. De bañera o ducha a silla de ruedas		
14. De silla de ruedas a automóvil		
15. De automóvil a silla de ruedas		
16. De silla de ruedas al suelo		
17. De suelo a silla de ruedas		
G. Actividades de elevación		
1. De la cama a posición erecta		
2. De posición erecta a la cama		
3. De silla de ruedas a posición erecta		
4. De posición erecta a silla de ruedas		
5. De silla a posición erecta		
6. De posición erecta a silla		
7. De posición erecta a silla frente a la mesa		
8. De silla frente a la mesa a posición erecta		
9. De sofá o butaca a posición erecta		
10. De posición erecta a sofá o butaca		
11. De posición erecta a inodoro o bidet		
12. De inodoro o bidet a posición erecta		
13. Bajar al suelo		
14. Pararse desde el suelo		
II. ACTIVIDADES CAMINANDO		
H. Actividades de avanzar		
1. Caminar hacia adelante 30 pies		
2. Caminar hacia atrás 30 pies		
3. Abrir y cerrar una puerta, en posición erecta, cruzar y volver		
I. Marcha, (Muletas bajo axila, bastones canadienses, otros soportes)		
1. Cuatro puntos alternados		
2. Balanceo corto		
3. Balanceo largo		
4. Dos puntos alternados		
J. Actividades de trepar		
1. Hacia arriba, rampa de 15 grados, 3 pies		
2. Hacia abajo, rampa de 15 grados, 3 pies		
3. Hacia arriba 6 escalones, un pasamano		
4. Hacia abajo 6 escalones, un pasamano		
5. Hacia arriba 6 escalones sin pasamano		
6. Hacia abajo 6 escalones sin pasamano		
7. Subir y bajar un tramo de escalera un pasamano		
8. Subir y bajar un tramo de escalera sin pasamano		
9. Subir cordón de vereda		
a. cordón de 4 pulgadas		
b. cordón de 6 pulgadas		
c. cordón de 8 pulgadas		
10. Bajar cordón de vereda		
a. cordón de 4 pulgadas		
b. cordón de 6 pulgadas		
c. cordón de 8 pulgadas		
11. Subir escalón de ómnibus		
12. Bajar escalón de ómnibus		
K. Actividades de viajar		
1. Cruzar una calle en tiempo útil		
2. Subir a ómnibus, pagar y sentarse		
3. Pararse en ómnibus y sostenerse		
4. Sentarse y pararse de y a un asiento de ómnibus		
5. Correrse hacia la puerta de descenso		
6. Bajar del ómnibus a la vereda		
7. Caminar al taxi 10 pies, abrir la puerta y entrar		
8. Bajar del taxi, cerrar la puerta y caminar 10 pies		
9. Caminar 300 pies con un paquete		
10. Llevar una bandeja con platos		

claridad y precisión, la determinación exacta del grado de dependencia o independencia, no sólo en relación a la habilidad del paciente, sino también en relación al uso de adaptaciones: permitiendo así reflejar un importante elemento de juicio para la elaboración y control del plan de entrenamiento.

Para ampliar los conceptos se ha incluido también una traducción de la ficha utilizada en el Institute of Physical Medicine and Rehabilitation - Bellevue Medical Center. New York University.

En la interpretación adecuada de la ficha de examen funcional se encuentra el resorte para ubicar la situación real del paciente, y cotejar las actividades básicas jerarquizadas posibles con las que no lo son, para con ello establecer con fundamento cuáles son los métodos, los ejercicios preliminares que los permitan aplicar, las adaptaciones funcionales y el plan de entrenamiento que consiga la realización de las jerarquizadas no posibles, para luego alcanzar la realización del total de las actividades en *forma útil* (ver pág. 21), pudiéndose así, y con amplio criterio, asegurar el hilo sutil de coordinación que engarza todas las actividades.

Determinado el plan, establecidas las posibilidades del paciente, comienza el desarrollo del entrenamiento, el enseñar y/o aprender un método, una técnica. El buen profesional sabe captar y encontrar los requerimientos básicos, y encauzar toda reacción psíquica para dirigir eficazmente el entrenamiento. Es importante conocer la opinión del paciente para poder encarar satisfactoriamente cada porqué y hacerlo participe del desarrollo del plan. La experiencia en el trato juega un papel predominante durante el aprendizaje, y en más de un caso en la formación del espíritu de interés por cada progreso físico, tan importante en la confrontación del lisiado de sus valores psíquico-físico-funcionales, que determinan su forma y norma de conducta.

Enseñar y aprender una actividad, aplicando un método o una técnica, significa mucho más que conseguir el agregado de un movimiento a otro. Cada actividad, enseñada o aprendida, debe ser la práctica aplicación a la que tienden todos los tratamientos. El obtener buenos resultados se fundamenta en dos principios básicos:

No basarse en la improvisación.

Ajustarse a situaciones reales del lisiado frente a sus necesidades y a su condición psíquico-físico-ambiental.

Ya en práctica la aplicación de un método o técnica, la certeza de que la existencia de varios de ellos se debe justamente a la necesidad de encontrar el apropiado a cada distinta situación, a cada característica individual, obliga a no desalentarse frente al primer intento frustrado, frente al inconveniente no previsto, pues en solucionarlo radica el éxito de la aplicación. No desanimarse ante el obstáculo aparentemente insalvable. La solución sólo se encuentra buscándola, y la búsqueda requiere pasos experimentales, compenetación. En ello y en saber apreciar qué es, y qué no es importante, cuándo obtener calidad y cuándo cantidad, y cómo programar un entrenamiento que considere independencia progresiva amoldándose a la situación individual del paciente en cuanto a su voluntad, disciplina, colaboración, condición ambiental y familiar, está el secreto de la correcta aplicación de los métodos y técnicas de la Recuperación Funcional.

Los ejercicios preliminares

El entrenamiento funcional, para conseguir aplicar sus métodos y técnicas, requiere ejercicios preliminares, dirigidos a obtener movimientos útiles aplicables a funciones.

Todas las técnicas, los métodos, las adaptaciones funcionales destinadas a posibilitar que la realización de las actividades se consiga con independencia, necesitan determinados movimientos claves para poder aplicarse satisfactoriamente. Estos movimientos, muchas veces son efectuados sin alcanzar, ya por desconocimiento del paciente, por incoordinación, por falta de un entrenamiento que los intensifique, o por varios factores, la utilidad potencial que poseen, y los ejercicios preliminares se dirigen justamente a permitir a esos movimientos alcanzar el grado básico para su útil aprovechamiento.

Los ejercicios preliminares deben ser seleccionados y dirigidos por profesionales especializados, que sobre la base de la situación individual de cada caso y de los principales objetivos a alcanzar, determinan la exacta proporción de cada ejercicio.

En líneas generales, los ejercicios preliminares se caracterizan por dirigirse cada uno a una función, vale decir que cada ejercicio lleva implícita su finalidad, realizándose con miras a cumplir una función necesaria para realizar una actividad; miras siempre conocidas por el paciente, que con ellas transfor-

ma la monotonía y la individualidad del ejercicio en un integrante activo de su rehabilitación.

Conociendo los pasos componentes de cada función, y estudiando cuáles son los que determinan dificultades, se llega a establecer dónde existe la necesidad de obtener más capacidad.

El análisis de los pasos se perfecciona con el análisis de los valores musculares individuales llegándose a dictaminar así, cuáles son y en qué medida, los ejercicios preliminares necesarios.

Dado el objetivo de los ejercicios preliminares, su programación se fija conforme a las actividades a realizar; por lo tanto, para considerar su división se establece, de acuerdo con la aceptada: Ejercicios Preliminares a las A. V. D. en cama, en silla de ruedas, y en posición de pie. Los más usuales se incluyen en cada una de las partes siguientes.

Tomándolos como base, complementándolos y dándoles la orientación adecuada para ajustarse a los requerimientos de la realización de cada actividad, se tendrán los elementos guías para poder determinarlos y programarlos exactamente; tratando siempre de enfocar cada ejercicio preliminar hacia una actividad.

Las características individuales, físicas, psíquicas y ambientales de cada lisiado encuadran la programación. Un programa de ejercicios preliminares establecido sin atender a las reales posibilidades de ejecutarlo, en consideración a quién colaborará o quién lo supervisará; establecido sin considerar la fatiga que pueda producir, ya por su monotonía o por su condición extenuante; establecido sin atender a la situación del lisiado; sin ajustarse a las verdaderas necesidades, no conduce a ningún resultado positivo.

La *Recuperación Funcional* requiere planes de trabajo individuales y un certero criterio en determinarlos; de su justez surge la posible adquisición de capacidades. Cada plan individual de ejercicios preliminares debe ser revisado periódicamente para disminuir, aumentar o modificar sus componentes; haciendo del plan un conjunto dinámico donde cada progreso implique una reacción psíquica que encaminada, repercute en la continuación vigorosa del plan de tratamiento; donde la participación activa del paciente se consiga mediante un conocimiento razonado; donde la exacta medida de cada ejercicio responda plenamente a las necesidades del tratamiento y a las probabilidades de su des-

arrollo, para progresar constantemente armonizando la vida del lisiado y su entrenamiento funcional.

El lisiado y su rehabilitación

Cuando se afirma que la colaboración del paciente es la base para un tratamiento realmente eficaz, no se hace más que exponer una tesis demostrada por una larga serie de experiencias, que se confirma al tratar de obtener satisfactorios resultados en un plan de entrenamiento funcional.

La colaboración, exteriorizada en el espíritu de superación, la actitud dinámica, la aceptación y aplicación de las prescripciones, la voluntad, la constancia, sólo adquieren sólida validez cuando surgen de una real compenetración de la rehabilitación y del problema a afrontar.

La compenetración debe alojarse en la conciencia del paciente haciéndole sentir cada momento de su rehabilitación. Cada mejoría, cada adelanto, debe constituirse en una conquista cuyo valor radicará en el esfuerzo empleado para obtenerla; la rehabilitación debe convertirse en un proceso vivido.

La vivencia del proceso permite la justa valoración de las capacidades residuales adquiridas. Saber el porqué de cada movimiento, de cada ejercicio, de cada actividad, determina su mejor aprovechamiento psíquico-funcional y evita las divagaciones negativistas sobre la efectividad de los procesos del tratamiento.

El fundado conocimiento de los métodos y técnicas de la Recuperación Funcional, al permitir alcanzar conciencia del porqué de cada movimiento, de cada actividad, y de las tangibles posibilidades del presente, determina el acertado encauce de la colaboración y participación activa del paciente en su plan de tratamiento. Con ello, la necesidad de no desperdiciar el tiempo, de aprovecharlo en conseguir una función es decir la aplicación de un movimiento, surge espontáneamente, incidiendo con efectividad en la predisposición anímica del paciente y en su mejoría física.

Rehabilitación comprende un planteamiento total del conjunto de actividades que componen la vida del paciente. Las actividades deben planificarse con orden y método, considerando todas las necesidades físicas y psicológicas, recreativas, ocupacionales y de tratamiento, dentro del real marco ambiental y

económico de cada caso, para obtener de su auténtica aplicación los positivos resultados programados.

Un programa diario, con horarios que combinen la obligación y la distracción, con elasticidad para la libre realización de toda actividad vocacional, incita a su ejecución sin peligro de caer en el aburrimiento o el desinterés.

El desinterés ocasiona con el tiempo el abandono del programa diario; por eso el programa o plan debe satisfacer íntegramente las necesidades del paciente, programándolo en atención a su estado y condición físico-mental, para llegar a cada objetivo, siempre conocido y esperado, con alegría y vivencia, evidenciada en la seguridad de haber vivido intensamente y con plenitud cada momento del tiempo empleado en cumplirlo.

La rutina conscientemente establecida en el desarrollo del programa, el hábito formado en

cumplirlo, determinan un sentido de la obligación que permite el saber *estar haciendo algo*, sensación tan importante para conservar fogoso el espíritu y alta la moral del paciente.

Al cumplir un programa de rehabilitación, los días pierden su monotonía, cada instante posee interés, y la diferencia entre los momentos de recreación y los de ocupación surge sin el artificio de tratar de romper el hastío con un desesperado y forzoso atarearse, o con un intento aislado *por hacer*, intento frustrado y perdido generalmente por su falta de continuidad. Así, el sentimiento de responsabilidad mantenido, no eludido bajo el amparo o la excusa de la incapacidad que no existe, ni disminuido por la ausencia de un quehacer cotidiano, permitirá la cimentación del carácter para una consciente colaboración en el tratamiento y para una mejor y fructífera dirección de la vida.

En las partes siguientes se desarrollan las actividades consideradas de interés básico para la programación de un entrenamiento de Recuperación Funcional, y los métodos, técnicas y adaptaciones que permitan efectuarlas con independencia siguiendo la clasificación señalada anteriormente basada en la posición del lisiado: en cama, en silla de ruedas, en posición de pie.

Las explicaciones de las actividades, métodos, técnicas y adaptaciones se han adecuado a los mínimos requerimientos de la enseñanza, el aprendizaje y la práctica, pues, un extenso y analítico detalle de las características individuales posibles de cada actividad, además de necesitar agobiantes consideraciones resultaría innecesario e impracticable, debido a las necesidades de ajustar las soluciones dadas a las particularidades de cada caso, semejantes siempre a las presentadas en las distintas soluciones, y a la imposibilidad real de enumerar, por la extensión lógica de esta obra, el total de las distintas situaciones físico-psíquico-ambientales y soluciones derivadas.

Los métodos, técnicas y adaptaciones que se incluyen, han sido seleccionados entre los de mayor difusión, por su eficacia reconocida y por constituirse fundamentales para derivar, de sus bases, todos aquellos que respondan a las incapacidades funcionales específicas de cada lisiado.

SEGUNDA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN CAMA

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del plan de *Recuperación Funcional* debe comenzar apenas se inicia el período postagudo del paciente, pues mientras se encuentra en cama, debe tratar de aplicar prácticamente todos los movimientos que posee o que adquiere en su ejercitación física, siempre y cuando no exista, al respecto, alguna contraindicación médica.

Todos los ejercicios de equilibrio, de balanceo, de traslado, de sentarse, mover el tronco, cadera, brazos, etcétera, que el paciente realiza en el gimnasio, tienen aplicación en la realización de todas las actividades que satisfacen las necesidades humanas. Por lo tanto las circunstancias de estar en cama, por necesidad o prescripción, no significa que deba hacerse ayudar en todas sus actividades; todo lo contrario, las realizará independientemente y en forma simultánea al tratamiento físico y aplicará toda nueva función muscular al aprendizaje y realización de sus actividades.

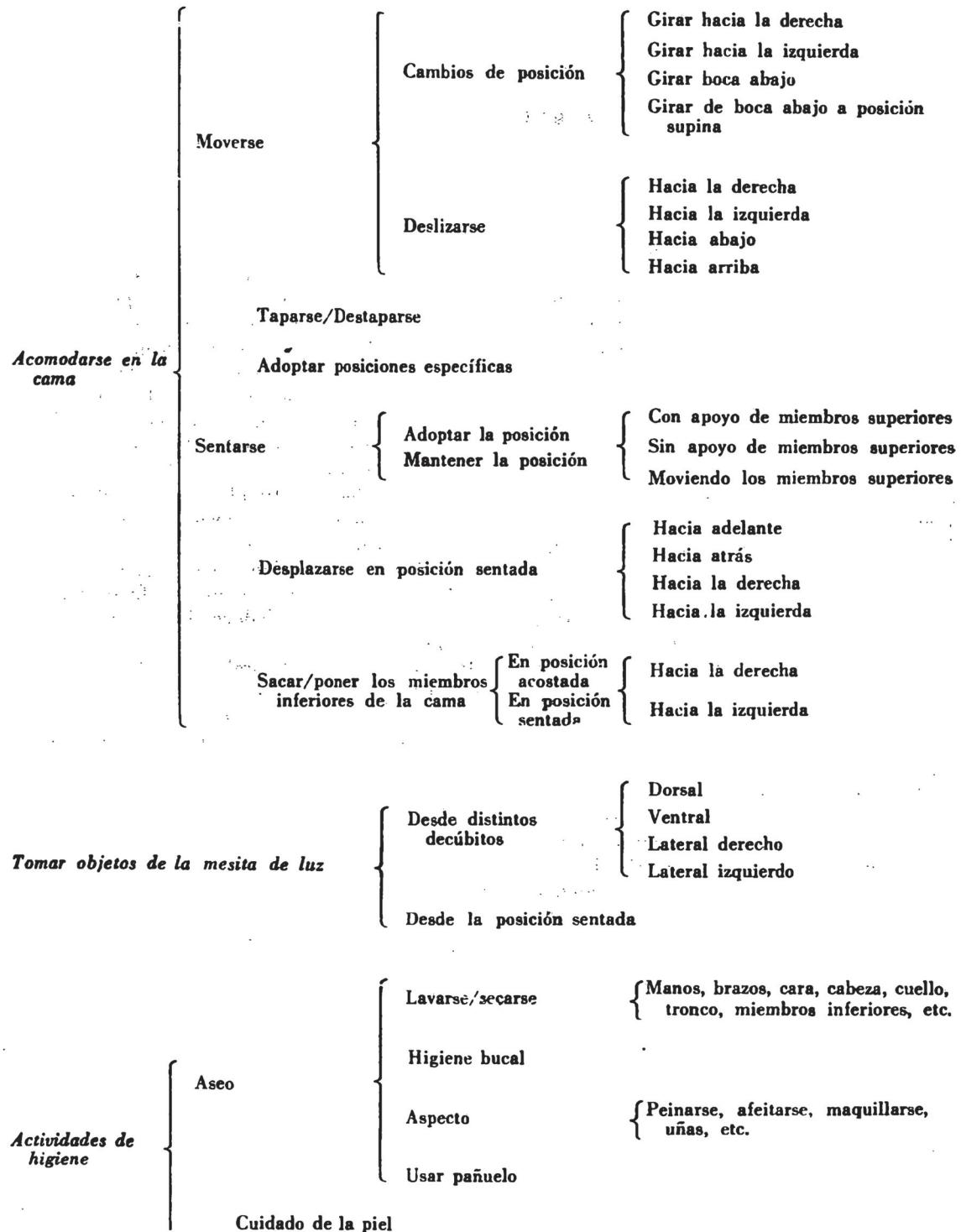
Se tratará de capacitar al paciente para acomodarse, girar, ponerse boca abajo, sentarse, acostarse, acomodar las piernas, taparse, etc., con independencia, recurriendo para posibilitarla a adaptaciones que aumenten la capacidad motora de cada enfermo en particular.

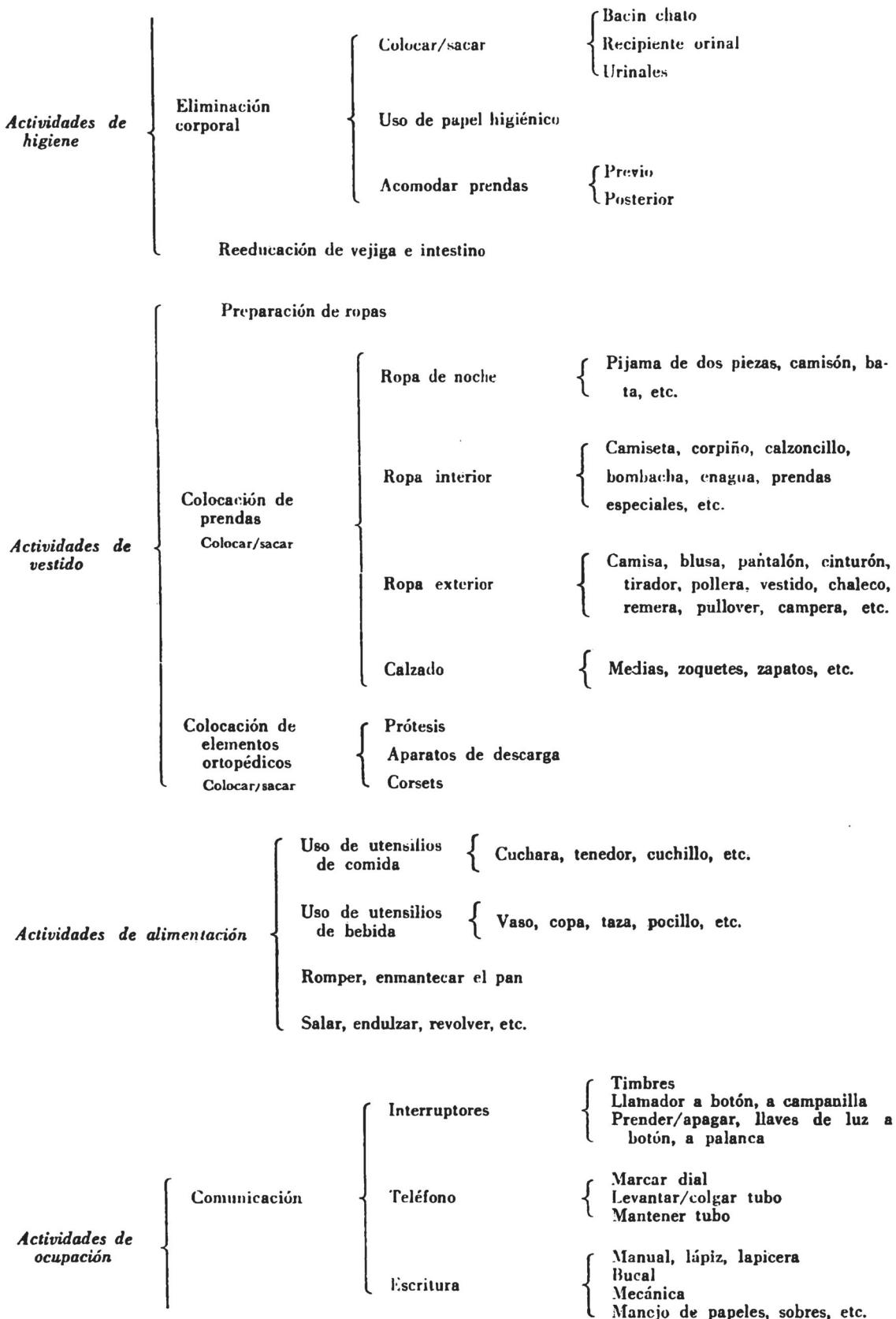
Es sabido que los enfermos con cuadriplejias o brazos débiles encuentran grandes dificultades para desenvolverse, y es por ello que, mediante la aplicación de los métodos y técnicas de esta parte podrán llegar a lograr, con severo entrenamiento y adaptaciones adecuadas, independencia en la realización de todas las actividades en cama.

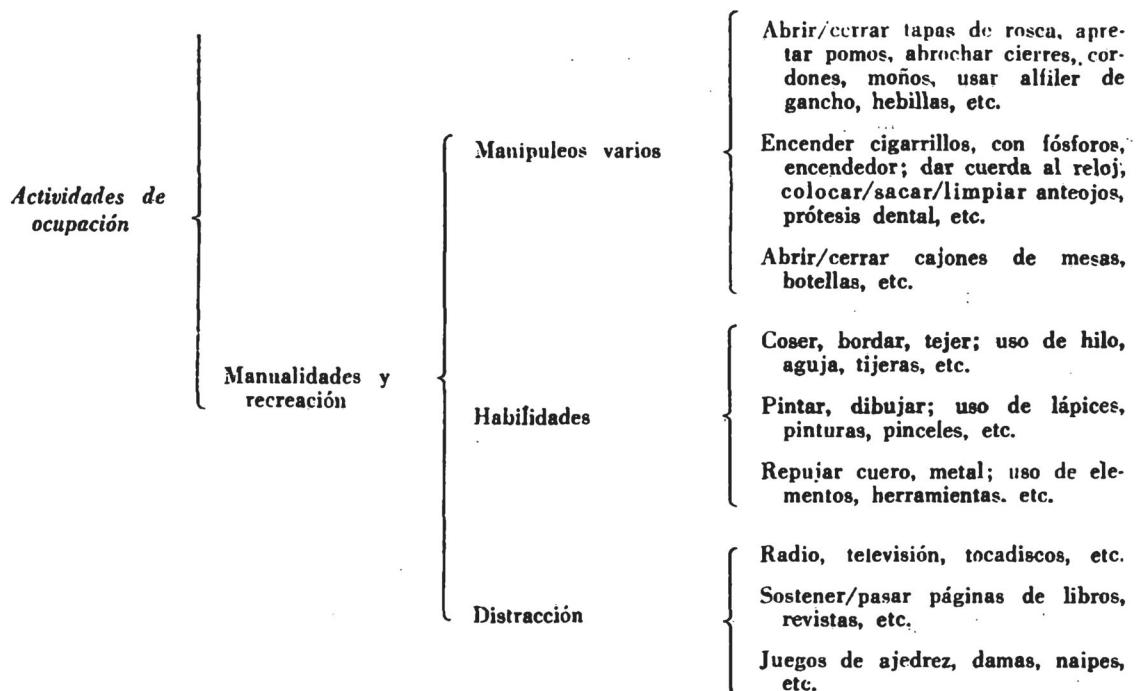
Así, la energía potencial del paciente comenzará a encauzarse, la aplicación práctica de sus movimientos estimulará su espíritu en las horas de postración, el progreso que sienta tendrá real significado, la esperanza lo acompañará y la confianza en su propia capacidad, al despertarse, inclinará favorablemente la balanza reguladora del proceso de su readaptación.

Por otra parte, el dinamismo contenido, la imposibilidad de trasladarse, la necesidad de contemplar el mismo cuadro de las paredes que lo rodean, la posición psíquica de *enfermo*, encontrarán una vía de escape, transformando las horas y los días en momentos vividos, aprovechados, produciendo en el ánimo del paciente en cama, la sensación positiva de la evolución, del no estancamiento, que en síntesis constituye el resultado de la aplicación práctica de las normas de la *Recuperación Funcional*.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN CAMA







ACOMODARSE EN LA CAMA

La aparente simplicidad de esta actividad no es tal cuando comienzan a considerarse los pequeños problemas que ella implica. Para valorarla útil, además de llegar a obtener una posición cómoda, con pequeños o grandes movimientos, es fundamental poder adoptar la posición correcta específica para cada caso, debiéndola adquirir con la rapidez y resistencia relativa a los cambios de posición necesarios.

Independientemente de las dificultades físicas que el acomodarse requiere, existe el problema de la prevención de escaras, especialmente aquellas que no se encuentran completamente curadas, pues deben adoptarse posiciones especiales y el cambio de un decúbito a otro se entorpece al no poder apoyar determinadas regiones.

En consideración a lo antedicho, sólo podrá obtenerse una buena independencia cuando el

cesaria. Este principio no sólo comprende la ayuda que pueda brindar el terapeuta, la enfermera o el familiar, sino también se extiende al uso prolongado e indebido de adaptaciones, que útiles en un primer período, pueden llegar a constituirse en auxiliares insustituibles, obligando al paciente a un hábito que lo conduce a depender de una determinada cama, habitación o accesorio.

Moverse

Los pacientes con buenos brazos y dominio de tronco no encuentran dificultad alguna para moverse y rolar, cambio de posición, pues acomodar las piernas con ayuda de brazos y luego propulsar el tronco con ayuda de manos o codos no implica gran problema (fig. 1).

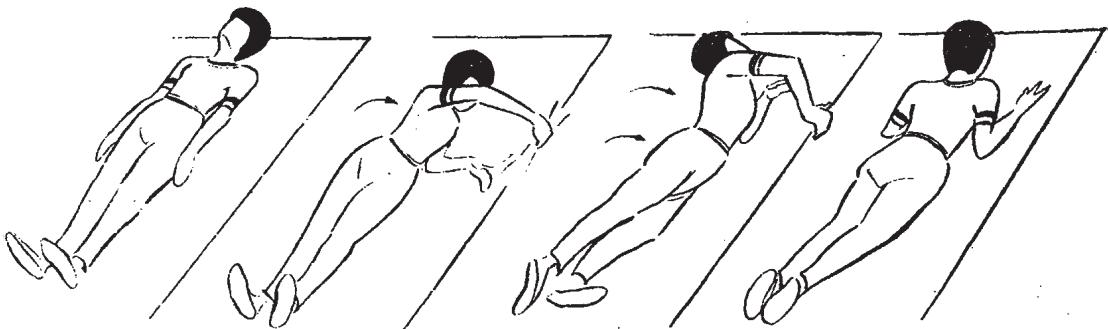


FIG. 1. — Rolar.

paciente logre con eficiencia el movimiento de piernas, tronco y brazos, pudiéndolos colocar en posición correcta y cómoda en atención a las necesidades tróficas y ortopédicas.

Según el grado de incapacidad de cada paciente las dificultades serán mayores o menores, pero en todos los casos deberá tratarse de evitar, en lo posible, la ayuda in-

Pacientes hemipléjicos adoptan asimismo sin dificultad los cambios de decúbito ilustrados, pues con apoyo del lado sano arrastran al paralizado acomodándose fácilmente, no así los cuadripléjicos que en general requieren ayuda a fin de adoptar posiciones correctas, pero mediante adaptaciones y ejercicios preliminares de flexibilidad de tronco

y cadera pueden llegar a un útil aprovechamiento de los valores musculares que poseen; así por ejemplo es de gran utilidad una barra al costado de la cama (fig. 2).

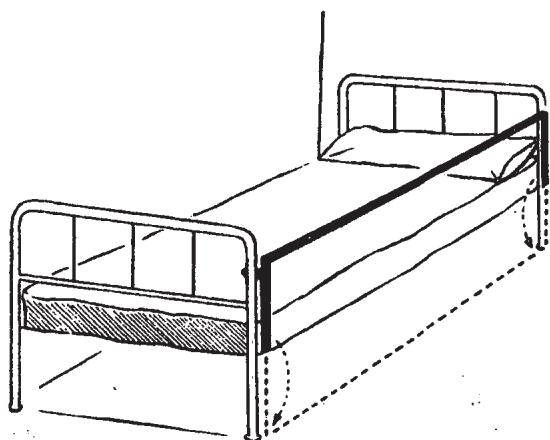


FIG. 2. — Barras al costado de la cama.

La silla de ruedas colocada a un costado de la cama puede reemplazar eficazmente las barras laterales.

Una almohada alta facilita rolar cuando

en secuencia contraria; y para pacientes cuadripléjicos con repartidos valores musculares tan distintos en cada caso, puede tomarse como ejemplo de aplicación práctica y eficaz de las leyes de palanca con pocos valores musculares positivos, el siguiente método que permite aprovechar los impulsos del cuello y el peso o contrapeso de la cabeza (fig. 4).

Cuando los miembros inferiores prestan más

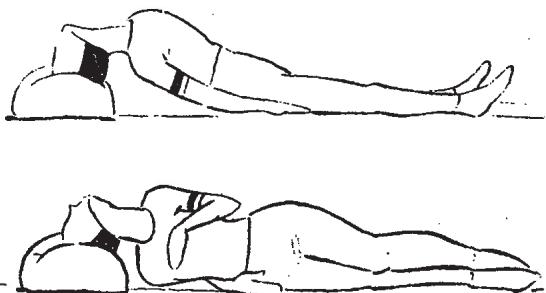


FIG. 3. — Rolar con apoyo de cabeza.

utilidad que los superiores o su ayuda para el movimiento puede ser positiva, barrotes al pie de la cama facilitan fijar los pies en busca de un buen punto de apoyo.

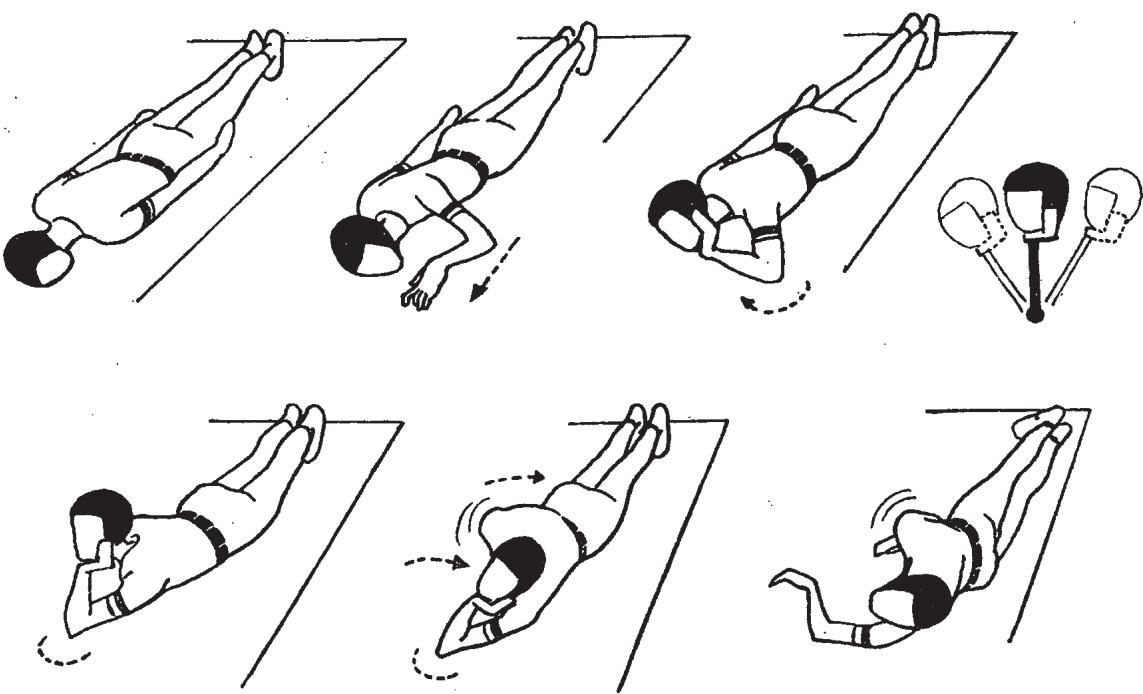


FIG. 4. — Pasar de decúbito ventral a posición supina.

se trata de utilizar la fuerza de empuje de la cabeza (fig. 3).

Para conseguir el movimiento inverso, es decir de decúbito ventral a posición supina, puede seguirse el primer método explicado

En las posiciones indicadas especialmente como correctivas o preventivas que requieran el uso de almohadas o bolsas de arena, deberán adoptarse técnicas especiales para lograr independencia absoluta, como es la coloca-

ción previa de almohadas bajo los pies en posición supina, a fin de mantener rectos y libres los dedos del pie al adoptar la posición decúbito ventral.

Asimismo el deslizarse de un lugar a otro en la cama debe ser considerado con detenimiento, no sólo por la comodidad que brinda a pacientes que deben permanecer largo tiempo en ella, sino también por constituir un paso preliminar a rolar, sentarse y efectuar pasajes a la silla de ruedas o a la posición de pie.

Se inicia generalmente con el desplazamiento del tronco por elevación o arrastre, movilizando luego las piernas con o sin ayuda de miembros superiores. Cuando no se puede elevar o arrastrar, se lo traslada a fuerza de brazos, pudiendo adicionar barras cuando sean necesarias. A fin de propulsar la cadera también podrá arquearse el tronco y con apoyo de cabeza arrastrar el cuerpo.

Estos procedimientos permiten apreciar el campo de posibilidades que se ofrecen a fin de permitir a lisados muy incapacitados efectuar los desplazamientos necesarios para sus actividades en cama.

En todo momento la actividad de acomodarse en cama debe ser considerada en relación a las posiciones específicas prescriptas para cada caso en particular, y en la práctica debe complementarse con la de *taparse y destaparse* que si en general no difiere de lo corriente en pacientes con buenos brazos que puedan adoptar, sin dificultad, la posición de sentado, presenta inconvenientes en la posición decúbito ventral, para lo cual se hará necesario un entrenamiento previo. Asimismo los pacientes con brazos disminuidos o que no puedan sentarse deberán adoptar técnicas especiales que les permitan alcanzar a taparse y destaparse en forma independiente.

Cuando los músculos laterales del abdomen presten la colaboración necesaria, ladearse es el método más eficaz. Siempre se deberá tomar la precaución de destapar la cama en una forma que posibilite volver a extender las colchas, en consideración al movimiento que pueda realizar cada paciente.

Una útil adaptación es la colocación de roldanas a cada extremo de la cama por la que pasen cuerdas, que unidas a las frazadas, permitan desenrollarlas con simple movimiento de tirar, con dedos, muñeca o boca, lo grande así taparse fácilmente.

Cuando la fuerza de tirar sea pobre en relación al peso y roce de las frazadas, podrán aplicarse sistemas de tracción como el que se

ilustra, especialmente útil para pacientes con lesiones tróficas expuestas en la región posterior y que deben hacer uso de arcos protectores y adoptar la posición decúbito ventral, pues elimina todo posible roce o fricción (fig. 5).

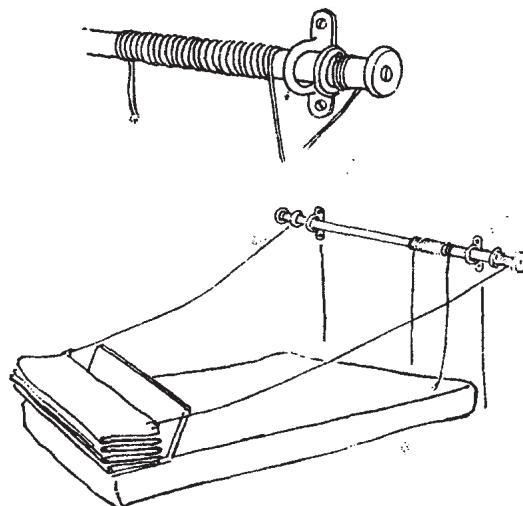


FIG. 5. — Adaptación para taparse.

Cuando existe la posibilidad de útil ayuda de brazos pobres, el sistema de roldanas puede reemplazarse por cuerdas simples.

Sentarse en la cama

Todos los pasos componentes de un plan de entrenamiento funcional son sin lugar a dudas importantes, más se jerarquizan en relación a su utilidad inmediata y posterior derivación; así puede posponerse el aprendizaje de determinadas actividades por no considerarlas fundamentales, o por suponer que con el desarrollo del plan su realización posterior será más simplificada. Dentro de las actividades de mayor jerarquía, justamente por ser base de muchas otras subsiguientes, la de sentarse en la cama requiere especial atención, y será necesario detenerse en ella hasta conseguirla, extremando los recursos en atención a todos los métodos y adaptaciones que existen a este fin. Esta actividad es base de otras pues de ella dependen las de vestido y pasajes en general; en efecto, podrá un paciente efectuar independientemente el pasaje de la cama a la silla de ruedas, más no podrá obtener una real y valedera independencia en sus pasajes, si previamente no alcanza a adoptar por sí solo la posición de sentado en

la cama. Además debe conseguirse con ejercicios preliminares mantener la posición de sentado con movimientos de brazos, para desarrollar satisfactoriamente las actividades que la requieran.

Los métodos a utilizar para adoptar la po-

tender y fijar la articulación del codo (figura 6). Debe insistirse en este ejercicio preliminar, a fin de evitar fracasos en el aprendizaje que puedan desmoralizar el entusiasmo del paciente.

El segundo paso consiste en repartir el pe-

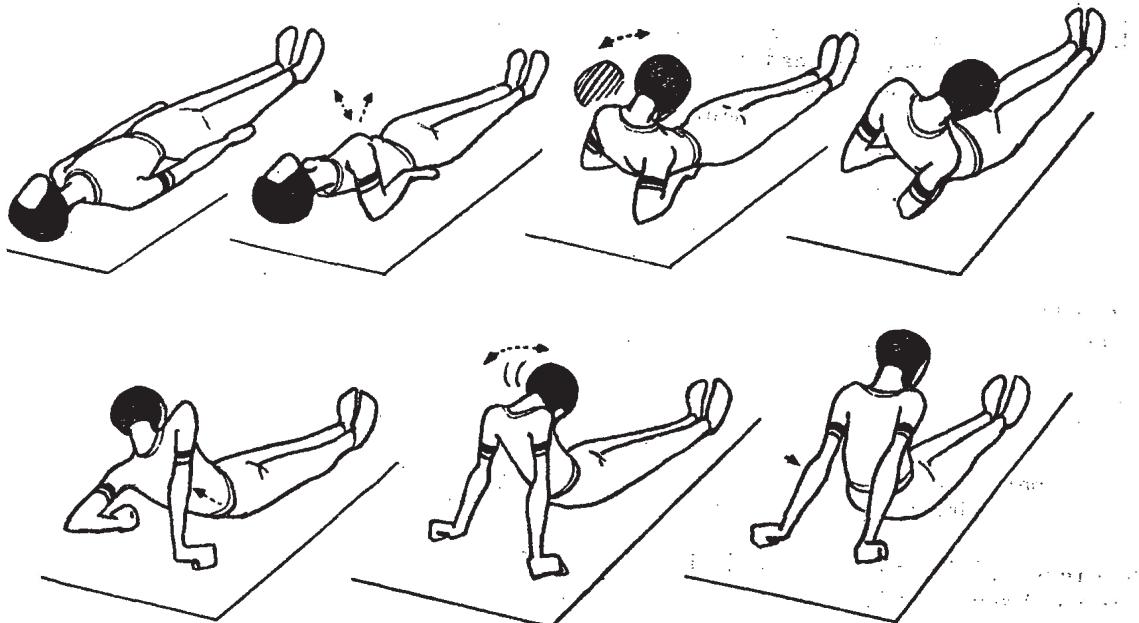


FIG. 6.—Sentarse con extensión de brazos.

sición de sentado dependen de las características individuales de cada paciente y los principales son:

so del cuerpo de un brazo al otro, mientras se adelanta el tronco. Este ejercicio es realizable incluso cuando los valores musculares

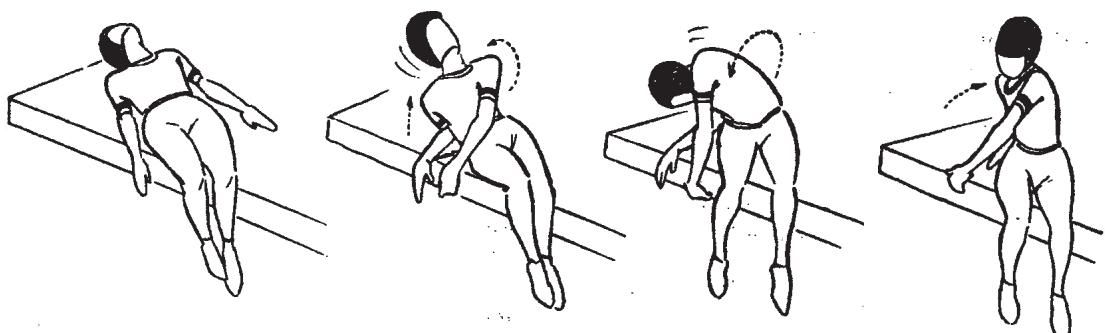


FIG. 7.—Sentarse con piernas fuera de la cama. Brazo útil en flexión.

1. Sentarse con extensión de brazos

Cuando los músculos abdominales no son lo suficientemente fuertes como para elevar el tronco a la posición de sentado, es necesaria la ayuda de los miembros superiores para conseguirlo.

El primer paso a realizar es alcanzar a ex-

de extensión del brazo no son positivos, pues el mismo puede mantenerse extendido una vez alcanzada la hiperextensión del codo.

2. Sentarse con piernas fuera de la cama

Este método requiere fácil manipulación de piernas, con o sin ayuda de brazos, a fin de

colocarlas con comodidad fuera de la cama. Es recomendable para pacientes con mejores miembros inferiores que superiores. Permite un eficaz aprovechamiento de los músculos abdominales especialmente por aquellos que no pueden extender con facilidad ambos bra-

adelante. En determinados casos la elevación del tronco se facilita desde un decúbito lateral (fig. 7).

b) Brazo útil en extensión

Se sacarán las piernas del mismo lado del

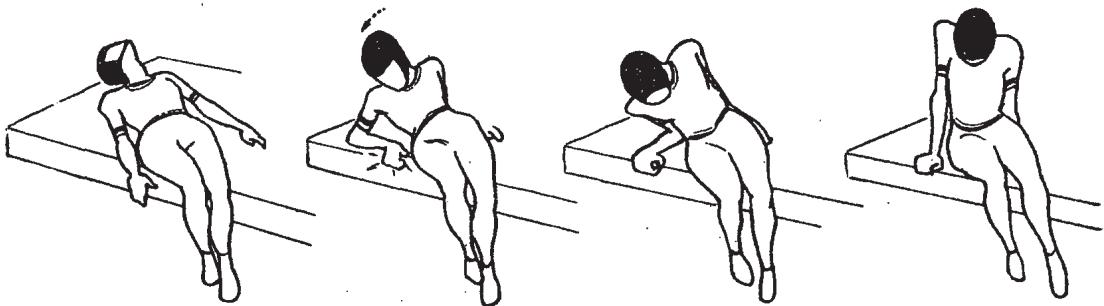


FIG. 8. — Sentarse con piernas fuera de la cama. Brazo útil en extensión.

zos y que tienen un fácil equilibrio y balanceo.

Basta un brazo útil, ya con fuerza, hábili-

brazo más útil en extensión, y apoyando con muñeca y codo sucesivamente, se impulsará el tronco hacia adelante (fig. 8).

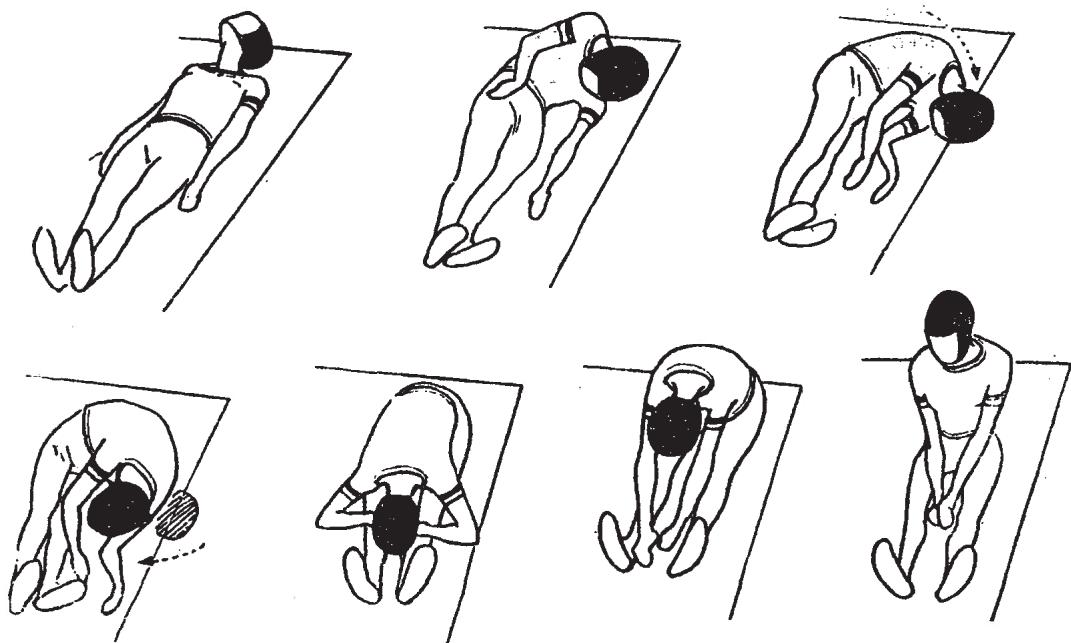


FIG. 9. — Sentarse con deslizamiento lateral del tronco.

dad o destreza en la flexión o extensión para conseguir, mediante este método, la posición de sentado en una forma simple y eficaz.

a) Brazo útil en flexión

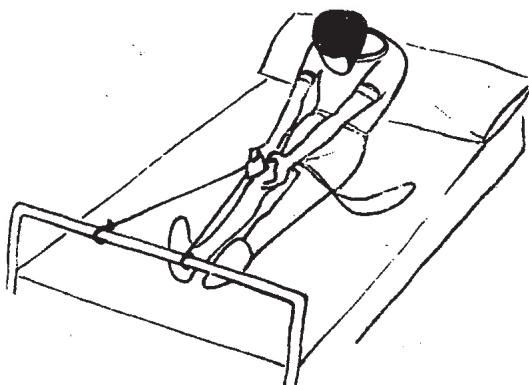
Se sacarán las piernas del lado opuesto al brazo más útil en flexión, y tomándose del borde de la cama se impulsará el tronco hacia

Ambas formas requieren ejercicios preliminares para conseguir un buen equilibrio y balanceo del tronco; gradualmente a medida que éste aumenta, reduce la necesaria intervención de la fuerza en la extensión o flexión del brazo, pues habitúa a los músculos del abdomen a desarrollar el máximo de colaboración que puedan prestar.

3. Sentarse con deslizamiento lateral del tronco

Este método es sumamente útil para pacientes cuadripléjicos con muy pocos valores musculares positivos.

Requiere varios ejercicios preliminares para obtener máxima flexión en los movimientos



4. Sentarse con uso de adaptaciones

a) Sogas

Es una adaptación muy simple, común y de gran utilidad.

Consiste en una cuerda atada a los pies de la cama, preferentemente con nudos para fa-

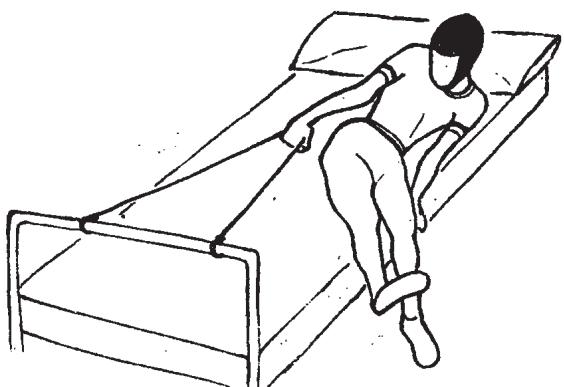


FIG. 10.—Sentarse con uso de adaptaciones. Sogas.

tos del tronco, mediana capacidad para rolar, posibilidad de un buen equilibrio y un controlado balanceo (fig. 9).

Partiendo de un decúbito lateral, se debe aproximar al máximo la cabeza a las rodillas,

facilitar la prehensión, que permite sentarse cómodamente. Puede utilizarse en forma indistinta con las piernas dentro o fuera de la cama (fig. 10), conforme a las posibilidades y necesidades de cada paciente.

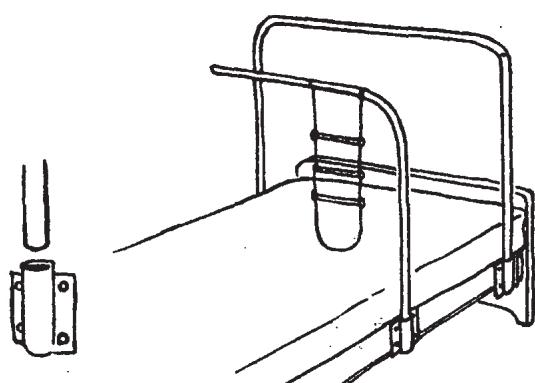
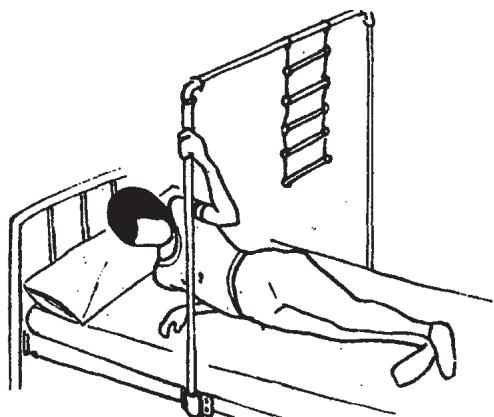


FIG. 11.—Sentarse con uso de adaptaciones. Barras.

formando con el tronco y las piernas un ángulo lo más agudo posible —para ello es imprescindible gran flexibilidad de tronco—; el traslado se facilita con ayuda de la cabeza. Luego, con apoyo de cabeza o brazos, debe impulsarse el tronco sobre las piernas, siendo este movimiento el que requiere mayor esfuerzo. Conseguida esta posición, sólo resta equilibrar el peso del cuerpo en las caderas, procediendo así a elevar el tronco y llegar a la correcta posición de sentado.

b) Barras

Es una adaptación que puede colocarse en distintos ángulos de la cama. Presta mucha utilidad para adoptar la posición de sentado y facilita los movimientos de traslado y pasajes.

Se adapta a pacientes con buenos hombros y fuerte flexión de brazos. Posibilita la colocación de soportes o trapezios que facilitan las actividades en cama (fig. 11).

Si para adoptar la posición de sentado se requiere la fijación de pies, una barra transversal en el extremo de la cama brinda el punto de apoyo necesario.

c) *Adaptaciones mecánicas*

Los pacientes que habiendo agotado los recursos anteriores no alcancen independencia en sentarse, pueden recurrir a medios mecánicos.

Un sistema de engranajes, movido por una rueda volante loca, puede levantar un plano inclinado colocado bajo el colchón, hasta llevar el tronco a un ángulo tal, que permita al paciente completar el movimiento por sí solo. Los engranajes varian en cantidad y tamaño en relación al peso a levantar y a la fuerza que los mueva.

También podrán aplicarse con este fin elevadores hidráulicos, o bien sistemas de tracción a torno, a polea, a combinación de palancas, eléctricos, etc.

El aprendizaje de los métodos indicados requiere dedicación y constancia, facilitándose al practicar los movimientos inversamente, es decir, partiendo de la posición de sentado, llegar a la de acostado paso por paso.

Desplazar el tronco en posición sentada, ya deslizando o elevándolo con ayuda de brazos, y movilizar dentro y fuera de la cama los miembros inferiores, son pasos claves para conseguir la realización de pasajes a y de la cama; deben por lo tanto practicarse e incluirse dentro del plan de entrenamiento funcional.

Las bolsas de arena o los tacos de madera permiten facilitar la elevación del tronco en posición sentada con ayuda de brazos, cuya importancia se amplía para los pacientes que deben cuidar con detalle la piel en la región glútea, pues así consíguese evitar la presión continua en zonas generalmente sensibles, en consecuencia propensas a la formación de escaras.

TOMAR OBJETOS DE LA MESITA DE LUZ

Posibilitar a un paciente el tomar con independencia objetos de la mesita de luz o de cualquiera próxima a la cama, lo libera de una dependencia constante de las personas que lo rodean. Es por ello imprescindible encauzar el aprendizaje y saber colocar con ingenio las adaptaciones funcionales que contribuyen a la realización de esta actividad.

La mesa de luz debe ubicarse del lado en el cual el paciente tenga mayor habilidad, tanto para rolar como para tomar con seguridad todos los objetos que coloque sobre o dentro de ella.

Cuando el paciente, por trastornos en el movimiento articular, por carencia de fuerza muscular o por incoordinación, que en consecuencia deriven una limitación funcional, no pueda tomar objetos por sí mismo, se procederá a la colocación de adaptaciones que se lo permitan. Las adaptaciones son múltiples y variadas debiendo ajustarse a las necesidades particulares de cada caso. Por ello, sólo se considera necesario hacer referencia a las adaptaciones comunes, y al decir comunes se contempla las posibilidades de las limitaciones funcionales más difundidas entre diversos tipos de lisiados, de ellas podrán derivarse aquellas específicas para cada caso.

Pinzas largas, imanadas o no en sus extre-

mos, con agarraderas ajustadas a la posible prensión manual, posibilitan el tomar objetos distantes.

Prolongadores apropiados facilitan el manejo de interruptores de luz, timbres a botón o perilla, teléfonos, etc., debiendo tomar precauciones por su tamaño, en relación a su peso y a la necesaria manualidad y portabilidad que requieren.

Barras giratorias acopladas a la mesa de luz con soportes permiten acercar teléfonos, libros y todo tipo de objeto pesado. Asimismo las bandejas montadas sobre rieles satisfacen semejante función.

Posibilitar la realización de esta actividad con comodidad y eficiencia, significa dotar al paciente en cama de una verdadera autonomía, que además de su importancia terapéutica en el tratamiento físico, la tiene en su adaptación psicológica, pues pone de manifiesto las primeras medidas de encaminarlo hacia el principal objetivo de la *Recuperación Funcional*: independencia; y ella sólo será realmente efectiva, cuando en el aprendizaje de la actividad se consideren con detenimiento todos los ángulos y posiciones que el paciente adopte o deba adoptar en cama.

ACTIVIDADES DE HIGIENE

Para aquellos pacientes que deben permanecer en cama, reviste especial interés el cumplir con sus necesidades higiénicas y fisiológicas en forma independiente, práctica y pulcra.

Al considerar los problemas propios de la actividad en cama, se supone que dada la imposibilidad de traslado, los elementos a utilizar son alcanzados o, de ser factible, se encuentran dentro de las posibilidades de prehensión del paciente.

Aseo

Dentro de aseo se consideran las necesidades de lavarse, secarse manos, cara, brazos; higiene bucal; aspecto, peinarse, afeitarse, etc. No es necesario detenerse en explicaciones particulares para pacientes que manejan sin o con mediana dificultad sus miembros superiores, pues con un poco de ingenio consiguen realizar la actividad; si en cambio para aquellos con incapacidades relativas a la habilidad manual, pero, considerando la similitud de las soluciones que requieren con las presentables en un lavatorio, se remite al capítulo higiene en silla de ruedas (pág. 88) donde se detallan tales explicaciones. No obstante existen algunos problemas propios de la actividad en cama, especialmente referentes a la ubicación de los elementos y al desarrollo de los movimientos necesarios.

Mesas de luz amplias a cada costado de la cama facilitan el tener al alcance de la mano todos los objetos de higiene necesarios.

Mesas laterales a la cama y girables, con pequeñas bandejas que permiten orden en la distribución de los elementos, cumplen con las exigencias de las actividades de higiene, comida y manualidades.

Palanganas con divisiones para colocar agua caliente y fría, involcables por un am-

plio borde, brindan la comodidad necesaria a pacientes con incoordinación o espasticidad en miembros superiores.

Aros con soportes giratorios dan ubicación a recipientes para aguas servidas y residuos en general.

Un listón con agarradera en un extremo para colocar esponjas, pequeñas toallas o bien un bolsillo absorbente con jabón, posibilita la higiene y baño de pies, piernas, espalda y toda región que no pueda ser alcanzada por las manos.

Slings soportados por barras cabezales permiten un manejo funcional de brazos disminuidos.

Almohadas bajo los brazos ayudan el acercamiento de las manos a la cara, permitiendo así lavarse, cepillarse los dientes, peinarse, afeitarse, etc., a pacientes que no encuentran posibilidad de un uso cómodo de slings superiores.

Deberá tratarse que el paciente realice por sí mismo toda actividad higiénica posible, por más pequeña que sea, a fin de hacer sentir día tras día la satisfacción que significa realizar actividades en forma independiente. Como explicación ejemplificada se cita el siguiente caso: paciente con extensa cuadriplejía, absoluta inutilidad manual, posibilidad de movimiento útil de cabeza. Para su higiene necesita ser incorporado y posteriormente lavado, peinado, etc., mas mediante una adaptación que mantiene fijo el cepillo de dientes, logra realizar con independencia su higiene bucal. Es entonces cuando debe efectuarla por sí solo, aunque el tiempo que demora colocar la adaptación y la incomodidad que ello significa es mayor que si la higiene fuera directamente realizada por la persona que atiende al paciente. Que esta semblanza sirva de guía a enfermos y a las personas que lo rodean.

Las actividades de higiene en cama se realizan por lo general en posición de senta-

do o recostado, utilizando para ello almohadas, atriles o camas ortopédicas, a fin de brindar mayor comodidad. Por lo tanto es necesario controlar la posición que adopta el paciente al realizar las actividades, adaptando almohadas, bolsas de arena, tablas y todo elemento que contribuya a mantener las posiciones prescriptas como correctas, no permitiendo la realización de aquellas que impliquen posturas inapropiadas.

Eliminación corporal

La realización en forma higiénica de estas actividades es, para pacientes que deben permanecer largo tiempo en cama y con imposibilidad de traslado al inodoro, de suma importancia, no sólo por las necesidades naturales que ello significa, sino también en consideración a los procesos psíquicos que se elaboran con frecuencia en pacientes postrados e impedidos. Para cumplir el total de la actividad es necesario poder manipular los recipientes y elementos de higiene destinados a tal fin, y alcanzar a acomodar previa y posteriormente las prendas que se utilizan. Considerando que al adoptar un decúbito lateral puede, al volverse a la posición supina, ubicarse directamente sobre el bacín chato a utilizar, es conveniente poder adoptar con facilidad los cambios de decúbito y desplazamientos indicados en el capítulo *Acomodarse en la cama*. Es además necesario adquirir un grado de destreza manual para el manejo de los recipientes y elementos de higiene en general. Referente a la acomodación de prendas, es necesario señalar que con aberturas adecuadas pueden adaptarse las prendas a las posibilidades de uso de cada paciente; además la utilización de adaptaciones brinda suma utilidad; remitiendo para la explicación de esta actividad al capítulo Actividades de Vestido (pág. 50).

Todo recipiente utilizado para eliminaciones fisiológicas debe ser desinfectado lo más periódicamente posible, pues su ubicación corresponde al fácil alcance del paciente a fin de posibilitar independencia en su utilización, tratando de disimular su vista con el objeto de evitar impresiones chocantes por parte de ajenos.

Es conveniente tener al alcance de la mano recipientes con agua para rebajar, cuando sea necesario, la concentración de orina y materias fecales, preferentemente con fluidos desinfectantes, impidiendo así la formación

de aires viciados en el ambiente que el paciente ocupa. También el papel higiénico o los algodones que se utilicen deben estar colocados bien próximos al paciente.

Todos estos detalles, aunque aparentemente innecesarios, y muchos más que surgen en la realización de las actividades del paciente, deben ser considerados con sumo detenimiento, pues liberan al paciente de una dependencia antinatural, que lo conduce a la posición psicológica de enfermo, que en todo momento debe ser evitada y salvada con las primeras medidas del plan de entrenamiento funcional.

Normas para incontinentes

Los pacientes con trastornos lidad por enfermedad o lesión en la médula espinal tienen por lo común complicaciones en el control de esfínteres. Deben por lo tanto adoptar simultáneamente con una reeducación de vejiga e intestino especializada, medidas higiénicas que les permitan, dentro de las posibilidades de incontinencia, mantenerse secos y limpios durante la mayor parte del día y de la noche. Ello, no sólo por elementales reglas de higiene, sino también por proteger la piel y los tejidos subcutáneos, que en estos casos adquieren un grado mínimo de tolerancia.

La reeducación de esfínteres brinda al paciente mayor tranquilidad mental y sensación de bienestar, pues evita incidentes vergonzosos, por lo tanto su consecución, orientada y dirigida por profesionales especializados, es de suma importancia, y no deben escatimarse esfuerzos para el inmediato comienzo del programa. Si bien el programa es establecido conforme a las características individuales de cada paciente, una breve referencia sobre las líneas generales que sigue, permite evitar cualquier prematuro escepticismo sobre su eficacia.

Los programas de reeducación de esfínteres están basados en la formación de hábitos que interpreten las sensaciones y relacionen la ingestión de líquidos y dietas de comida con las evacuaciones incontroladas. A medida que las evacuaciones totales de vejiga e intestino voluntarias aumentan, las involuntarias entre períodos disminuyen y el paciente llega a mantenerse, en todo momento, seco y limpio. Las ingestiones de líquidos y alimentos son severamente analizadas, usándose a tal fin planillas que permiten observar

las relaciones respectivas, tendientes siempre a conseguir una rutina satisfactoria. Asimismo la posición y forma de evacuación intestinal y vesical es cuidadosamente estudiada, hasta encontrar la más cómoda, estratégica y práctica para facilitar una evacuación lo más completa posible.

Referente a las medidas higiénicas, que dentro de las naturales de aseo permitan soportar los inconvenientes de la incontinencia, es interesante señalar algunas sugerencias recomendables por sus experimentadas ventajas.

Cuando se utilicen en cama recipientes de orina permanente, deberá rodearse la boca del mismo de un borde protector para evitar el roce y la presión en tejidos cutáneos.

Cuando se utilicen urinales en cama, aconsejables en especial a pacientes con gran espasticidad, deben ser desinfectados y entalcados repetidas veces en el día. No es recomendable el uso de urinales permanentes, y cuando sean necesarios se procederá al uso mínimo de dos urinales

alternativos; y para cuando se adopte la posición decúbito ventral, una gorra plástica (redonda tipo boina y sin costura) llena de algodón.

La piel debe ser objeto de un especial cuidado, observando siempre cualquier zarpullido o paspadura producida por el roce de las correas del urinal o de ropa, utilizando espejos para el control de las regiones posteriores.

Para las evacuaciones involuntarias de intestino es recomendable el uso de paños dobles, con un plástico interno intercambiable, lo suficientemente acolchado como para impedir irritaciones en la piel.

Los programas de reeducación de esfínteres están específicamente relacionados con las peculiaridades de cada paciente, y es por ello que la colaboración del mismo es el factor determinante en su realización; el no desanimarse ante intentos de rutina frustrados y la constancia en la consecución de los programas, conducen a la solución de este problema de tanta importancia física y psicológica.

ACTIVIDADES DE VESTIDO

Se considera oportuna la explicación de la actividad de vestido dentro de esta parte *en cama*, pues aunque no reviste fundamental importancia para los pacientes que permanecen postrados, vestirse en la cama da mayor comodidad que hacerlo en la silla de ruedas o directamente en posición de pie, no sólo por la seguridad que ello implica sino también por la mayor posibilidad de desplazamiento que brinda.

Por ello esta parte, aunque dirigida a los pacientes en general, abarca especialmente aquellos que tienen probabilidad y necesidad de traslados.

Preparación de ropa

La elección de las prendas es factor tan importante como su colocación, pues en muchos casos la necesidad de adaptarlas a las posibilidades individuales, permite su manipuleo y por consiguiente su uso.

Por otra parte debe recordarse el factor presencia. Las personas con disminuciones físicas deben seleccionar el detalle de sus prendas, a fin de evitar el aspecto de abandono o dejadez, que el medio social considera erróneamente propio de lisiados. La impresión debe traslucir pulcritud e inclinar el acercamiento de ajenos, pues es necesario reconocer que la ropa hace algo por la persona que la usa, y recordar la existencia de una apatía psicológica hacia todo disminuido físico, que si bien se reduce día tras día, persiste dificultando la normal adaptación al medio y por consiguiente su restitución social. Por lo tanto, además de la consideración hacia el peso, la forma, los cierres o aberturas, es necesario prestar atención a los detalles, a la prolijidad y a la moderación, tratando en lo posible de disimular las deficiencias que se posean sin llegar en ningún caso a una ridícula exageración.

Colocación de prendas

La mayor dificultad de vestirse en la cama es el control del tronco con o sin ayuda de brazos, y una vez resuelto este problema con la adición de una relativa habilidad manual, puede afirmarse que el vestirse o desvestirse presenta iguales dificultades a las de una persona sin impedimentos físicos.

Sólo en los casos con miembros superiores sumamente disminuidos, es donde realmente surgen las incapacidades, y es allí donde debe efectuarse un estudio de métodos y adaptaciones propias para cada caso que las solucionen.

Pese al gran número de prendas a vestir, cada una con características propias, el vestido de prendas, en atención a las dificultades que presenta su colocación, puede dividirse en tres grupos que consideran las dificultades básicas y fundamentales, existiendo por supuesto otras derivadas, producidas por las particularidades de las prendas y las de cada paciente. Tales grupos son:

1. *Vestido de parte superior*: camiseta, camisa, blusa, saco, campera, etcétera.
2. *Vestido de parte inferior*: ropa interior, pantalón, pollera, bombachón, etcétera.
3. *Vestido de pies*: medias, zapatos, etc. y en consideración a la posición que se adopte pueden clasificarse en dos grupos principales:
 - a) *en posición acostada*
 - b) *en posición sentada*

1. Vestido de parte superior

Los pacientes con buenos brazos y habilidad manual no encuentran dificultades especiales para conseguir vestirse con independencia prendas de la parte superior, y lo hacen indistintamente acostados o sentados

en la cama; y aquéllos con miembros superiores disminuidos pueden conseguirlo, tras el debido entrenamiento necesario, con la sola utilización de uno de ellos.

a) *En posición acostada*

Colocarse la camisa o el saco pijama en posición decúbito dorsal puede llegar a ser fácil, necesitándose únicamente habilidad ma-

b) *En posición sentada*

La colocación se simplifica al adoptar la posición de sentado, procediéndose como en el caso anterior a colocar primeramente la manga del brazo más disminuido, siendo la mayor dificultad la de ubicar la segunda manga y pasar el codo del brazo útil (figura 13).

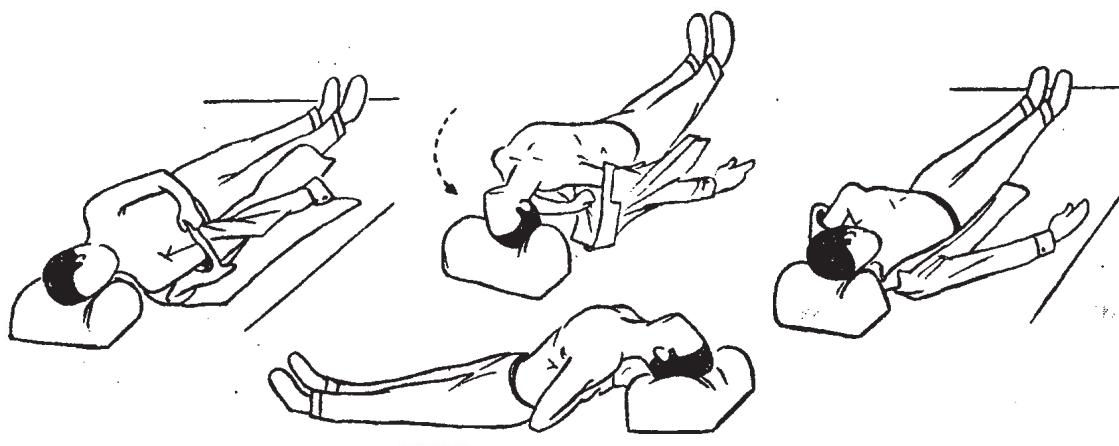


FIG. 12. — Vestido de parte superior en posición acostada.

nual y capacidad para arquear el tronco o rolar. Para arquear el tronco es recomendable una almohada alta y para rolar, barras laterales a la cama. Las dificultades del procedimiento consisten en: colocar la manga

Para desvestirse se procederá inversamente a los métodos indicados, es decir, comenzando por la manga correspondiente al brazo útil a fin de permitirle mayor libertad de movimientos.

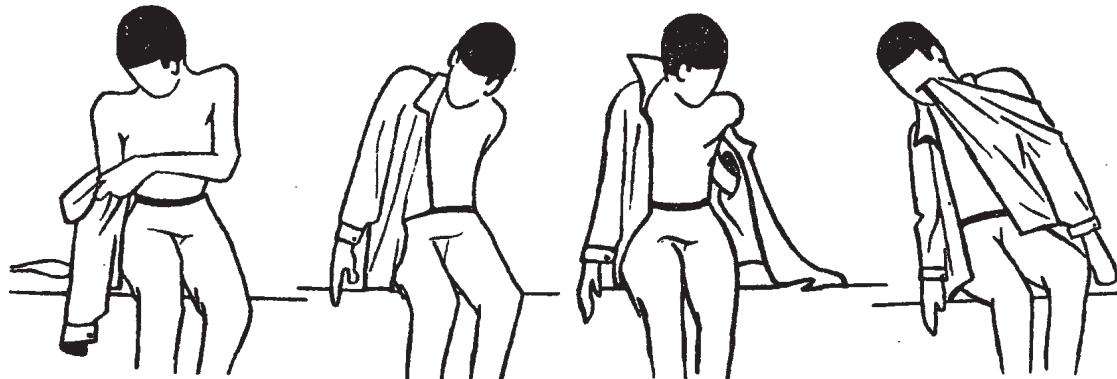


FIG. 13. — Vestido de parte superior en posición sentada.

del brazo más disminuido, para lo cual debe cruzarse el brazo más útil sobre el tronco, pudiéndolo hacer con tracción de dedos o boca cuando no se realice el movimiento independientemente; pasar la prenda por la espalda, y por último colocar la manga correspondiente al brazo útil (fig. 12).

Adaptaciones

La utilización de adaptaciones permite a muchos lisiados realizar con independencia sus actividades de vestido, es por ello que una vez agotadas las posibilidades anteriores, debe efectuarse un severo análisis a fin de

determinar cuáles son las mínimas adaptaciones necesarias.

Con el objeto de orientar la elección se citan a continuación algunas cuya eficacia la experiencia ha demostrado.

riores, subir la camisa hasta los hombros y pasarla por la espalda (fig. 14).

Una varilla curva con gancho en un extremo permite pasar la camisa con simples movimientos de antebrazo y muñeca (fig. 15).

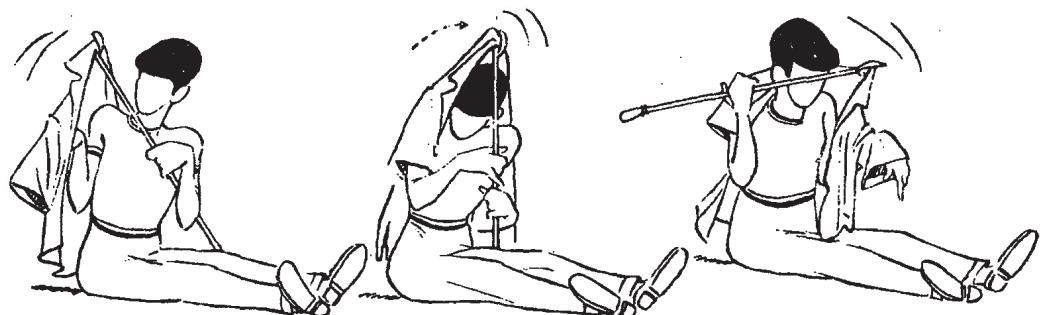


FIG. 14. — Vestido de parte superior con pinzas largas.

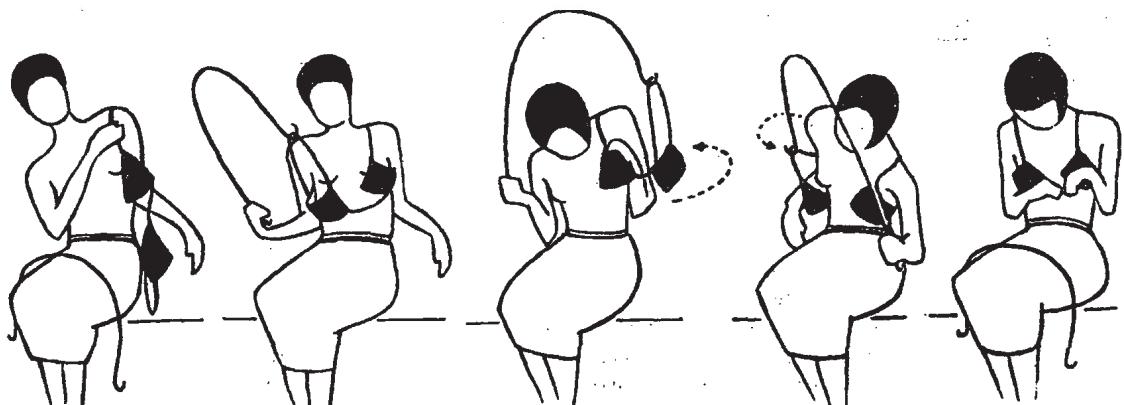


FIG. 15. — Vestido de parte superior con varilla curva.

Pinzas largas facilitan, a todo paciente con limitaciones funcionales en miembros super-

Es recomendable especialmente para la colocación de prendas interiores de la parte superior.

Cuando existen dificultades manuales para abotonarse, con posibilidad de prehensión, una simple horquilla con mango soluciona este problema (fig. 16).

En todo momento podrán reemplazarse botones por cierres automáticos, broches de presión, etcétera.

Para los puños abotonados o de gemelos podrán aditarse elásticos, que permiten distender y cerrar los puños al pasar la mano. Asimismo en los nudos de corbata, moños, cordones de zapatos, podrán aditarse elásticos para evitar la necesidad de anudarlos, ello sólo cuando su realización sea absolutamente imposible.

Aberturas laterales a todo el largo de la prenda —incluyendo mangas—, cerrables por cierres automáticos, ganchos o botones, per-

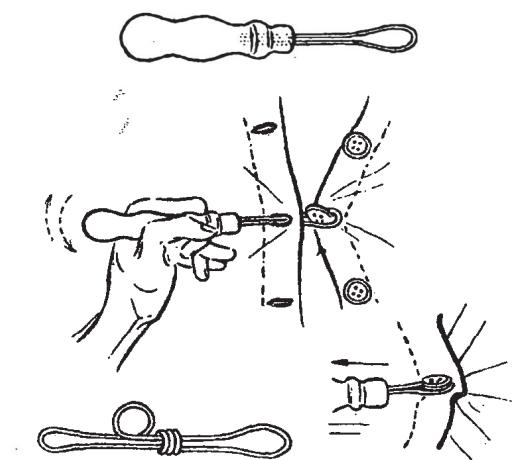


FIG. 16. — Adaptación para abotonar.

miten su fácil colocación en posición acostada, especialmente cuando existen grandes limitaciones funcionales en miembros superiores.

2. Vestido de parte inferior

Puede afirmarse que la colocación de prendas correspondientes a la parte inferior se realiza, en casi todos los casos, con mayor comodidad en la cama, pues se evita la necesidad de distraer energías en mantener el equilibrio para la posición de pie, o la fuerza para elevar la cadera en la posición de sentado.

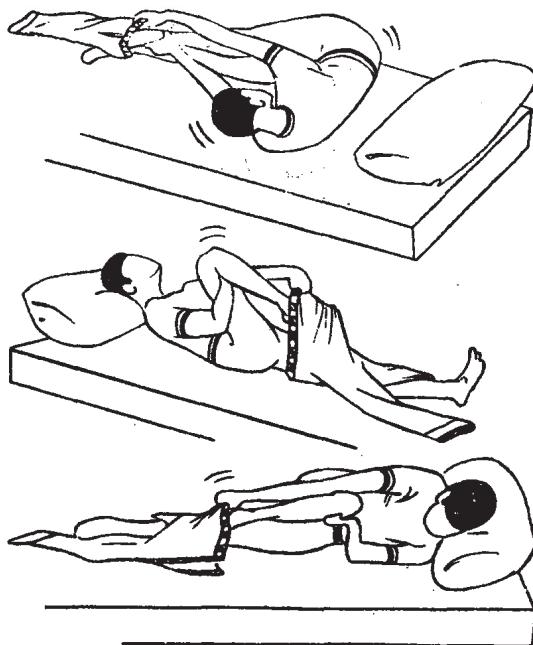


FIG. 17. — Vestido de parte inferior. Flexión de tronco o rodilla para calzar pantalón.

Para la realización de esta actividad es imprescindible poder llegar con las manos a los pies, pues colocar un pantalón requiere calzarlo primeramente, salvo que se confeccionen prendas especiales o se utilicen adaptaciones. En consecuencia los ejercicios preliminares deben orientarse a obtener, sin trabas articulares, la flexión del tronco, de los miembros inferiores o de ambos, con o sin ayuda de brazos. Para casos de espasticidad es elemental adquirir un gran dominio en la relajación muscular que posibilite la coordinación de los movimientos necesarios de piernas, y no los dificulte con fuertes descargas incontroladas.

a) En posición acostada

Este método salva la dificultad de calzar los pantalones en los pies, flexionando el tronco en decúbito lateral, o las rodillas en decúbito dorsal o lateral; con lo cual se evita la necesidad de vencer la fuerza de gravedad (fig. 17).

Cumplido el paso anterior por cualquiera de las formas indicadas o intermedias que surjan de las mismas, sólo resta salvar el obstáculo de la cadera, lo cual se consigue con sucesivos cambios de decúbito y una relativa habilidad manual (fig. 18).

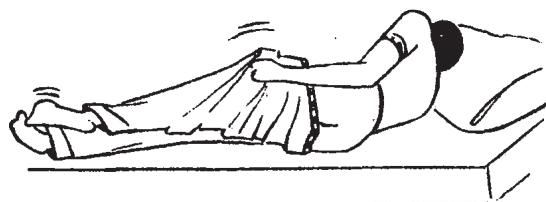


FIG. 18. — Vestido de parte inferior en posición acostada.

Una vez calzados los pantalones en los pies, el problema de ubicarlos en la cadera se simplifica extraordinariamente si el paciente puede arquear el tronco en forma de puente.

A fin de facilitar la elevación de la cadera pueden ubicarse almohadones que, bajo la espalda o bajo la cabeza, permitan la colaboración de cabeza y dorso en la elevación. La colocación de almohadones bajo la espalda puede efectuarse por distintos métodos, entre los cuales, sin considerar los que requieren adoptar la posición sentada, se indica como prácticos el deslizar hacia arriba, o lateralmente, o bien rolar para caer sobre los almohadones.

b) En posición sentada

Una vez obtenida la posición por cualquier método que el paciente utilice y calzados los pantalones en los pies, se debe tratar de elevar la cadera con apoyo alternativo de brazos y balanceo de tronco (fig. 19).

Realizar este método requiere adoptar sin gran dificultad la posición de sentado, tener un buen equilibrio, balanceo y probabilidad de utilizar un brazo mientras el otro mantiene el tronco inclinado al elevar la cadera.

Cuando no se puede mantener el brazo extendido, el codo fijará la posición, necesitando entonces mayor fuerza del tronco para mantener el equilibrio y volver a la posición inicial.

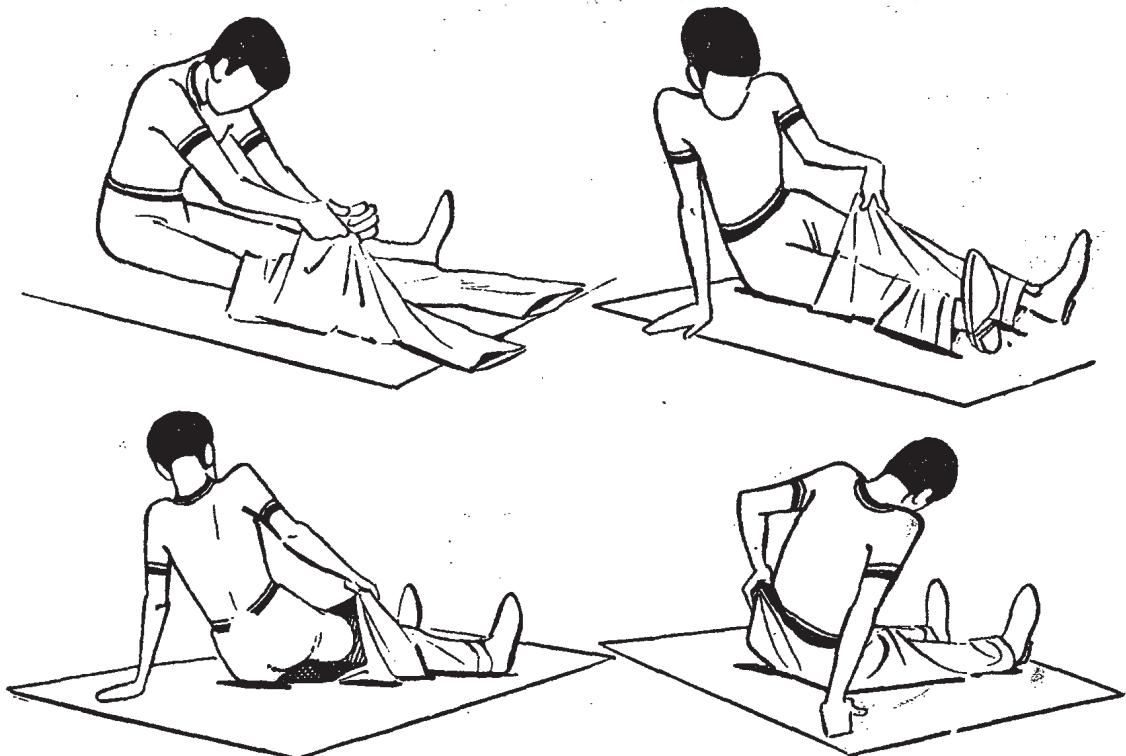


FIG. 19.—Vestido de parte inferior en posición sentada.

Partiendo de la posición sentada, también pueden conseguirse la elevación de la cadera con la utilización de almohadones bajo la espalda (fig. 20).

Los métodos intermedios son variantes de los ya mencionados y consisten en combinaciones de los mismos; así por ejemplo podrán calzarse los pies en posición sentada con flexión de piernas, y subir los pantalones en posición acostada, siguiendo las indicaciones anteriores para cada uno de los casos.

Para sacar las prendas de la parte inferior, puede seguirse cualquiera de los métodos indicados en forma inversa.

Adaptaciones

Nuevamente es necesario advertir que debe amoldarse a las particularidades y posibilidades de cada paciente todo método que se utilice para la realización de una determinada actividad, recurriendo a adaptaciones sólo cuando sea necesario, y en última instancia. A fin de ilustrar sobre la variedad de las mismas se enumeran a continuación algunas de ellas, que referidas a necesidades en general pueden ajustarse a las características de

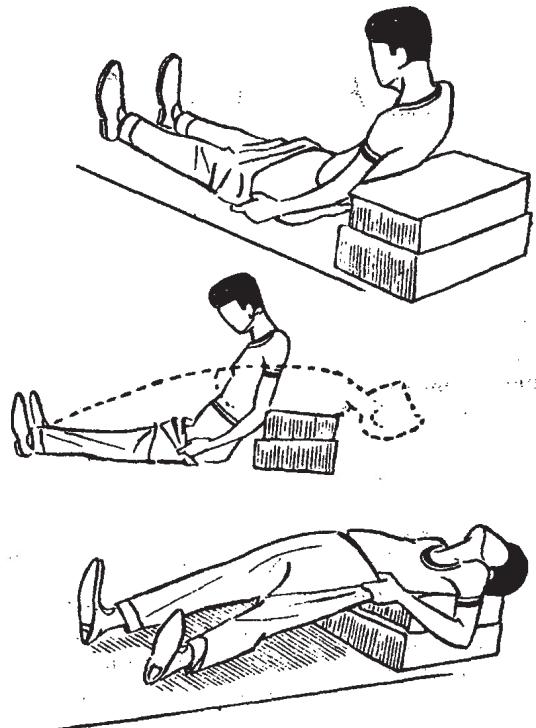


FIG. 20.—Vestido de parte inferior con ayuda de almohadas.

la realización de la actividad para cada paciente.

Son de suma utilidad, para toda limitación funcional, pinzas largas para calzar pantalones o prendas similares en pies, piernas y cadera (fig. 21).

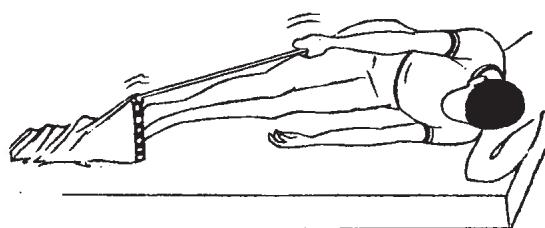


FIG. 21. — Vestido de parte inferior con pinza.

Pantalones y polleras con amplias aberturas, cerrables con cierres automáticos, botones, etc., son especialmente útiles para pacientes con inabilidades en miembros superiores o dificultades para efectuar con

a la manga del pantalón, facilitan calzarlos en los pies.

Cuando sólo puede utilizarse un brazo semi útil, el subir los pantalones del lado opuesto —más paralizado— puede realizarse por una cuerda en forma de tirador o con pinzas similares a las ya señaladas.

Al igual que en las prendas para miembros superiores, cierres automáticos, elásticos, broches, cintas, etc., reemplazan con eficiencia y comodidad todo sistema de botones que, por dificultades manuales, no pueden ser manipulados.

3. Vestido de pies

La colocación de medias y zapatos presenta problemas similares a los de las prendas inferiores, es decir, o los pies se acercan a las manos o las manos se acercan a los pies. Esta operación puede realizarse indistintamente en posición sentada, reclinada, acostada o lateral.

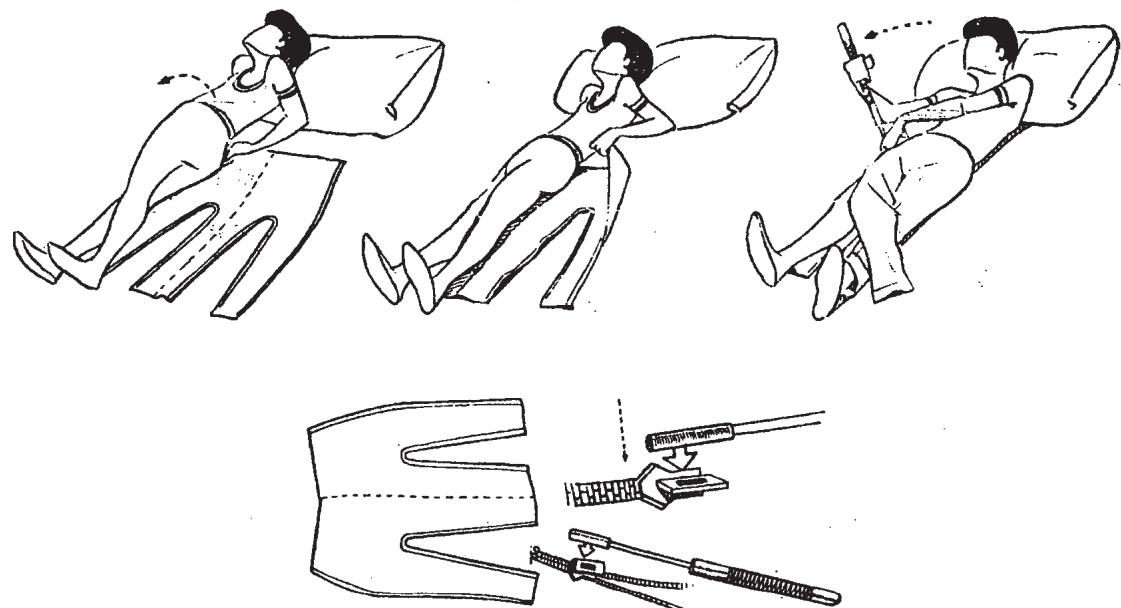


FIG. 22. — Vestido de parte inferior con cierres automáticos.

amplitud los movimientos del tronco. A fin de posibilitar el deslizamiento normal de los cierres automáticos, podrán aditarse a mangos especiales agarraderas como las ilustradas, especialmente útiles por su firmeza y seguridad de empuje (fig. 22).

Pequeñas aberturas con cierres automáticos, elásticos, etc., en la parte interior y adyacente

Las posiciones dependen fundamentalmente de los problemas que presenten la flexión de piernas y tronco. A continuación sólo se ilustran dos formas por considerarlas originarias de todas las demás variantes (fig. 23).

La colocación de medias implica idénticos problemas; por lo tanto sólo es necesario agregar, a fin de completar las sugerencias

sobre adaptaciones, el posible uso de cierres automáticos con grampas en reemplazo de cordones; de calzadores unidos a varillas

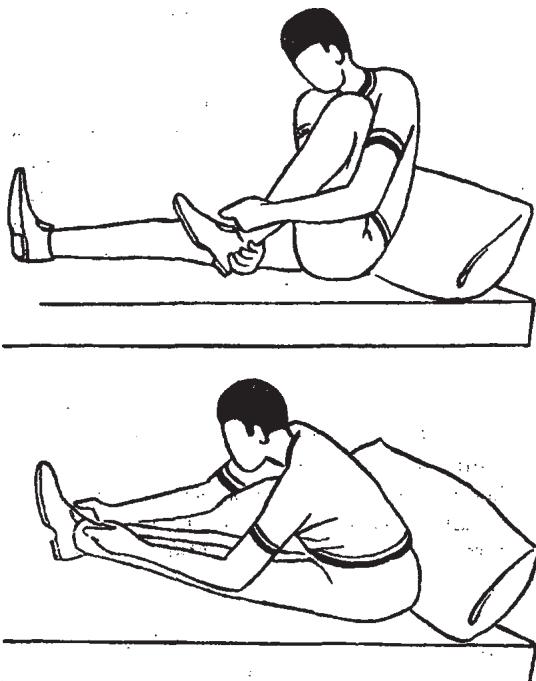


FIG. 23. — Vestido de pies.

prolongadoras, y de amplias aberturas en el empeine, talón o puntera de los zapatos, cerrables o no, para facilitar su colocación.

vidad de vestido de la parte inferior se desarrolla así, con más seguridad y comodidad.

La colocación de miembros inferiores artificiales y de aparatos de descarga presenta problemas de características individuales; por lo tanto deben tratarse para cada caso en especial.

Los problemas de manipuleo y de inabilidad manual obedecen al principio anterior; en consecuencia sólo podrá sugerirse la utilización de cualquier accesorio o implemento utilizado para las actividades de vestido. No obstante existe un reducido número de reglas o métodos que, siendo de utilización general, pueden aplicarse a la colocación de aparatos de descarga.

Las dificultades que presenta la colocación de aparatos de descarga dependen de su confección y forma, en relación a las articulaciones, correas, bandas de seguridad, etcétera.

Los aparatos de descarga presentan la dificultad de colocar el pie en el zapato, debiendo colocarse éste previamente al ajuste de las correas, salvo cuando el aparato tenga la articulación del zapato y/o tobillo desmontable.

Sólo es necesario hacer referencia a los métodos de colocación de dos tipos de aparatos de descarga, pues los demás son variantes en dependencia al tipo o modelo del aparato.

Aparatos de descarga bilaterales con cor-

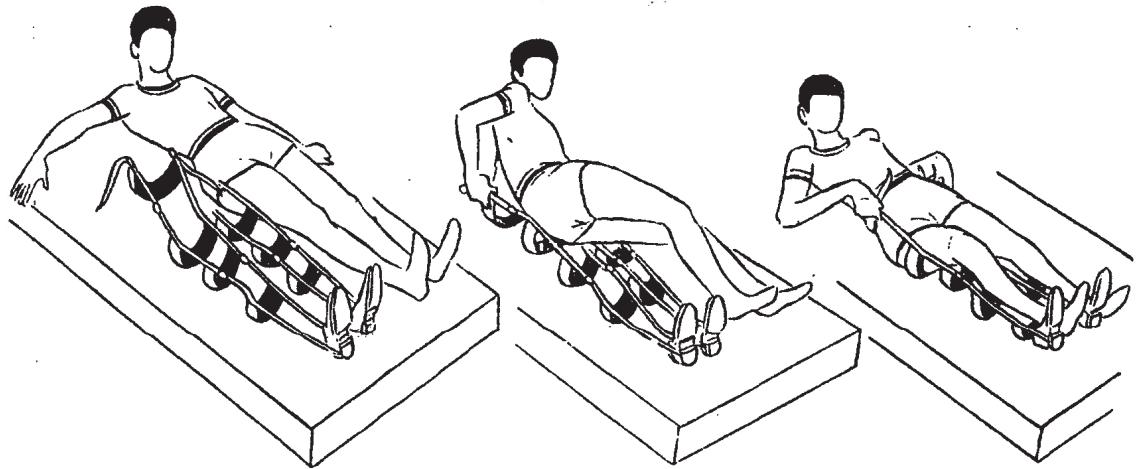


FIG. 24. — Colocación de aparatos ortopédicos en posición acostada.

Colocación de elementos ortopédicos

Si bien, por lo general el paciente en cama no necesita elementos ortopédicos, por su colocación previa al vestido, es preferible realizarla en la cama, que igualmente a la acti-

ción o jaula superior torácica no separable, deben colocarse por lo general en posición acostada. Pasando a un decúbito lateral se procede a colocar el aparato debajo del tronco, que al volver a la posición supina, queda encajado en cadera y dorso, procediéndose

luego al ajuste de correas del corset (fig. 24).

Los aparatos de descarga uni o bilaterales simples se colocan en forma similar al método anterior, o partiendo de la posición sentada, para lo cual se ubica primeramente la pierna dentro del aparato, luego se destraba y flexionándolo se calza el zapato para finalmente proceder al ajuste de cordones y correas con el aparato extendido y/o flexionado (fig. 25).

En lo que antecede, se ha demostrado las múltiples posibilidades que se presentan a todo tipo de pacientes para alcanzar a completar sus actividades de vestido en forma independiente.

En lo que antecede, se ha demostrado las múltiples posibilidades que se presentan a todo tipo de pacientes para alcanzar a completar sus actividades de vestido en forma independiente.

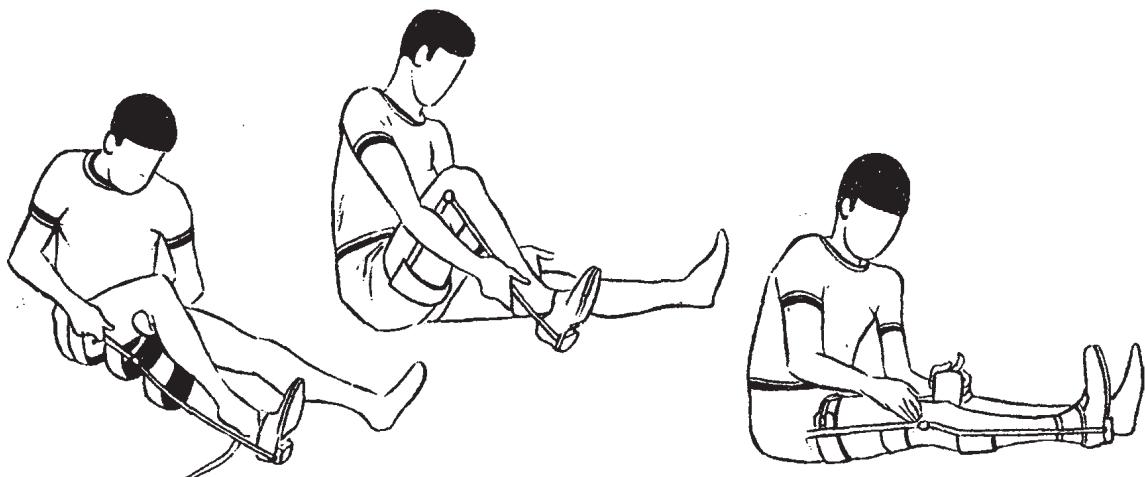


FIG. 25. — Colocación de aparatos ortopédicos en posición sentada.

Cuando las articulaciones así lo permitan puede colocarse el aparato flexionando las piernas en posición acostada.

La colocación de aparato de descarga con cinturón pélvico no presenta variantes al método anterior, pues al ser divisibles las correas que lo ajustan, forman con el eje del aparato una sola unidad.

Para sacar los aparatos de descarga pueden seguirse cualquiera de los métodos ante-

riores en secuencia contraria; es necesario desajustar la bota o zapato y las correas, para luego empujar el aparato o elevar la pierna en posición sentada o acostada.

De acuerdo con las disminuciones físicas que posean, algunos pacientes alcanzarán a poder vestirse o desvestirse, con o sin dificultad en la parte superior o inferior, pero en todos los casos se deberá dejar al paciente realizar por sí mismo toda actividad que sea capaz, aunque ello implique incomodidad o tiempo excesivo, pues de esta única forma se obtendrá un entrenamiento que lo llevará poco a poco, pero indefectiblemente, a la perfección.

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

Brindar al paciente la posibilidad de comer por sí mismo cómoda e higiénicamente, significa crear en él un sentimiento de independencia que evita la formación prematura de traumas psicológicos, tan frecuentes y comunes en casi todos los casos que presentan serias incapacidades funcionales por imposibilidades motoras en la utilización de los miembros superiores.

Para los pacientes sin mayores dificultades en miembros superiores, la actividad no presenta grandes inconvenientes, no así aquellos que encuentran problemas en la prehensión y uso de utensilios de comida, de bebida, en el salar, enmantecar, endulzar, etc., y en el de llevar los alimentos a la boca. Estos

problemas, dado que comúnmente la actividad se realiza en posición sentada o reclinada, son considerados en el capítulo Actividades de Alimentación en Silla de Ruedas (pág. 101), donde se remite para satisfacer toda inquietud sobre las sugerencias y adaptaciones creadas a fin de posibilitar independencia en la consecución de las actividades de alimentación

Resta advertir que para la distribución de elementos y el desarrollo de la actividad en la cama, puede recurrirse a las indicaciones mencionadas al respecto en el capítulo Higiene en Cama (pág. 47), referentes a mesas, acercadores y accesorios de suspensión en general.

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN

Mientras el paciente permanece en cama debe tratar de realizar en forma independiente la mayor cantidad de actividades de ocupación posibles, que no sólo tienden a satisfacer un sinnúmero de sus necesidades en cama o su recreación intelectual o manual, sino que también se encuentran dirigidas a la realización de actividades que, poniendo en funcionamiento grupos musculares incapacitados, se orienten hacia fines terapéuticos de rehabilitación; y es por ello conveniente orientar y seleccionar las actividades de ocupación, conforme a las indicaciones de profesionales especializados.

Comunicación

Las actividades de comunicación son factor importante en la relación de dependencia que todo paciente en cama tiene en mayor o menor grado con las enfermeras o personas a cargo de su atención. Las sugerencias anteriormente explicadas en el capítulo *Tomar Objetos de la Mesita de Luz* se dirigen en general a este fin; recalando únicamente la posibilidad de uso de prolongadores manuales para interruptores, timbres, etc., que con cuerdas, llaves o palancas, independicen al paciente en su comunicación con personas cercanas o distantes.

Con respecto a las adaptaciones para posibilitar la escritura, el uso del teléfono, etc., éstas se detallan en el capítulo Actividades de Ocupación en Silla de Ruedas (pág. 107).

Manualidades y recreación

Para los pacientes que permanecen postrados en cama se han ideado múltiples accesorios que posibilitan sus manualidades y recreación. Así, para enfermos que no puedan mover la cabeza, ni mantenerla elevada, exis-

ten lentes con prismas que permiten observar de frente todo objeto que sea de interés. Asimismo, atriles para libros, actividades de escritura, dibujo o pintura posibilitan la actividad desde posiciones diversas, como acostada, reclinada o sentada, liberando manos y brazos a fin de brindarles un uso más funcional y terapéutico. Suspensores especiales para telares, máquinas de escribir, etc., permiten su utilización con comodidad y eficiencia desde cualquier posición. Adaptadores bucales, herramientas adaptadas, incontables soluciones más, brindan al paciente en cama la oportunidad de emplear únicamente sus horas, pues las actividades manuales deben orientarse en todo momento hacia el cumplimiento de los programas de recuperación; por lo tanto y a fin de posibilitarla, es recomendable la utilización de todo tipo de adaptaciones ya indicadas para las actividades de higiene, comida y vestido, especialmente aquellas destinadas a suplir las inhabilidades en la prehensión manual.

Primero el posibilitar, luego el enseñar, y por último el hacer de la actividad manual una ocupación útil, provechosa y por consiguiente lucrativa, debe ser el objetivo siguiente al de la recuperación física, pues así se considera efectivamente el problema de la readaptación que exige entre sus primeros puntos el proveer a la manutención de toda persona. Obtenido este objetivo, el paciente en cama verá deslizar sus días de postración con vertiginosa rapidez, en la íntima convicción de que su tiempo no es vanamente desperdiado, de que, pese a todas las contras a su situación actual, no es un hombre menos, de que así como recibe puede dar, de que en una palabra, su lugar en el mundo aún existe, de que sus posibilidades son múltiples, y de que la sociedad aparentemente ajena y alejada, puede llegar a necesitar de él, como de cualquier otra persona que la compone.

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A. V. D. EN CAMA

Estos ejercicios están destinados al entrenamiento de todos los movimientos necesarios para el normal desarrollo de las actividades que integran el plan de *Recuperación Funcional*. Se ejecutarán preferentemente en colchoneta, y el kinesiólogo especializado que establecerá la exacta proporción de cada ejercicio, deberá dirigir cada movimiento a una

función, conocida por el paciente y orientada a realizar una actividad determinada; seleccionando los ejercicios para cada paciente en particular, en consideración al tipo de afección que presente, aunque la finalidad que persiguen es similar y adaptable a todos los casos: lograr mayor destreza y agilidad en la amplitud de los movimientos.

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A.V.D. EN CAMA

En decúbito dorsal

Mover la cabeza	{ Hacia todas direcciones
Trasladarse lateralmente	{ Con ayuda de miembros superiores Sin ayuda de miembros superiores
Rolar	{ Con ayuda de miembros superiores Sin ayuda de miembros superiores
Arrastrarse	{ Con ayuda de miembros superiores Sin ayuda de miembros superiores
Mover los miembros superiores	{ Pasivamente Activamente Con resistencia
Mover los miembros inferiores	{ Pasivamente Activamente Con resistencia

En decúbito ventral

Levantar la cabeza	{ Girarla
Elevar el tronco	{ Con ayuda de miembros superiores Sin ayuda de miembros superiores
Arrastrarse	{ Con ayuda de codos Sin ayuda de codos
Trasladarse lateralmente	{ Con ayuda de miembros superiores Sin ayuda de miembros superiores
Mover los miembros superiores	{ Pasivamente Activamente Con resistencia
Mover los miembros inferiores	{ Pasivamente Activamente Con resistencia

En posición sentada

Elevar el tronco a la posición	{	Con ayuda de brazos o codos
		Sin ayuda de brazos o codos
Inclinarse hacia todas direcciones	{	Con ayuda de miembros superiores
		Sin ayuda de miembros superiores
Deslizarse hacia todas direcciones	{	Con ayuda de miembros superiores
		Sin ayuda de miembros superiores
Mover los miembros inferiores	{	Pasivamente
		Activamente
		Con resistencia
Girar y elevar el tronco	{	Con ayuda de miembros superiores
		Sin ayuda de miembros superiores
Equilibrio y balanceo	{	Sin elevación de miembros superiores
		Con elevación de miembros superiores

TERCERA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN SILLA DE RUEDAS

INTRODUCCIÓN

Prácticamente todas las actividades necesarias para el desenvolvimiento físico, cultural y social del hombre moderno, son posibles de realizar desde una silla de ruedas.

Un balance de la tan agitada vida del tipo medio que habita cualquier ciudad revela el escaso número de horas que en el transcurso del día, necesaria e irrenunciablemente, debe efectuar actividades en posición de pie. La generalidad trabaja sus horas reglamentarias en posición sentada, y cuando la naturaleza de su profesión no lo permite, aprovecha la menor oportunidad para hacerlo; sus horas dedicadas a la alimentación, a la vida familiar, al solaz descanso, a la recreación misma, se deslizan casi siempre, en la silla, el mullido sillón o en la común butaca. Llégase entonces a la conclusión de que la premisa explicada en primer término es fehaciente, y que desde una silla de ruedas y con el aprendizaje necesario de las funciones a cumplir, la normalidad y la independencia convierten al lisiado en un elemento apto para el desarrollo de la gran mayoría de las actividades humanas.

La trascendencia de la realización de esa gran mayoría de actividades en silla de ruedas, no sólo implica la restitución al medio social de un individuo con una disminución física, ya temporal o permanente, sino que permite, para el individuo mismo, canalizar la orientación de su pensamiento y todo el dinamismo reprimido por su propia inmovilidad.

Surge entonces nuevamente la importancia de conseguir como base de todas esas actividades a desarrollar, la realización autónoma de las actividades de la vida diaria, objetivo primordial de la *Recuperación Funcional*, que encuentra, en el acertado encauce de la reacción producida por el pasaje de la posición en cama a la de sentado en la silla de ruedas, el medio para permitir la norma

liberación de la energía contenida, la oportunidad de lograr, tras un aprendizaje y práctica adecuada, la real y valedera independencia funcional.

La independencia funcional constituye para el lisiado un cambio radical en su modo de enfrentar la vida, en su modo de contemplar las cosas del mundo que lo rodea, pues es la única forma de abandonar definitivamente la pasividad, la dependencia, y constituir un aporte más a quienes demuestran que actualmente la vida en una silla de ruedas no implica un encierro o reclusión, que la capacidad mental no disminuye cuando los desplazamientos requieren una silla de ruedas, que el ámbito de la sociedad, la industria, el comercio, la producción, necesita del lisiado para aprovechar ese enorme margen de potencia que generalmente encierra.

La silla de ruedas

Sin lugar a dudas, la enorme cantidad de lisiados que caracteriza estos tiempos ha llevado a una técnica cada vez más perfeccionada en el problema del lisiado y su rehabilitación. La industria ha seguido paralelamente a la medicina en el esfuerzo de brindar, cada día un poco más, mayor comodidad y confort a los impedidos físicamente, y alto exponente de ello son las actuales sillas de ruedas; antiguamente desprovistas de estética, de capacidad funcional, de resistencia y de colaboración, han pasado por un proceso de perfeccionamiento que las coloca hoy, no ya en los antiguos carros tan desdeñados como chocantes ante los ojos de la sociedad, sino en verdaderos instrumentos de eficaz ayuda, prácticos, sólidos, de fácil manejo, con innumerables accesorios para posibilitar la realización de todas las actividades, que se trans-

forman así en insustituibles auxiliares del lisiado, colocándolo ante la sociedad en una persona estéticamente presentable y útil para casi todas las actividades humanas.

Una silla de ruedas desempeña un papel importantísimo en el programa de rehabilitación y en la vida de muchas personas lisiadas; es por lo tanto imprescindible realizar un estudio para determinar qué tipo y qué accesorios, de los tantos que existen, son los necesarios para que coincida con las incapacidades y necesidades del paciente, dándole bienestar en torno a su vida, facilidades para sus trabajos, comodidades para sus juegos y habilidad para la práctica de sus deportes.

La silla de ruedas debe adaptarse a la capacidad funcional del lisiado en relación a su incapacidad motora y al lugar donde realizará sus actividades.

Existen varios tipos de sillas de ruedas, cada uno destinado a lisiados con distintas características.

La silla de ruedas debe ser confeccionada con material resistente pero liviano, para facilitar su manejo, y en lo posible cromada, no sólo por su aspecto exterior, sino también para evitar la herrumbre u oxidación.

Debe preferirse siempre ruedas con gomas macizas.

El equilibrio de la silla de ruedas da seguridad, y debe cuidarse este detalle al efectuar la elección, especialmente en los casos de amputación de miembros inferiores.

La selección del tipo de silla de ruedas debe ajustarse a los requerimientos del lugar en lo referente a puertas, pasillos, baños, zócalos, etc., y a la consideración de su uso en la calle o en la casa. Cuando el uso sea para calle o terrenos accidentados se preferirán sillas con ruedas de propulsión en la parte posterior, pues permiten cruzar fácilmente cordones y obstáculos. En estos casos, las ruedas guías anteriores podrán ser pequeñas o medianas, prefiriéndose estas últimas por permitir salvar más fácilmente los obstáculos de la trayectoria.

En general se considera necesario que posea los siguientes elementos para convertirse en una eficaz colaboradora en la completa realización de las actividades, y ellos son:

1. *Aros propulsores.*
2. *Frenos.*
3. *Apoya-brazos desmontables.*
4. *Apoya-pies desmontables.*
5. *Apertura en el respaldo.*
6. *Plegabilidad.*

Los frenos deben accionar sobre las ruedas de propulsión en forma efectiva y segura.

Los apoya-brazos desmontables podrán ser cortos o largos, permitiendo los primeros entrar cómodamente en una mesa o escritorio.

Los apoya-pies desmontables podrán ser hacia arriba o hacia los costados, eligiendo aquellos que estén de acuerdo con las limitaciones articulares de piernas, prefiriendo —cuando sea posible— los segundos, pues permiten reducir el largo de la silla.

El respaldo podrá ser reclinable o no, en atención a las posiciones prescriptas, eligiendo siempre el que posibilite la apertura posterior. La apertura puede realizarse mediante grampas o cierres automáticos ubicados lateralmente, en consideración al lado de mayor posibilidad de movimiento. Para mayor seguridad el cierre debe abrirse de abajo hacia arriba.

Para casos especiales las sillas de ruedas permiten la adaptación de innumerables accesorios; bandas de goma en los aros propulsores para personas con dificultades en la prehensión manual; respaldo extensible para descanso de la cabeza; slings laterales; frenos extensibles; pequeños topes posteriores para subir rampas; sillas de propulsión a motor, eléctricas, para escaleras, etcétera.

La portabilidad de la silla de ruedas depende principalmente de su tamaño, peso y plegabilidad, siendo estos factores básicos para su ajustada elección.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN SILLA DE RUEDAS

<i>Pasajes a y de la silla de ruedas</i>	Preparación para el pasaje	Disponer de elementos Situar la silla de ruedas Ubicar y acomodar los miembros inferiores
	Pasaje cama-silla de ruedas y viceversa	
	Pasaje silla de ruedas-silla común y viceversa	
	Pasaje silla de ruedas sillón/sofá y viceversa	
	Pasaje silla de ruedas banco/butaca y viceversa	
	Pasaje silla de ruedas-suelo y viceversa	
<i>Control</i>	Pasaje suelo-cama y viceversa	
	Equilibrio	Agacharse Incorporarse Levantar objetos del suelo Hacia los costados Con movimientos de brazos
	Acomodar	Brazos, manos Piernas, pies Cruzar y elevar los miembros inferiores Cadera Elevar cadera con/sin ayuda de los miembros superiores
	Manipular	Frenar-desenfrenar Apoya-brazos desmontables Apoya-pies desmontables Apoya-pies hacia arriba Apertura del respaldo
	Manejo	Propulsión Avanzar Retroceder Girar hacia la derecha Girar hacia la izquierda
	Manejo en la casa	Pasar obstáculos Alfombras Zócalos Umbrales Ascensor, etc.
	Manejo en la calle	Subir/bajar rampas Hacia adentro Hacia afuera
	Traslado a medios de locomoción	Sobre terrenos accidentados Desnivelado Resbaladizo Tierra, césped Pedregoso, etc.
		Subir/bajar cordones Con/sin ayudante
<i>Progresión en silla de ruedas</i>		Pasaje silla de ruedas-automóvil y viceversa
		Colocar/sacar silla de ruedas en auto
		Guiar con control manual

Actividades de higiene

Aseo	Lavarse/secarse	Manos, brazos, cara, cabeza, cuello, tronco, miembros inferiores, etc.
	Higiene bucal	
	Aspecto	Peinarse, afeitarse/maquillarse, uñas, etc.
	Usar pañuelo	
	Preparación	Acomodar ropa Acomodar elementos de baño
	Traslado silla de ruedas-bañera y viceversa	Pasaje silla de ruedas-bañera y viceversa (baño de inmersión)
		Pasaje silla de ruedas-banco en bañera y viceversa (baño de ducha)
	Lavarse/secarse	
	Cuidado de la piel	
	Eliminación corporal	Uso de recipiente orinal y/o urinales Acomodar prendas
Actividades de vestido		Acomodar prendas Colocar/sacar Limpieza Previo Posterior
	Traslado silla de ruedas-inodoro y viceversa	Pasaje silla de ruedas-inodoro y viceversa Pasaje silla de ruedas-bidet y viceversa Uso de papel higiénico Desagote de tanque
	Reeducación de vejiga e intestino	
	Preparación de ropa	
	Colocación de prendas	Ropa de noche Ropa interior
	Colocar/sacar	Ropa exterior Calzado Accesorios
	Colocación de elementos ortopédicos	Prótesis Aparatos de descarga Corsets
	Colocar/sacar	
	Comida	Uso de utensilios de comida Uso de utensilios de bebida Romper, enmantecar el pan Salar, endulzar, revolver, etc.
		Cuchara, tenedor, cuchillo, etc. Vaso, copa, taza, pocillo, etc.

Actividades de alimentación

Actividades de alimentación

Cocina

Uso de utensilios de cocina	Cucharón, espumadera, cuchillos grandes, ollas, sartén, parrilla, abrelatas, botellas, vajilla en general, licuadoras, etc.
Cocinar	Preparar los alimentos Cortar, pelar, amasar, picar, batir, rallar, mezclar, etc. Hornallas, horno, etc.
Preparar mesa	Transporte de vajilla, transporte de alimentos Servir
Arreglar	Lavar/secar Ordenar/guardar Limpieza

Trabajo

Taller	Herramientas Maquinarias Transporte y elevación de objetos
Escritorio	Escritura manual, bucal, mecánica, manejo de papeles, ficheros, libros, etc. Interruptores, a palanca, a botón Teléfonos
Doméstico	Costura, tejido manual, mecánico, etc. Planchar, lavar, colgar ropa, lavarropas, barrer, etc. Labores varias, arreglos de la casa
Manipuleos varios	Abrir/cerrar tapas de rosca, apretar pomos, abrochar cierres, cordones, moños, usar alfiler de gancho, hebillas, etc. Encender cigarrillos con fósforos, encendedor, dar cuerda al reloj, colocar/sacar/limpiar anteojos, prótesis dental, etc. Abrir/cerrar cajones de mesas, botellas, hacer paquetes, cambiar lámparas, etc.

Actividades de ocupación

Manualidades

Manejos	Abrir/cerrar cajones, puertas, muebles, ventanas, picaportes, manijas rectas, a botón, circulares, etc. Guardar/sacar/levantar objetos Uso de llaves, candados, etc.
Habilidades	Coser, bordar, tejer, uso de hilo, aguja, tijeras Pintar, dibujar, uso de lápices, pinturas, pinceles, etc. Repujar cuero, metal, uso de elementos, herramientas, etc.

Recreación

Individual	Radio, T.V., discos, etc. Sostener/pasar páginas de libros, diarios, revistas, etc. Hobbies en general
Juegos de salón	Ajedrez, damas, fichas, etc. Juego de naipes, cubiletes, etc. Tenis de mesa, fútbol de mesa, billar, etc.
Deportivas	Basquet Esgrima Natación

PASAJES A Y DE LA SILLA DE RUEDAS

Sólo podrá obtenerse una real independencia cuando se logren efectuar con rapidez, seguridad y resistencia, los pasajes destinados a trasladar el cuerpo de un lugar a otro para cumplir con los requerimientos de las actividades del lisiado, de lo cual se deduce que es indispensable acopiar todos los esfuerzos e imaginar todas las adaptaciones posibles a fin de capacitar al paciente para alcanzar este objetivo.

Los pasajes en general no presentan dificultad a pacientes con buenos miembros inferiores o fuertes miembros superiores y tronco, si en cambio a aquéllos que sólo cuentan con tronco y miembros superiores débiles para la realización de sus actividades. Es en éstos casos donde el plan de entrenamiento funcional debe recurrir a métodos adecuados, a la utilización de adaptaciones especiales y a una serie de ejercicios preliminares que consigan la máxima capacitación y el mayor rendimiento de los valores musculares existentes, para posibilitar independencia en la realización de las actividades de pasajes a y de la silla de ruedas.

Preparación para el pasaje

La preparación para el pasaje constituye el sinnúmero de funciones previas que permiten acomodar los elementos necesarios. Dichas funciones se evidencian en la práctica, y entre otras, las más comunes son: situar la silla de ruedas, ubicar las adaptaciones, destapar la cama, asegurar la silla común, el banco, etc.

Considerarlas debidamente, y en forma simultánea al aprendizaje del pasaje, permite hacer el entrenamiento funcional, el conjunto orgánico que responda a las reales necesidades que presenta cada distinta situación.

La elevación de piernas es una función ne-

cesaria para la mayoría de los métodos que permiten efectuar los pasajes a y de la silla de ruedas. Por lo tanto debe insistirse en conseguir con seguridad este componente de

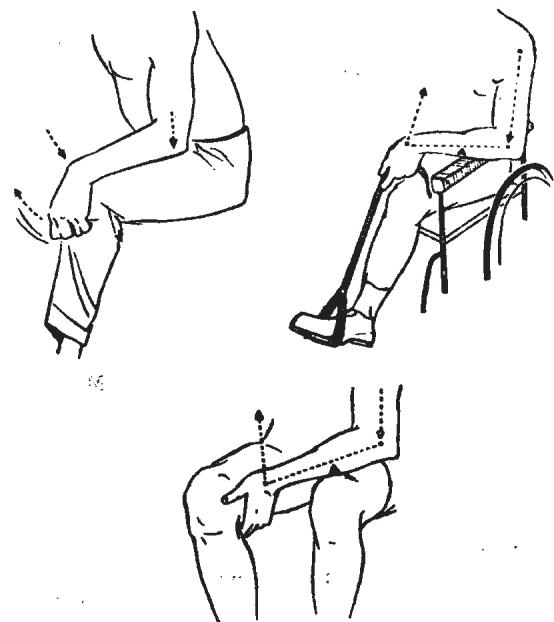


FIG. 26. — Preparación para el pasaje, subir pies.

la actividad, previo al pasaje en sí, dirigiendo los ejercicios preliminares y las adaptaciones posibles a asegurar su realización en forma útil.

El método utilizado por pacientes con buenos brazos es simple y no requiere explicación alguna, y aquéllos con miembros superiores disminuidos pueden utilizar palancas de muñeca o codos para movilizarlas en la silla de ruedas, o bien en la cama (fig. 26).

Una adaptación mecánica que puede ser accionada mediante simple fuerza de dedos permite, a pacientes con serias incapacidades

funcionales, elevar las piernas; ya con la utilización de poleas o palancas (fig. 27).



FIG. 27.—Preparación para el pasaje, elevar las piernas con una adaptación mecánica.

Los pasajes pueden efectuarse directamente o con la utilización de auxiliares.

1. Directamente

a) *De costado*

Este método de pasaje es el más práctico para pacientes con brazos y tronco excelentes. Recomendable por su comodidad y rapidez. El requisito para realizarlo es, aparte de la fuerza muscular necesaria, tener espacio suficiente para acomodar la silla en posición, que debe ser oblicua (fig. 28); salvo que la cama tenga una considerable mayor altura que el apoya-brazos de la silla de ruedas, en cuyo caso resulta conveniente ubicarla lateralmente a la cama.

Cuando la silla de ruedas tenga apoya-brazos desmontables, este método se simpli-

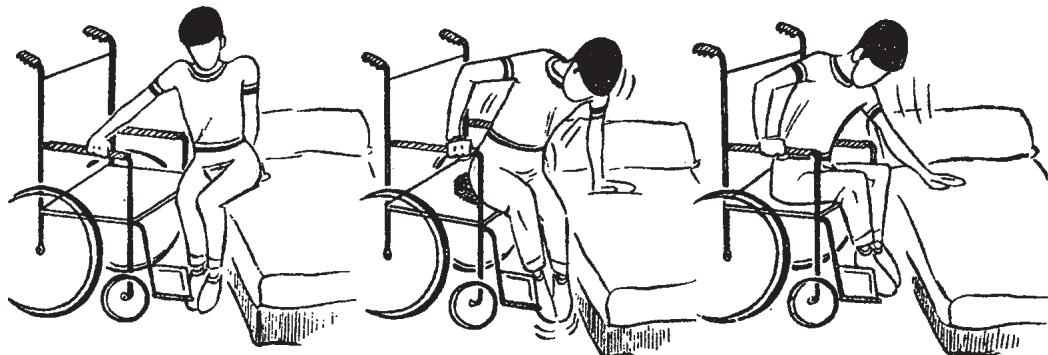


FIG. 28.—Pasaje cama a silla de ruedas, de costado directamente.

Los pasajes a considerar dentro de este capítulo son aquellos que permiten efectuar el traslado a y de cama, silla común, sillón, sofá, banco, butaca y suelo. Mas dada la semejanza de muchos de ellos, se los ha agrupado considerando las dificultades más comunes en los siguientes pasajes:

Cama a silla de ruedas y viceversa.

Silla de ruedas a silla común y viceversa.

Silla de ruedas a suelo y viceversa.

Pasajes: Cama-silla de ruedas y viceversa

Los métodos de pasajes a y de cama a silla de ruedas dependen de la posición en que pueda ubicarse la silla de ruedas respecto a la cama y a la fuerza y habilidad del paciente.

fica, permitiendo el pasaje de pacientes con pequeñas dificultades en el manejo del tronco (fig. 29).



FIG. 29.—Pasaje cama a silla de ruedas, de costado sin apoya-brazos.

En consideración a las posibilidades de ubicación, de equilibrio y de manipuleo de piernas, las variantes del pasaje consisten en

realizarlo con las piernas dentro o fuera de la cama (fig. 30).



FIG. 30. — Pasaje cama a silla de ruedas, de costado con piernas fuera de la cama.

inconveniente que obligue a elevar la cadera (fig. 31).

Debe frenarse la silla de ruedas con seguridad, y en casos especiales puede ayudarse la elevación de la cadera con tacos de madera o bolsas de arena.

Los apoya-pies desmontables permiten acercar más cómodamente la silla de ruedas a la cama; asimismo cuando no tenga piecera o cabecera puede ubicarse la silla de ruedas en una de sus esquinas para disminuir el espacio silla-cama (fig. 32).

Al igual que en el método anterior, para el pasaje de la silla de ruedas a la cama, pueden seguirse los pasos indicados en secuen-

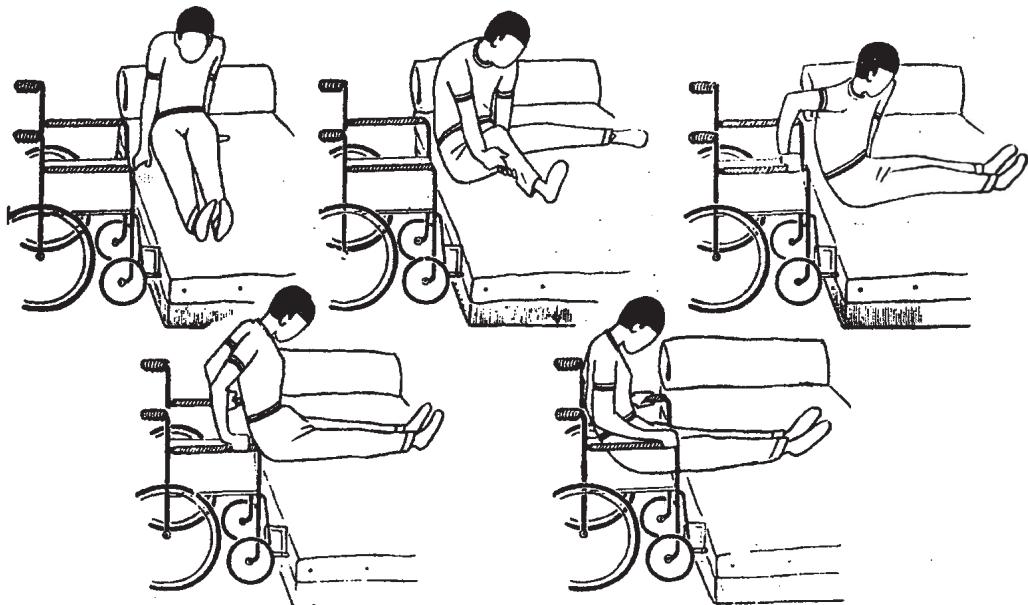


FIG. 31. — Pasaje cama a silla de ruedas, de frente directamente.

Para efectuar el pasaje inverso, es decir, de la silla de ruedas a la cama, pueden seguirse las especificaciones de este método en secuencia contraria, con idénticas características, ventajas y dificultades.

b) *De frente*

Este método requiere mayor habilidad y destreza que fuerza en brazos. Es recomendable a pacientes con miembros superiores débiles, pues reemplaza la necesidad de elevar la cadera deslizando o arrastrándola. El requisito es que la altura de la cama sea igual a la de la silla de ruedas, y que el espacio intermedio que exista sea el menor posible, todo ello a fin de evitar cualquier

cia contraria, con idénticas consideraciones respecto a la ubicación de la silla de ruedas.

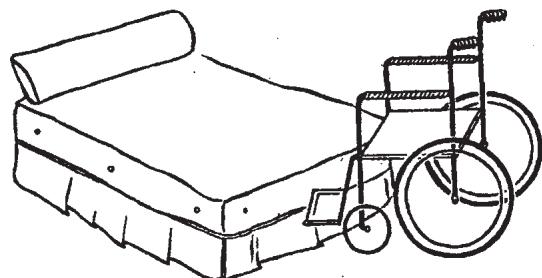


FIG. 32. — Pasaje cama a silla de ruedas, salvando el espacio silla-cama.

2. Uso de auxiliares de pasajes

Los auxiliares de pasajes son en general tablas, bancos o sillas que sirven de intermediarios o de prolongadores entre el espacio silla de ruedas-cama. El uso de ellos sólo debe adoptarse cuando se hayan agotado las posibilidades de transferencias independientes.

El auxiliar más común es una tabla que salva el espacio silla-cama, especialmente recomendable cuando no puede elevarse eficazmente la cadera, y cuando se deseé facilitar el deslizamiento evitando el roce de las ropas contra la superficie no lisa de la cama.

El uso de la tabla puede realizarse en cualquiera de los métodos indicados anteriormente sin distinción.



Fig. 33. — Pasaje cama a silla de ruedas de costado, con tabla.

a) De costado

Los pasajes directos de costado, efectuados con la utilización de tablas intermedias, se aconsejan a pacientes que realizan con mediana dificultad el traslado lateral de la cadera (fig. 33).

Si el ambiente reducido dificulta ubicar en posición oblicua la silla de ruedas, apoyabrazos desmontables permiten efectuar un pasaje con la silla en posición lateral (figura 34).

b) De frente

El método directo de frente con tabla auxiliar intermedia aumenta las posibilidades del paciente cuando puede deslizarse hacia adelante y atrás con más facilidad que en forma lateral, especialmente cuando la cama no permite acercar una silla de ruedas sin apoyabrazos desmontable (fig. 35).

El uso de auxiliares es también necesario en muchos casos por razones de espacio; es entonces cuando deben utilizarse bancos o sillas como elementos intermediarios que merced a su base firme brindan la seguridad

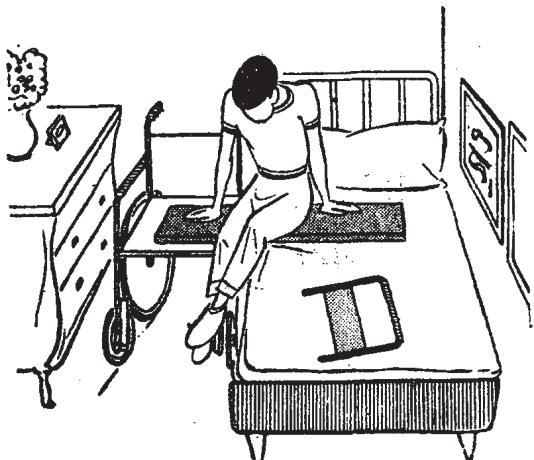


Fig. 34. — Pasaje cama a silla de ruedas sin apoyabrazos, con tabla.

necesaria como para formar eslabones alternados de continuidad, permitiendo efectuar traslados a lugares donde la silla de ruedas, por su mayor tamaño, no puede llegar (figura 36).

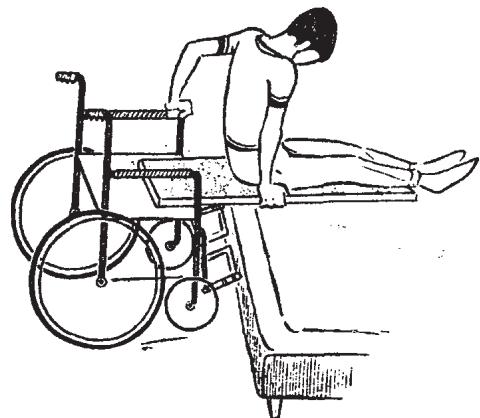


Fig. 35. — Pasaje cama a silla de ruedas, de frente con tabla.

En todo momento es indispensable asegurar la estabilidad de los intermediarios y la de la silla de ruedas, para ello podrá recurrirse a tacos de goma, bolsas de arena, grampos de seguridad, etcétera.

Cuando la tabla auxiliar es elemento habitual del paciente, podrá aditarse a la cama una corrediza tipo cajón, que al abrirse sirva

como estable intermedio entre el espacio silla-cama (fig. 37).

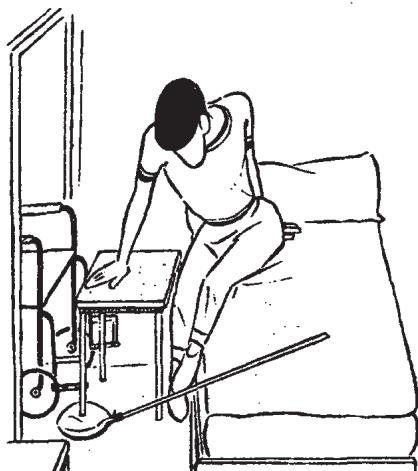


FIG. 36. — Pasaje cama a silla de ruedas, con banco.

la cama a la silla de ruedas por el método directo de frente, y el pasaje de la silla de ruedas a la cama a través del respaldo.

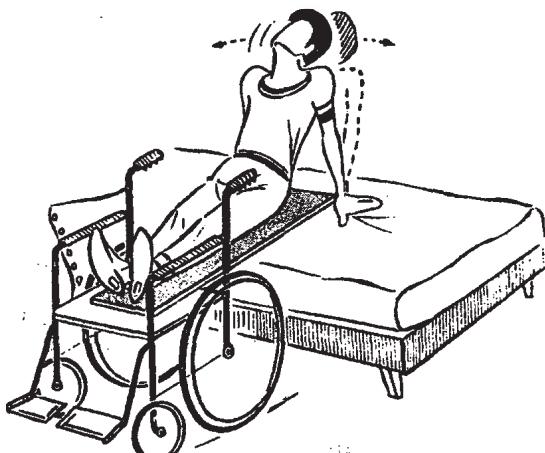


FIG. 38. — Pasaje silla de ruedas a la cama, con apertura del respaldo.

c) *Posterior con apertura del respaldo*

Este sistema es sólo realizable con sillas de ruedas que permiten efectuar la apertura del respaldo. Es útil para aquellos pacientes que sólo pueden deslizarse hacia adelante o hacia atrás. El requisito es el uso de una tabla, silla o banco que, como auxiliar de pasaje,

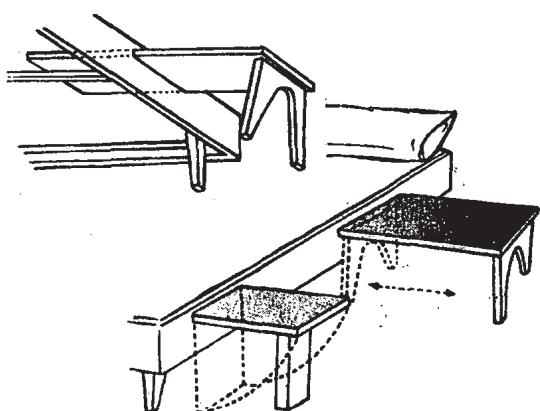


FIG. 37. — Pasaje cama a silla de ruedas, con adaptaciones.

supla el espacio posterior entre la silla de ruedas y la cama (fig. 38).

Cuando el paciente deslice con mayor facilidad hacia adelante, efectuará el pasaje de la cama a la silla de ruedas a través del respaldo, y el pasaje de la silla de ruedas a la cama por el método directo de frente; inversamente cuando el paciente deslice con mayor facilidad hacia atrás efectuará el pasaje de

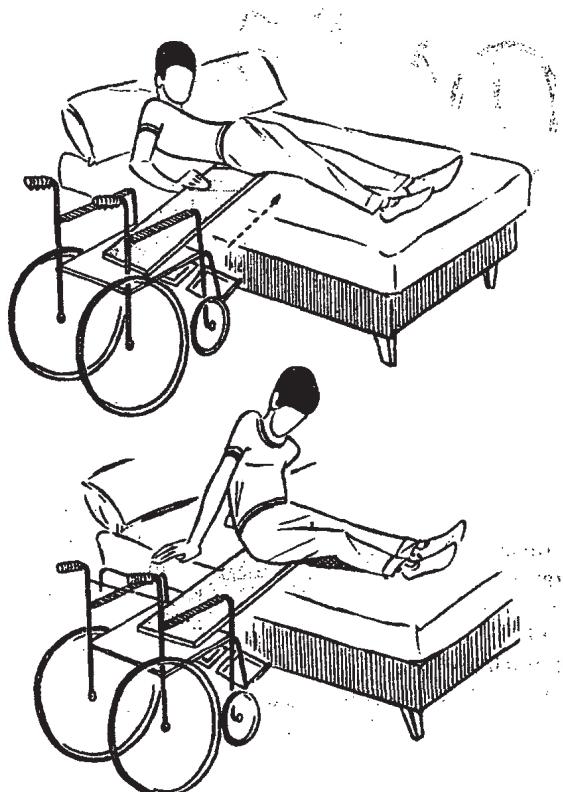


FIG. 39. — Pasaje cama a silla de ruedas, colocarse la tabla.

Cuando el paciente no pueda elevar la cadera para acomodar la tabla, procederá a rolar en decúbito lateral, y luego a colocarla, quedando entonces ubicada directamente, al volver a la posición inicial (fig. 39).

Agotadas las posibilidades de pasajes en posición sentada, puede intentarse el pasaje en posición horizontal. Para ello, con una silla de ruedas que permita la apertura del respaldo y con tablas o bancos auxiliares para mantener el tronco mientras permanece acostado, se procederá a deslizar hacia atrás

Pasajes: Silla de ruedas-silla común y viceversa

Dentro de estos pasajes se consideran los métodos más importantes, posibles de aplicar para todo pasaje a sillas comunes, sillones, sofás, bancos, butacas, etc., elementos

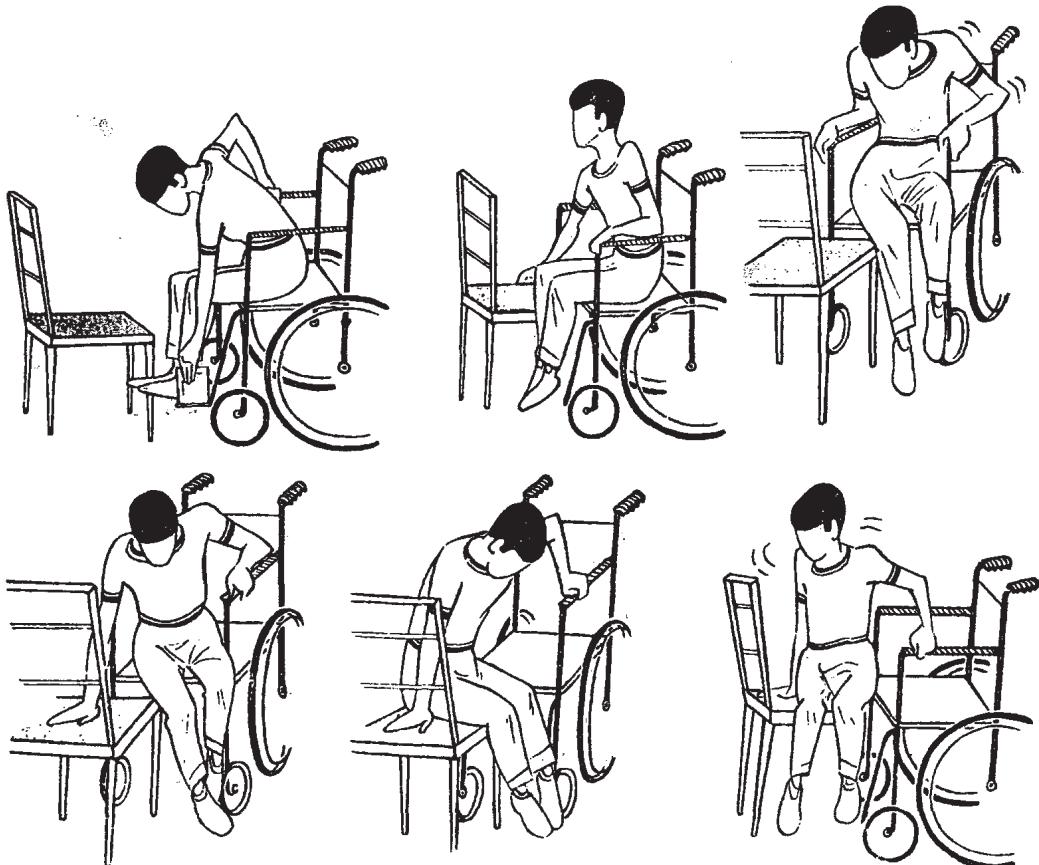


FIG. 40. — Pasaje silla de ruedas a silla común, de frente.

o hacia adelante según las posibilidades del paciente, elevando las piernas sobre la cama o un auxiliar.

Adaptaciones

Las adaptaciones utilizables para posibilitar los pasajes consisten en barras, trapecios, arcos, rieles, que se ubican en la cama, similares a los ilustrados para las actividades en cama.

Ajustables a las necesidades de cada paciente, sólo deben utilizarse cuando la situación las determine imprescindibles, pues si bien constituyen un valioso aporte durante el entrenamiento, su uso indebido y prolongado conduce a una dependencia innecesaria.

que, para la técnica del pasaje, no implican grandes diferenciaciones. La elección del método a seguir depende de las características de la silla de ruedas, de los elementos —altura, modelo, firmeza, etc.,— y de las habilidades del paciente.

Debe advertirse que para estos pasajes, la utilización de tablas intermedias no es aconsejable por su falta de estabilidad.

1. Directamente de frente

Luego de acercar al máximo la silla de ruedas a la silla común, sillón, banco, etc., levantando un apoya-pie debe apoyarse una pierna sobre la silla para luego, efectuando un cuarto giro, trasladar la cadera (fig. 40).

2. Directamente de costado

Este método, si bien requiere elevar las piernas, evita la necesidad de elevar la cadera, pues permite trasladarla con deslizamiento, siempre y cuando la silla de ruedas y la silla o banco tengan igual altura (figura 41).

Para mayor seguridad en el pasaje puede



FIG. 41. — Pasaje silla de ruedas a sillón, de costado.

fijarse la silla o banco, utilizando para ello tacos de goma, alfombras, etc., o bien acercándola a una pared, coliza, mueble, etc., impidiendo así su retroceso.

3. Directamente de costado sin apoya-brazos

Cuando la silla de ruedas permite desmontar el apoya-brazos, la dificultad del pasaje se reduce al traslado lateral de la cadera (fig. 42).

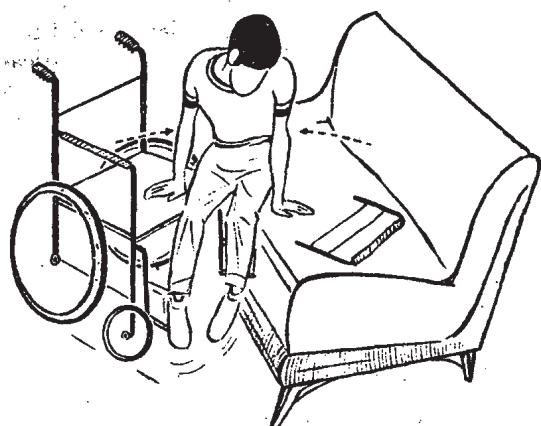


FIG. 42. — Pasaje silla de ruedas a sillón, sin apoya-brazos.

4. Directamente con apertura del respaldo

Este método es sólo realizable con sillas de ruedas posibles de efectuar la apertura del respaldo (fig. 43). Si bien requiere elevar los pies, es recomendable a pacientes que deslizan fácilmente hacia atrás, por su seguridad.

La importancia de este método se extiende al uso y transferencia al inodoro y baño, más adelante explicado.



Los pasajes inversos pueden realizarse por cualquiera de los métodos anteriores, siguiendo las indicaciones en secuencias contrarias.

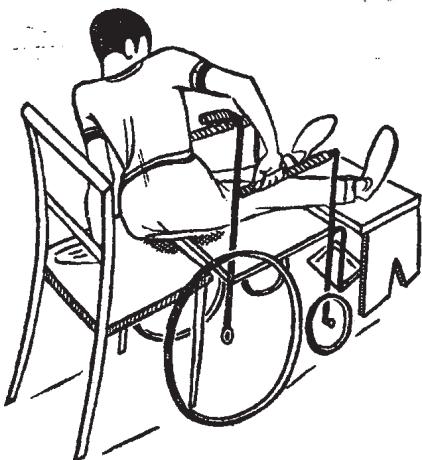


FIG. 43. — Pasaje sillón a silla de ruedas, con apertura del respaldo.

Pasajes: Silla de ruedas-suelo y viceversa

El efectuar con independencia este pasaje libera al paciente en silla de ruedas de la preocupación que representan las caídas, pues si bien aprender a caer se consigue con una pequeña práctica, el problema posterior, es decir la imposibilidad de traslado, es el más

grave. Además son múltiples las oportunidades que requieren el pasaje al suelo o colchoneta; entre otras para limpiar y arreglar la silla de ruedas, y fundamentalmente para realizar ejercicios preliminares.

1. Directamente al frente

El bajar por este método es relativamente sencillo, pues alcanza con poder deslizar la cadera hacia adelante y movilizar las piernas

locarse almohadones entre la silla de ruedas y el suelo.

2. Directamente al costado

Cuando se poseen brazos fuertes podrá bajar la cadera directamente sin deslizamiento alguno (fig. 45).

Este es el método que permite efectuar un pasaje veloz. Requiere excelente dominio del tronco y de los miembros superiores.

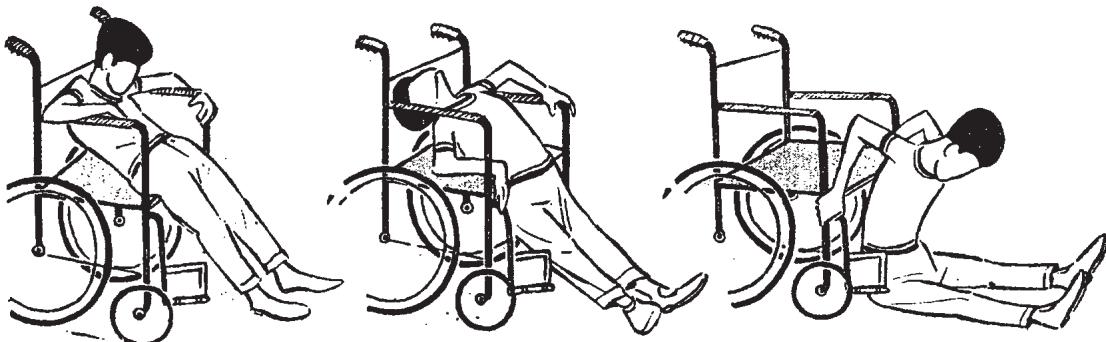


FIG. 44. — Pasaje silla de ruedas a suelo, directamente de frente.

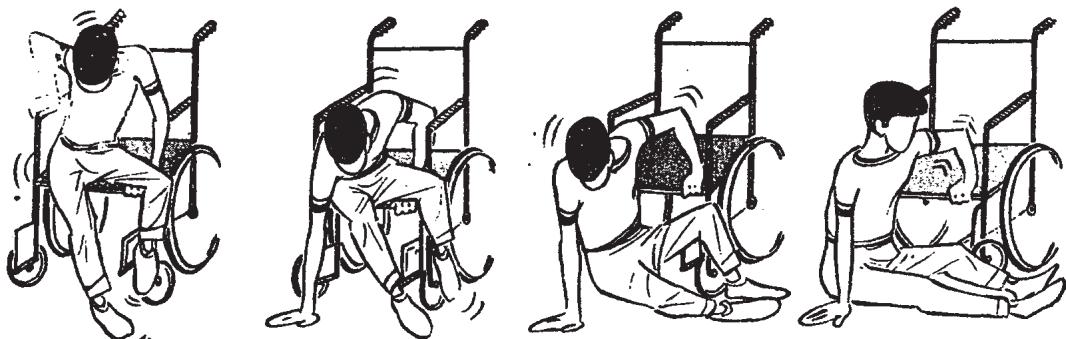


FIG. 45. — Pasaje silla de ruedas a suelo, directamente de costado.

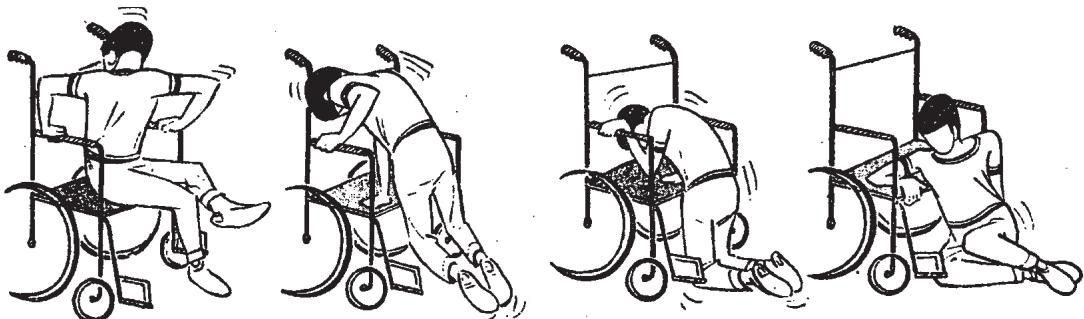


FIG. 46. — Pasaje silla de ruedas a suelo, directamente con medio giro.

paralelamente. Es recomendable a pacientes con miembros superiores disminuidos (figura 44).

A fin de amortiguar la caída pueden co-

3. Directamente con medio giro

Cuando la distancia al suelo es demasiado grande, teniendo buen tronco, brazos fuertes

y gran libertad de movimientos articulares, puede seguirse este método que posibilita el traslado posterior gateando directamente, pues como se observa, la posición final al tocar el suelo permite colocarse en posición de gateo (cuatro patas) (fig. 46).

4. Sistema de bancos escalonados

Esta adaptación es sumamente útil para pacientes de gran peso y de mediana fuerza

con la adición de un banco en la parte posterior. De esta forma se obtiene una superficie más amplia que facilita el subir a la silla de ruedas a pacientes que se elevan por arrastre o deslizamiento hacia arriba, y necesitan por lo tanto mayor superficie para subir la cadera, rolar, sentarse y finalmente acomodarse (semejante al pasaje suelo-cama): el sistema de bancos escalonados es, sin lugar a dudas el de mayor simplicidad aunque implique mayor tiempo e incomodidad.

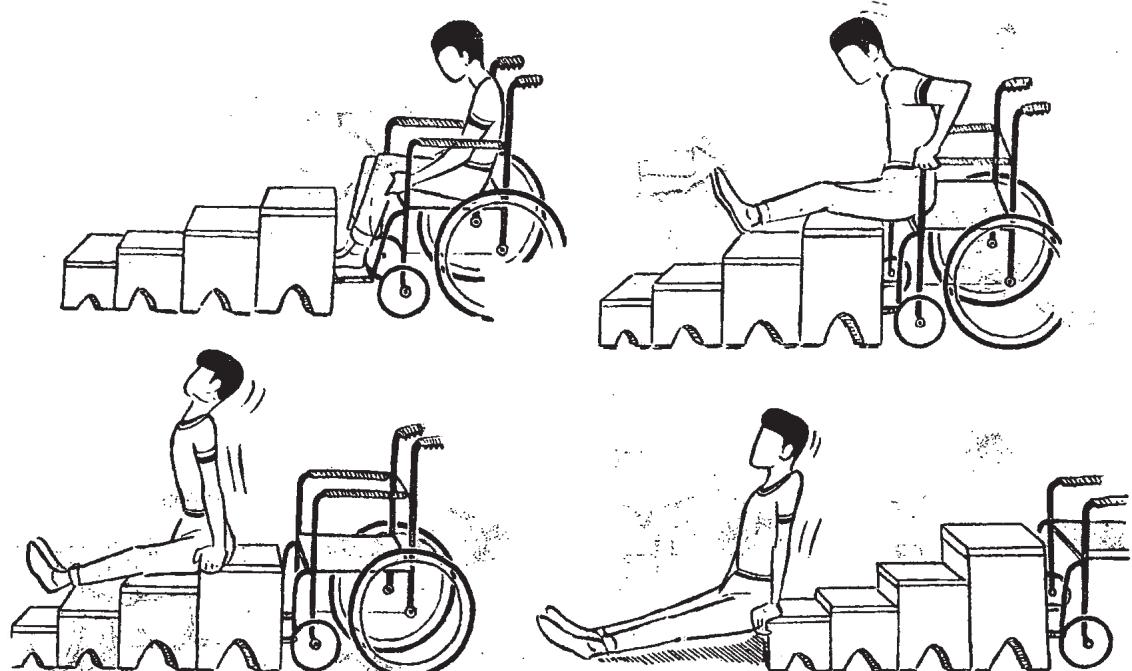


FIG. 47. — Pasaje silla de ruedas a suelo, con bancos escalonados.

muscular, pues facilita el deslizamiento similar al del primer método indicado. Asimismo presta suma utilidad para pacientes con espasticidad o de muy pocas posibilidades de movimiento (fig. 47).

Para subir del suelo a la silla de ruedas son necesarios muy buenos brazos, un gran dominio del tronco y las articulaciones de los miembros inferiores libres de limitaciones.

Los métodos posibles a utilizar siguen las características de los anteriores. Con muy buenos brazos pueden seguirse en secuencia contraria los métodos al frente o al costado.

Con posibilidades de adoptar la posición de banco puede insistirse en conseguir la elevación siguiendo en secuencia contraria el método con medio giro. Una variante de este método consiste en la apertura del respaldo

Pasajes: Suelo-cama y viceversa

Aunque aparentemente este tópico debería tratarse en Actividades en cama, se ha elegido este capítulo para su inclusión, por ser la actividad más común y necesaria a pacientes en silla de ruedas.

En muchas oportunidades necesita el paciente efectuar el pasaje a y del suelo-cama, no sólo en ocasiones eventuales de caídas, sino también en más de un caso para acercar o llegar a la silla de ruedas. Por lo tanto el aprendizaje y entrenamiento de este pasaje debe ser periódicamente realizado dentro del plan de entrenamiento funcional.

Con buenos brazos puede intentarse cualquiera de los métodos explicados para subir o bajar al suelo desde la silla de ruedas. Asimismo el que se ilustra brinda com-

didad pues aprovecha los puntos de apoyo que constituyen los barrotes de la cama (figura 48).

Las técnicas y métodos explicados para todos los pasajes a y de la silla de ruedas son fáciles de adaptar a las necesidades pro-

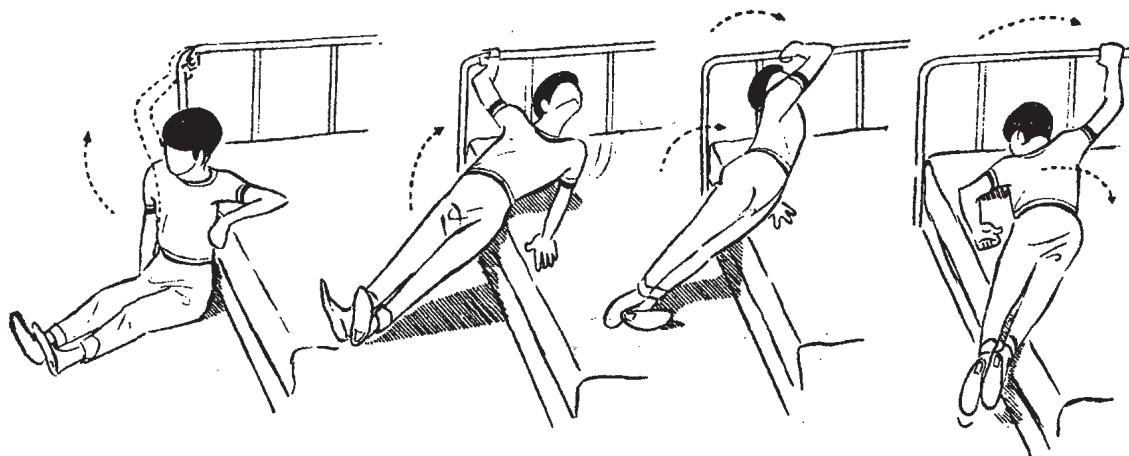


FIG. 48.—Pasaje suelo a cama.

Una variante consiste en dar medio giro sin la toma de los barrotes. Estos métodos pueden seguirse en secuencia contraria para el pasaje inverso.

pias de cada lisiado, determinando la forma o variación que corresponde en consideración a sus específicas particularidades y posibilidades.

PROGRESIÓN EN SILLA DE RUEDAS

La silla de ruedas constituye el medio de traslado y movilidad de muchas personas. Es por lo tanto importante que puedan manejárla sin inconvenientes y por sus propios medios, y llegar a los distintos lugares donde realizan sus actividades diarias con independencia, que sólo será positiva cuando, además de controlar y propulsar la silla de ruedas, puedan salvarse los obstáculos que presente la trayectoria, como son zócalos, puertas, rampas, alfombras, etcétera.

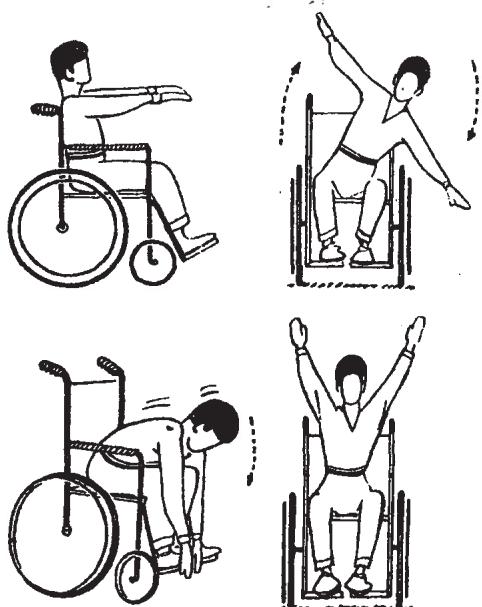


FIG. 49. — Equilibrio en la silla de ruedas.

Control

El control de la silla de ruedas requiere en primer lugar un conocimiento máximo de las posibilidades que brinda, y ello se obtiene mediante un uso y práctica adecuada. Deben saberse utilizar los frenos con prontitud y

seguridad, poniéndolos al alcance de la mano cuando las limitaciones físicas así lo requieran. Los apoya-brazos desmontables se deben sacar y colocar con destreza, al igual que los apoya-pies. Asimismo otros accesorios como los cierres posteriores, extensión del respaldo y demás, deben usarse con eficiencia y habilidad a fin de brindar al paciente el verdadero valor que poseen.

En segundo lugar debe lograrse un equilibrio perfecto en la silla de ruedas que permita al paciente realizar toda clase de movimientos, para brindarle así la oportunidad de trasladarse y realizar actividades con plena confianza en sí mismo, evitando el siempre existente temor a las caídas.

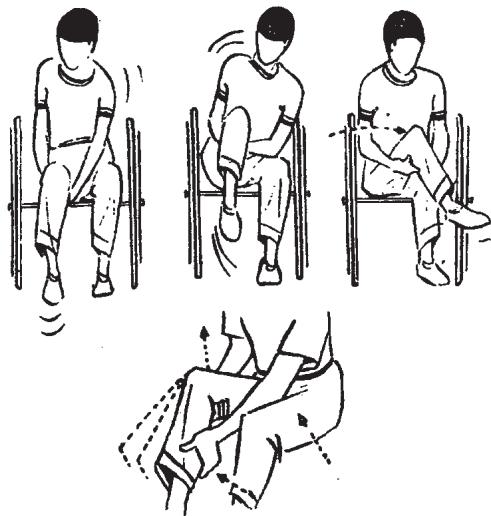


FIG. 50. — Cruzar las piernas.

El equilibrio en silla de ruedas es favorable cuando se pueden realizar en la misma los ejercicios de balanceo (fig. 49).

Esta serie de ejercicios también debe efectuarse con movimientos de tronco sin colaboración de brazos.

El correcto manejo de las piernas per-

mite habilidad en el equilibrio, no sólo útil para el uso, control y equilibrio de la silla de ruedas, sino también para los pasajes y en general para la totalidad de las actividades de la vida diaria.

El cruzar las piernas y elevarlas constituye un factor importante para la colocación de medias, zapatos, aparatos, pantalones, etc. (figura 50).

El elevarse con la ayuda de brazos o codos constituye la clave de la independencia para muchas actividades y permite fortalecer brazos, manos y cintura escapular (fig. 51).

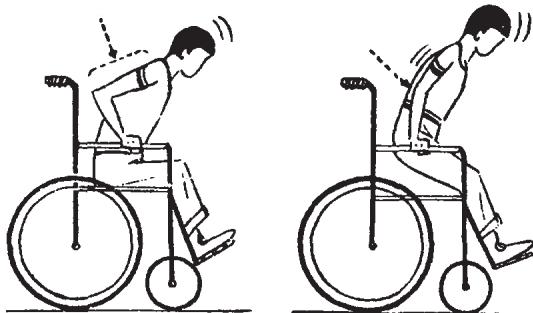


FIG. 51. -- Elevarse.

Manejo

Cuando el paciente no llega a propulsar por sí mismo la silla de ruedas, debe posibilitarse mediante el uso de adaptaciones apropiadas. Así, en pacientes con dificultades en la prehensión manual, la adaptación consiste en bandas de goma colocadas en los aros de propulsión.

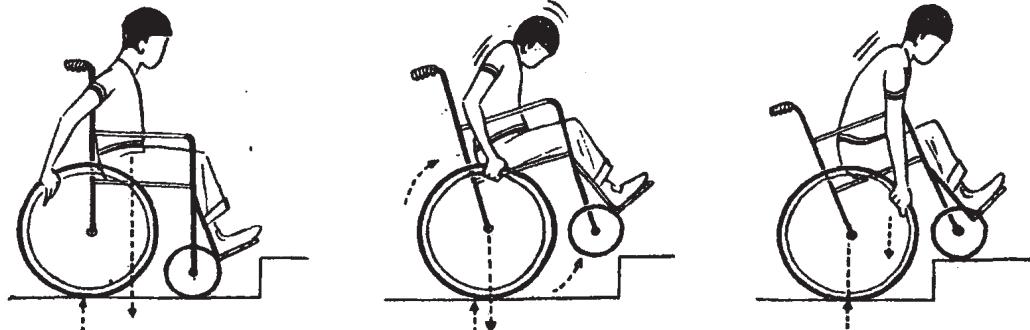


FIG. 52. -- Cruzar obstáculos y zócalos, el “saltito”.

Para pacientes con un brazo útil, pueden colocarse en la silla de ruedas dobles aros de propulsión unilaterales; el segundo aro está unido a la rueda opuesta por una barra transversal. Los frenos deben asimismo unirse y para posibilitar la portabilidad de la

silla de ruedas pueden utilizarse barras de unión plegables.

Existen además sillas de ruedas propulsadas a manijas circulares, de acción similar a los remo-ciclos, unilaterales o no, que con cadenas accionan fácilmente las ruedas de propulsión, permitiendo así, con pequeños esfuerzos de muñeca, manejar la silla.

Las sillas con ruedas de propulsión anteriores si bien no permiten subir y bajar cordones con comodidad, posibilitan a determinados pacientes su manejo independiente.

Solucionado el problema del manejo, resta considerar las posibilidades de salvar los obstáculos que presenta la trayectoria; así, para casos especiales en los cuales la silla de ruedas debe pasar por puertas o pasillos estrechos, existen modelos que permiten plegarla parcialmente, por medio de una palanca.

Los obstáculos en general pueden clasificarse conforme al lugar de su presentación en dos grupos: en la casa y en la calle.

A. Manejo en la casa

Los problemas a considerar escapan a los propios de construcción que se incluyen en la quinta parte *La casa del lisiado*, para dirigirse a solucionar los problemas del manejo comunes a la generalidad de las casas que son: zócalos, rampas y puertas.

1. Zócalos

Diariamente es necesario con la silla de ruedas cruzar zócalos, para lo cual debe prac-

ticarse el llamado saltito, realizable con silla de ruedas que lleva las ruedas de propulsión en la parte posterior. Consiste en elevar las ruedas delanteras mediante un rápido impulso y freno retrospectivo de las ruedas de propulsión, tratando de auxiliar el salto con un

envío del tronco hacia atrás; de esta forma la silla se inclina debiendo tomarse precauciones durante el aprendizaje a fin de evitar caídas. La cabeza y el tronco deben acompañar el salto, con movimientos hacia adelante para posibilitar un mejor equilibrio de la silla de ruedas (fig. 52).

Cuando la altura del zócalo lo permita, puede subirse en marcha atrás, cruzando primero las ruedas posteriores.

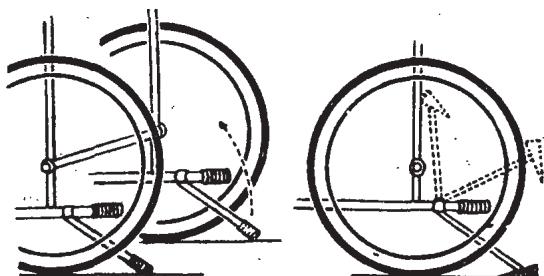


FIG. 52. — Subir rampas, topes.

2. Rampas

Las rampas, que permiten subir dos o más escalones, deben ascenderse independiente-
mente, tomando para ello las precauciones ne-
cesarias. Los modelos de silla de ruedas que

ofrezca riesgos considerables en atención al equilibrio del paciente.

Una buena solución para evitar el retroceso que se produce entre impulso e impulso al subir rampas es la colocación de topes oblicuos de unos quince centímetros de longitud con tapones de goma en los extremos, que ubicados en los caños inferiores, al ser puestos en acción estabilizan el equilibrio e impiden el retroceso, sin desaprovechar los pequeños impulsos de propulsión. Estos topes se colocan con ejes que permiten situarlos en posición horizontal cuando no se los utiliza (fig. 53).

3. Puertas

La habilidad en el cruce de puertas no sólo implica el abrir y cerrarlas sino también el cruzarlas con rapidez, salvando los obstáculos que se presenten. En consecuencia, los pasos necesarios a cumplir consisten en: asir y accionar el picaporte, abrir la puerta, y cruzarla.

Cuando el paciente no pueda asir y accionar el picaporte podrán adicionarse al mismo adaptaciones; mas, es de mayor conveniencia la utilización de ganchos, pinzas o agarraderas especiales, que por su portabilidad se adecuan para diversos usos. Para el cruce

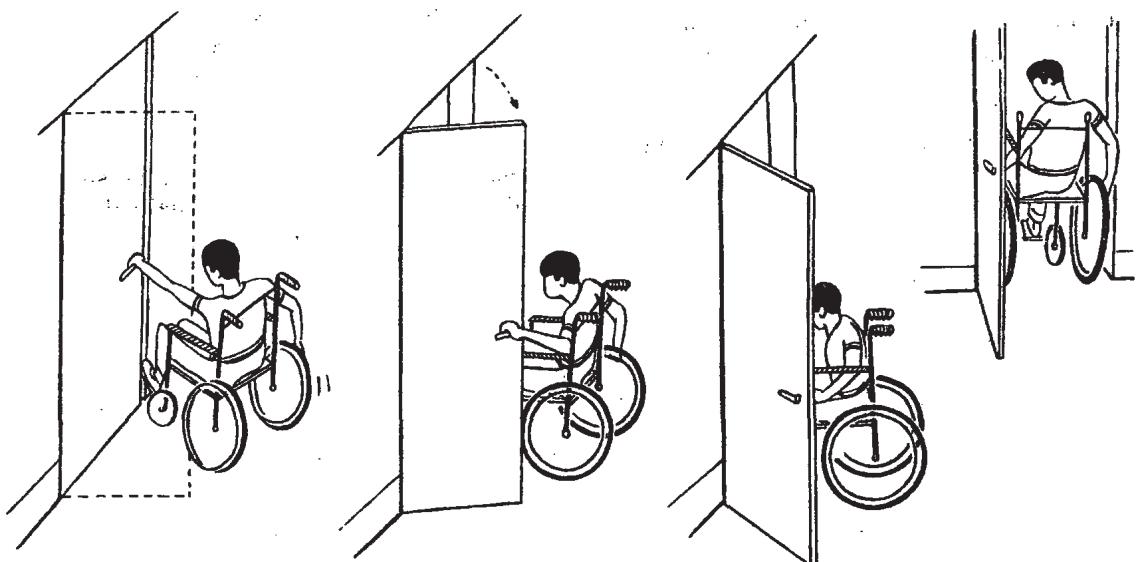


FIG. 54. — Cruzar puertas "hacia adentro" de frente.

llevan las ruedas de propulsión en la parte posterior tienden a caer hacia atrás, a la inversa de las otras; por lo tanto debe cuidarse este detalle al subir rampas, pudiendo hacerlo en forma inversa cuando el ángulo de inclina-

de puertas sólo es necesario la propulsión y el salto de los zócalos, umbrales, alfombras, etc., y por último, la dificultad más generalizada en espacios reducidos se presenta al abrir y/o cerrar la puerta. La utilización de adap-

taciones no brinda grandes ventajas, y cada caso en particular conforme a la situación ambiental de su casa, necesita calcular el ángulo necesario y posible para accionar la

Las ventajas o desventajas para abrir o cerrar *puertas hacia afuera* de frente o de espaldas son semejantes a las señaladas en puertas hacia adentro; por lo tanto la adop-

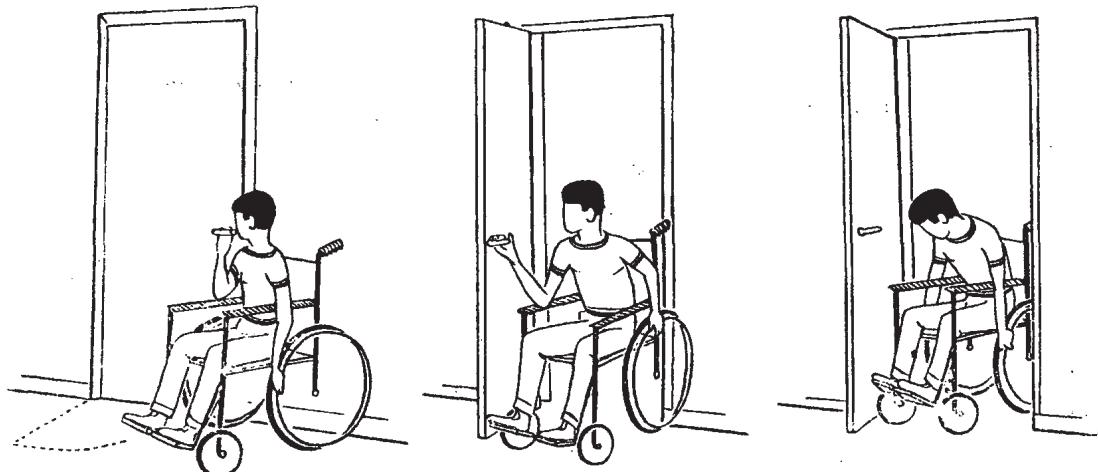


FIG. 55.—Cruzar puertas "hacia adentro" de espaldas.

puerta en relación al espacio libre y a la silla de ruedas.

La posición de la silla de ruedas, acorde al espacio que tenga para maniobrar, puede ser, de frente o de espaldas. Ambas posiciones se adaptan a las particularidades de puertas, según éstas se abran hacia adentro o hacia afuera.

ción de una posición determinada depende de las posibilidades que permitan el espacio y la destreza propia de cada paciente.

B. Manejo en la calle

El manejo de la silla de ruedas por la calle, tan importante para la readaptación de lisiados, requiere por lo general el auxilio

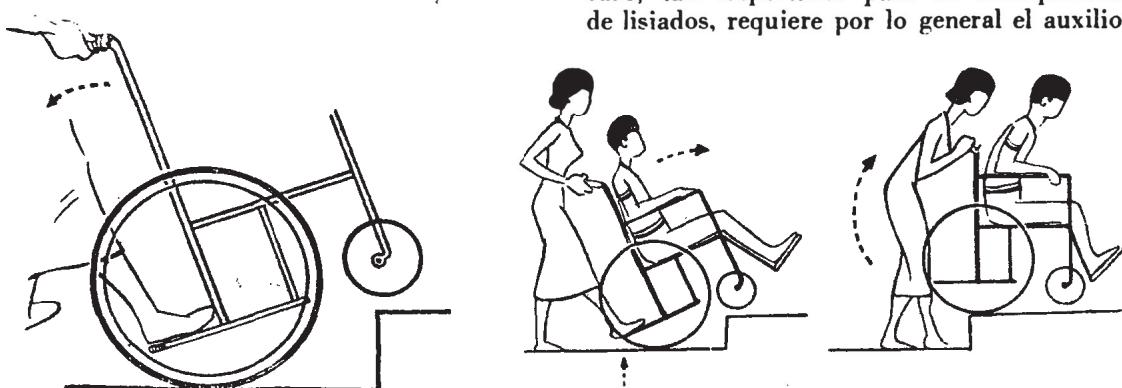


FIG. 56.—Subir cordón, de frente.

Abriendo *puertas hacia adentro* de frente es necesario alcanzar a elevar el brazo hasta el picaporte, siendo el método más directo (fig. 54).

En cambio de espaldas, si bien es necesario mayor espacio para maniobrar, es posible apoyar el codo en el apoya-brazos de la silla de ruedas para alcanzar a asir el picaporte (fig. 55).

de un acompañante, aunque algunos logran vencer los obstáculos que la calle presenta. Dichos obstáculos comúnmente son: el manejo de la silla de ruedas sobre terrenos accidentados y el subir y bajar cordones

1. Terrenos accidentados

El uso de la silla de ruedas por terrenos accidentados requiere gran pericia y habili-

dad para evitar la pérdida del equilibrio. Las ruedas guías de tamaño grande o mediano posibilitan que los pequeños obstáculos como son: piedras, adoquines, fisuras en el terreno, etc., frenen o vuelquen la silla de ruedas. Asimismo resulta conveniente practicar el manejo sobre diferentes suelos, céspedes, tierra, etc., y sobre superficies desniveladas a fin de



FIG. 57. — Bajar cordón o escalinata, de frente.

solucionar, por anticipado, todo problema que pueda presentarse en el manejo por terrenos accidentados.

2. Cordones

El cruce de cordones debe realizarse por lo general con el auxilio de otra persona, pues presenta inconvenientes no siempre salvables.

Para *bajar*, también puede utilizarse el tope posterior pues elevadas las ruedas anteriores, el peso total de la silla de ruedas recae en las ruedas posteriores; entonces rodando sobre el cordón, se baja, con la amortiguación necesaria de la caída por parte de la persona auxiliar (fig. 57).

Este método es el recomendable para bajar dos o más escalones.

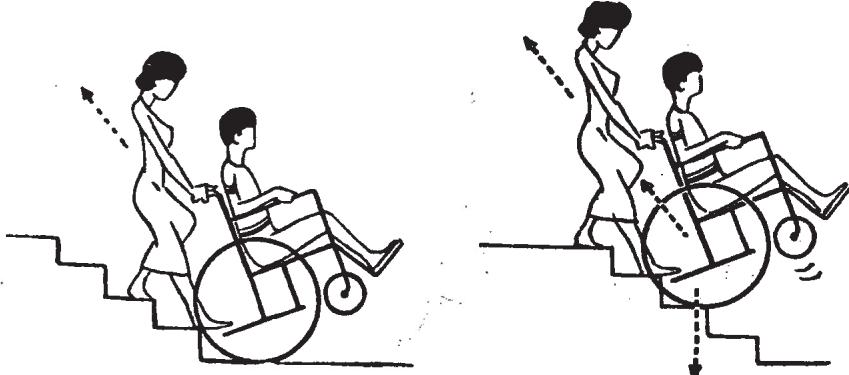


FIG. 58. — Subir varios escalones, de espaldas.

Cuando la silla de ruedas tenga las ruedas de propulsión en la parte posterior, el cruce se simplifica; sólo es necesaria una pequeña práctica sin requerimiento de gran esfuerzo físico por parte de la persona auxiliar.

Los cruces pueden realizarse indistintamente de frente o de espaldas.

Los métodos que a continuación se tratan, consideran el uso de sillas de ruedas con ruedas de propulsión posteriores.

b) *De espaldas*

Este método para *subir* de espaldas sólo es recomendable cuando es necesario ascender varios escalones, pues para un simple cordón es preferible adoptar el método de frente; una vez elevadas las ruedas anteriores, la persona auxiliar asciende al primer escalón, impulsando luego hacia arriba, procediendo en forma similar para los escalones restantes.

Cuando se considere necesario, puede recurrirse a otra persona auxiliar para mantener elevada la silla de ruedas (fig. 58).

El método más recomendable para *bajar* cordones es el de *espaldas*, no sólo por su mayor seguridad, sino también por ser el

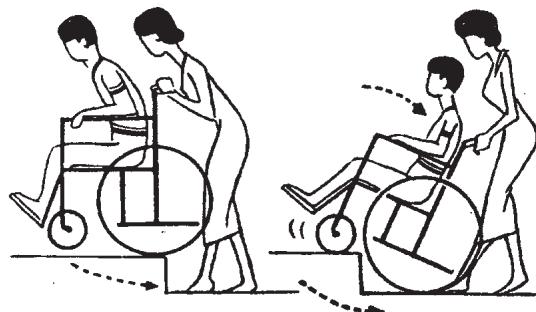


FIG. 59. — Bajar cordón, de espaldas

que requiere menor esfuerzo. La persona auxiliar desciende, y llevando la silla de ruedas hacia atrás, amortigua su deslizamiento y caída (fig. 59).

Algunos lisiados alcanzan mediante este método a descender en forma independiente los cordones. Una vez bajadas las ruedas posteriores de propulsión, es necesario inclinarse hacia adelante para evitar la caída hacia atrás de la silla de ruedas, procediendo lue-

determinación que incide en la no pasividad y dependencia absoluta hacia su acompañante.

Traslado a medios de locomoción

El paciente que realiza sus actividades en silla de ruedas no debe confinar su existencia a las limitaciones de su casa. Todo lo contrario, la verdadera rehabilitación, su verdadero retorno a la vida en sociedad, requiere, no sólo por motivos de ocupación sino también por elementales principios de recreación, que su campo de acción se extienda a la calle. Como ya se ha visto, tanto el cruce de las aceras como los caminos accidentados son problemas de simple solución; sólo entonces resta considerar ahora, el traslado a los medios de locomoción. Este traslado es uno de los factores que contribuye principalmente a lograr la emancipación real y el retorno del lisiado a la vida normal de relación.

Entre los trasladados debe considerarse especialmente el pasaje a un automóvil, que adaptado técnicamente por la moderna industria automotriz para su manejo manual, se ajusta a las necesidades del lisiado, y pudiendo ser guiado por él mismo, le brinda la posibilidad del uso independiente del medio más común y cómodo de transporte.

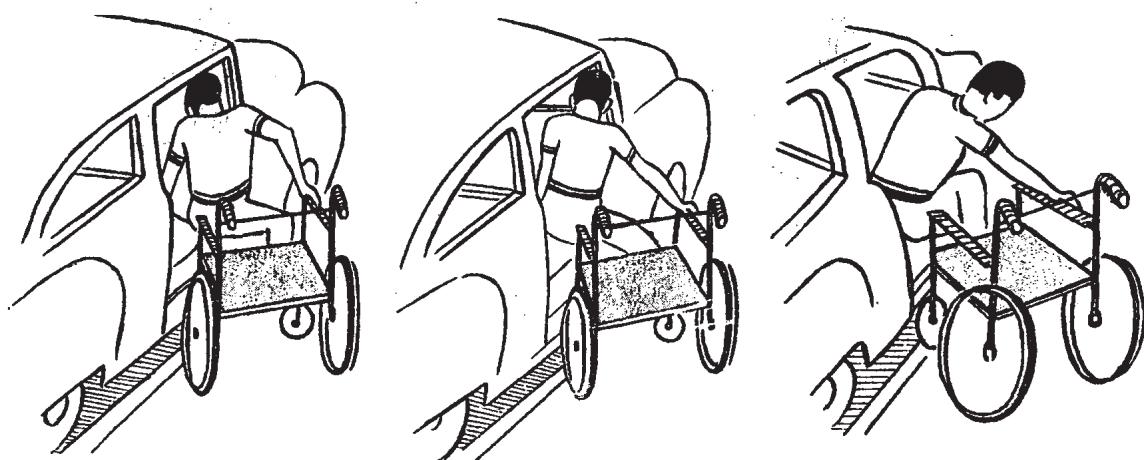


FIG. 60. — Pasaje silla de ruedas al automóvil.

go, equilibrado el peso, a descender las ruedas anteriores.

En todos los casos el paciente debe prestar su posible ayuda en la propulsión o freno de las ruedas, tanto al *subir* como al *bajar*, para demostrar así su actitud activa y su determinación de cruzar y no de ser cruzado,

Los métodos a utilizar pueden clasificarse en: directos y con auxiliares.

1. Métodos directos

Estos métodos de pasaje al automóvil requieren por lo general buen tronco y fuerza

de brazos. Las piernas pueden ubicarse dentro del automóvil antes o después del traslado de la cadera. Es importante ubicar la silla de ruedas lo más próximo posible al asiento (fig. 60).

encuentran serias dificultades en el traslado de la cadera.

Aquellos pacientes que sólo puedan deslizarse hacia adelante o hacia atrás sin lograr la elevación del tronco, podrán hacer uso de

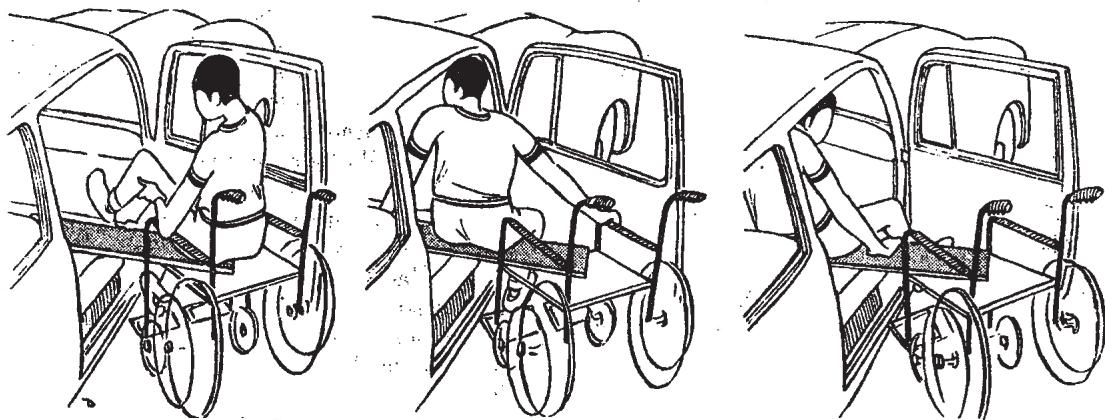


FIG. 61.—Pasaje silla de ruedas al automóvil, con tabla.

Cuando el apoya-brazos puede desmontarse este método se simplifica pues reduce la fuerza necesaria para elevar la cadera, permitiendo la mayor proximidad de la silla de ruedas al automóvil con una ubicación lateral.

una tabla; los que deslicen hacia adelante entrarán de frente (fig. 62), saliendo a través del respaldo (fig. 63); y los que deslicen hacia atrás entrarán a través del respaldo (fig. 63), saliendo de frente (fig. 62).

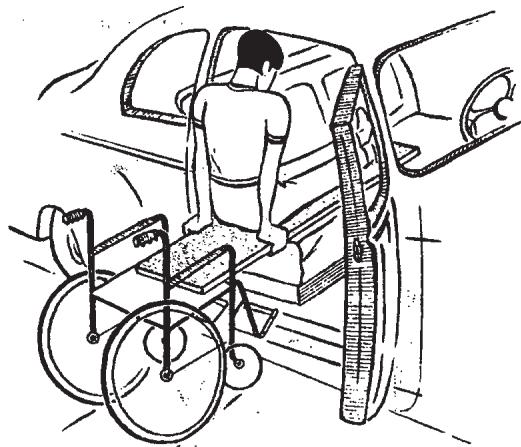


FIG. 62.—Pasaje silla de ruedas al automóvil, deslizando hacia adelante.



FIG. 63.—Pasaje silla de ruedas al automóvil, deslizando hacia atrás, con apertura del respaldo.

2. Métodos con auxiliares

Cuando los brazos no alcancen a elevar la cadera suficientemente, o cuando la distancia a salvar sea demasiado grande, pueden adicionarse al pasaje tablas intermedias que lo faciliten (fig. 61).

Silla de ruedas con apoya-brazos desmontables permiten, con la utilización de tablas intermedias, fáciles pasajes a lisiados que

Los pasajes del automóvil a la silla de ruedas se realizan por cualquiera de los métodos indicados, siguiendo sus pasos en secuencia contraria.

Adaptaciones

A fin de solucionar el problema del pasaje automóvil-silla de ruedas, y viceversa, se han

creado diversos accesorios que permiten facilitar mecánicamente su ejecución. Así el Kartop, aparato accionado hidráulicamente, traslada a una persona sin posibilidades de cooperación, de la silla de ruedas al auto y viceversa.

Un asiento deslizante, con carrito montado sobre dos rieles que unen el asiento de la silla de ruedas con el del auto, facilita el pasaje a personas que realizan sin resistencia física el traslado del tronco.

Una sugerencia práctica y útil es, para pacientes que requieren sucesivamente y con tabla intermedia entrar y salir del automóvil, el acoplar en el asiento delantero una tabla,

las transferencias al brindar firmes puntos de apoyo y seguras asideras (fig. 65).

Los pacientes que por mayor debilidad de miembros superiores no puedan por sí mismos superar el inconveniente del pasaje, deberán adoptar la técnica o los accesorios más favorables para necesitar de la menor ayuda ajena, soluciónando así el problema del traslado y la cuestión psíquica de carga, molestia e incomodidad, tan común en casi todos los casos.

Desde el automóvil debe entrenarse al paciente a plegar y guardar su silla de ruedas dentro del vehículo, como asimismo a ba-

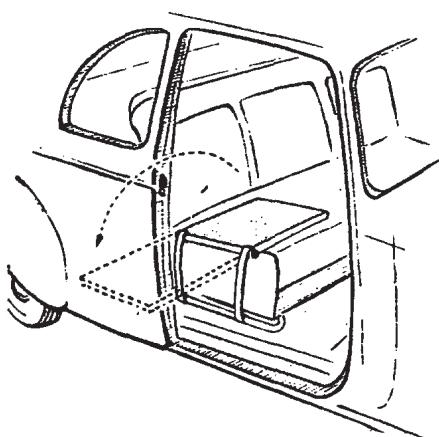


FIG. 64. — Adaptación en el automóvil, tabla.

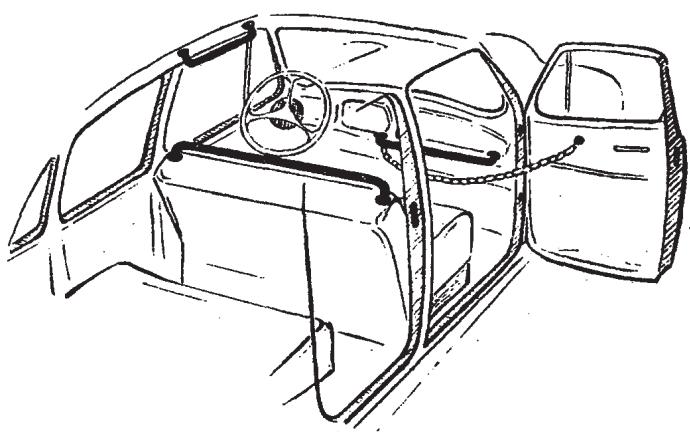


FIG. 65. — Barras en el automóvil.

que accionando con sistema semejante al de una mesa plegadiza, prolongue el asiento al abrirse (fig. 64). Una vez ubicado el paciente dentro del coche, puede cerrarse plegándose hacia abajo, permitiendo así, el cerrar la puerta cómodamente.

También puede acoplarse una tabla plegadiza con correderas al mismo asiento del coche.

Cuando la altura del asiento del automóvil es elevada, puede colocarse una pequeña rampa para subir la silla de ruedas y ubicar así su asiento al mismo nivel que el del automóvil.

Barras interiores en el automóvil facilitan

jarla, abrirla y acomodarla para descender. Cuando ello no sea posible independientemente, se recurrirá a elementos mecánicos que lo permitan.

Existen puertas de garage automáticas, posibles de ser accionadas desde el automóvil por medio de controles, que evitan la necesidad de bajar a la silla de ruedas en la calle, brindando comodidad para introducir el automóvil a la cochera.

Todo lo anterior está dirigido a dotar al lisiado de una autonomía valedera y positiva, para permitirle alcanzar el grado de rehabilitación que lo conduzca, normal y naturalmente, a su retorno dentro de la sociedad.

ACTIVIDADES DE HIGIENE

Las actividades de higiene en silla de ruedas comprenden la realización de aquellas que permiten satisfacer las necesidades de aseo y eliminación corporal en el cuarto de baño.

El encontrarse sentado en una silla de ruedas y abandonar la cama, en la cual presumiblemente se ha permanecido durante largo tiempo, posibilita al paciente tener su primera sensación de normalidad, y esto ocurre cuando es trasladado por primera vez desde su postración a un cuarto de baño. Es allí donde va a poder experimentar su gran sensación de independencia o de dependencia, y es por ello que uno de los principales problemas de la *Recuperación Funcional* es satisfacer las necesidades primarias de aseo en el lavatorio. Deberá tratarse, haciendo uso de los máximos recursos y adaptaciones,

rio van destinadas las siguientes indicaciones que probablemente permitirán cumplirlas, tras el aprendizaje y entrenamiento necesarios.

Aseo

Las personas con buenos miembros superiores y habilidad manual sólo necesitarán una pequeña práctica de equilibrio y balanceo, pues la normal consecución de estas actividades no les presenta mayores inconvenientes. No obstante lo cual, deberá recordarse que apoya-brazos desmontables permiten introducirse más cómodamente en la pileta, y cuando ello no sea posible, una tabla adaptada a los apoya-brazos puede suplir, con un recipiente, un lavatorio. Asimismo los apoya-brazos tipo escritorio permiten

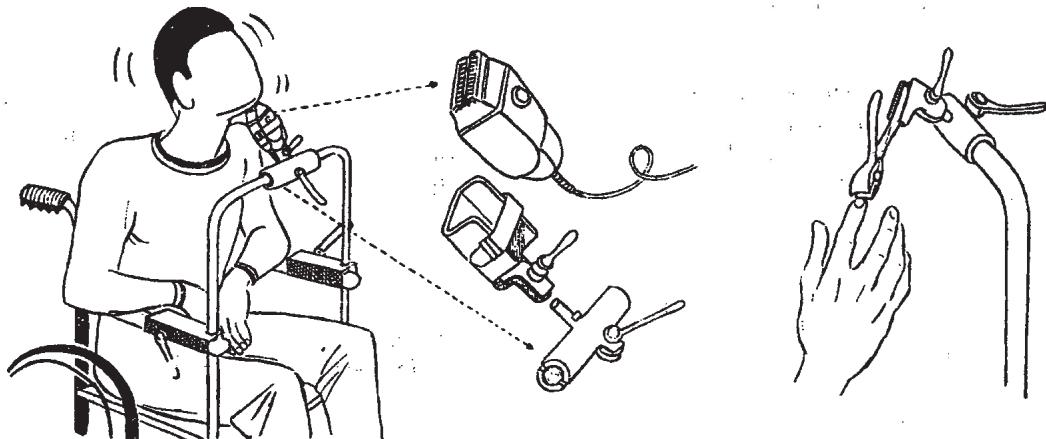


FIG. 66. — Adaptación fija en la silla de ruedas.

de obtener una absoluta independencia en las actividades de lavarse y secarse las manos, brazos, cara, peinarse, cepillarse los dientes, afeitarse, usar cosméticos, etc. A estas elementales actividades a realizar en un lavato-

rio acercarse a los grifos, evitando movimientos de tronco hacia adelante no siempre posibles.

La máquina de afeitar eléctrica puede ubicarse suspendida para evitar la necesidad de mantener su peso.

Para amputados de miembros superiores o para aquellos que mantienen un buen equilibrio de tronco con movimientos de cabeza, pueden fijarse en palancas articuladas o, no, la máquina eléctrica de afeitar, el cepillo de dientes, la esponja, el jabón, etc., haciendo uso de las mismas mediante movimientos de rotación de cabeza (fig. 66).

Para las actividades de manicura a realizar por personas con una mano útil también

fin de que puedan ser tomadas y guardadas por el mismo paciente; para ello un tipo de adaptación es el aditar a la pared un gancho circular con abertura lateral, que permite hacia arriba enganchar y hacia afuera sacar el elemento a guardar.

Para casos en los cuales las dificultades no son de prehensión sino de movimiento de brazos, o bien ambas en conjunto, se utilizarán feeders (pág. 103); slings de sus-

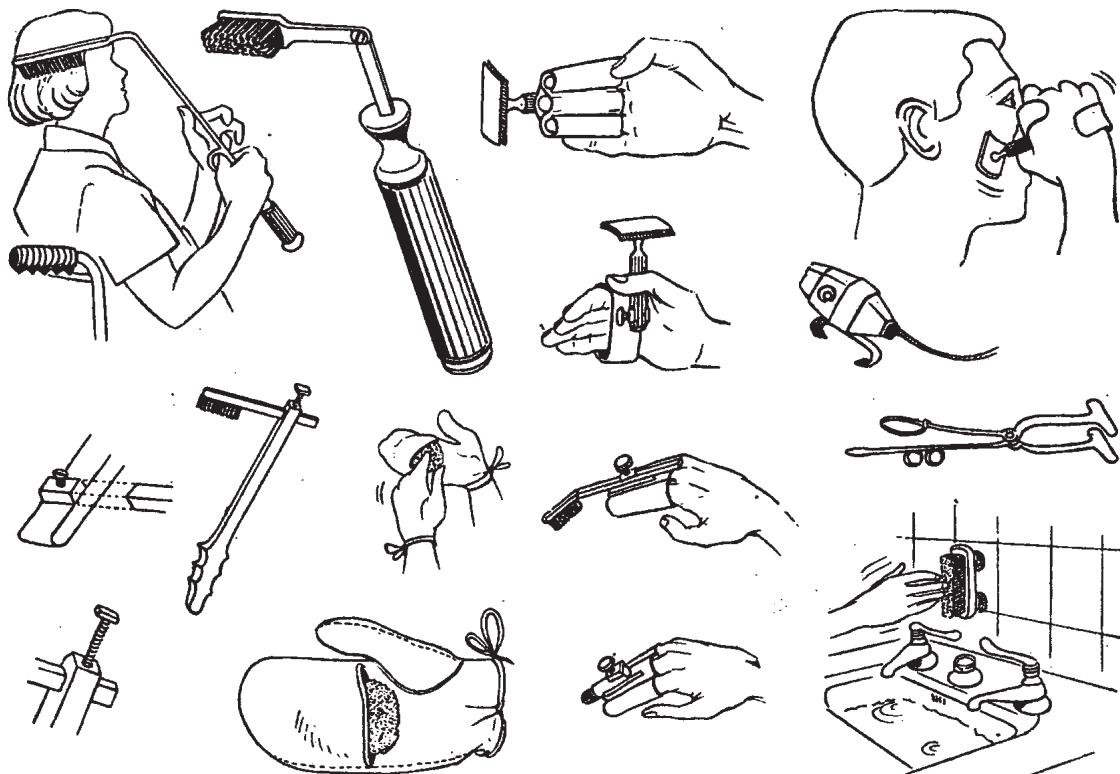


FIG. 67.—Elementos de higiene adaptados.

puede fijarse el halcate sobre una mesa o pared.

Para secarse la cara, como así también para limpiarse la nariz, un par de pinzas largas soluciona este problema a pacientes con limitaciones articulares o musculares en miembros superiores.

Para pacientes con inutilidad manual de prehensión, múltiples son los accesorios creados a fin de satisfacer sus necesidades elementales de aseo (fig. 67).

Las adaptaciones ilustradas dan una idea de las posibilidades, debiendo recordarse únicamente que tales adaptaciones deben ajustarse a las necesidades individuales de cada paciente y ubicarse en lugares estratégicos, a

prehensión o de pesas (pág. 103) y múltiples adaptaciones que comprenden en general la prolongación de los mangos, permitiendo accionar los instrumentos mediante simples movimientos de dedos o muñeca.

A fin de orientar sobre las variedades de adaptaciones, puede recurrirse a las mencionadas en el capítulo Alimentación en silla de ruedas (pág. 101).

Día a día, a las múltiples necesidades crecientes se van ideando nuevos accesorios; todo lo anterior, en su gran mayoría, ha sido ideado y realizado por pacientes, familiares, o amigos. La necesidad agudiza el ingenio. Sólo se ha dado un panorama general a fin

de orientar las ideas hacia las posibilidades. Cada caso tiene sus particularidades específicas. Médicos, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales, amigos o pacientes mismos, dan soluciones prácticas y efectivas a cada nuevo problema; sólo es necesario realizar un detallado estudio de los pequeños impedimentos que constituyen las grandes necesidades, y llegar así, mediante su inteligente solución, a satisfacer por completo los problemas que surgen de las actividades de aseo.

Traslado silla de ruedas - bañera y viceversa

Completando las necesidades de aseo, resta considerar el pasaje a la bañera, que incluye las actividades conexas de vestido previo y posterior, y de aseo propiamente dicho.



FIG. 68. — Pasaje silla de ruedas a la bañera, de frente con auxiliar.

Previo al baño, deben estudiarse los pequeños problemas que puedan surgir en la realización completa de la actividad, a fin de poder efectuarla sin requerir ayuda ajena, es decir, que entre otras precauciones deben colocarse todos los implementos —silla de ruedas, jabón, esponjas, toallas, prendas de vestir, etc.— de posible uso, al fácil alcance del paciente, desde la bañera y fuera de ella.

Los pasajes a la bañera requieren gran dominio del tronco. Son riesgosos, y es indudable el constante peligro de accidentes que implican; no obstante, tras una práctica adecuada pueden realizarse con seguridad e independencia.

Los métodos están en relación directa a las características del paciente y a la posible ubicación de la silla de ruedas con respecto

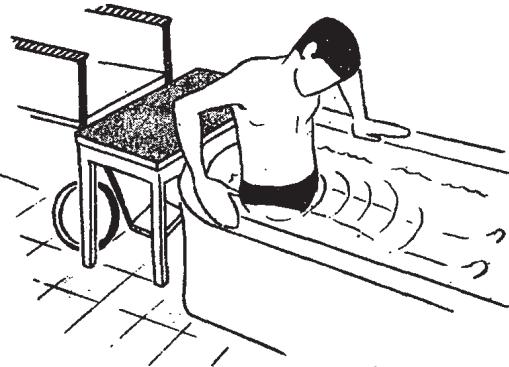
a la bañera; en consecuencia la clasificación de los métodos se ha seguido en consideración a la ubicación de la silla de ruedas respecto a la bañera dentro del cuarto de baño, tratando de efectuarla con el mayor análisis posible para determinar exactamente las dificultades que puedan presentarse.

A. Pasajes sobre un extremo de la bañera.

- | | | |
|----------------------|---|------------|
| 1. <i>De frente</i> | { | a) directo |
| b) con auxiliar | | |
| 2. <i>De costado</i> | { | a) directo |
| b) con auxiliar | | |

B. Pasajes sobre un lado de la bañera.

- | | | |
|----------------------|---|------------|
| 3. <i>De frente</i> | { | a) directo |
| b) con auxiliar | | |
| 4. <i>De costado</i> | { | a) directo |
| b) con auxiliar | | |



A. Pasajes sobre un extremo de la bañera.

1a. Pasaje de frente directo

Posición: Silla de ruedas frente al extremo de la bañera.

Condición: Silla de ruedas, con apoya-pies desmontables.

Pasaje: Se acercará al máximo la silla de ruedas a la bañera. Se levantan las piernas y se colocan dentro de la bañera. Con apoyo de manos o codos se traslada la cadera (por elevación o arrastre). Luego se desliza dentro de la bañera, o bien se realiza el baño sentado sobre una adaptación previamente colocada que se explicará más adelante.

1b. Pasaje de frente con auxiliar

Posición: Banco o silla auxiliar frente al extremo de la bañera. Silla de ruedas colocada de frente, lateral o en ángulo con respecto al auxiliar, según el espacio o las posibilidades del ambiente.

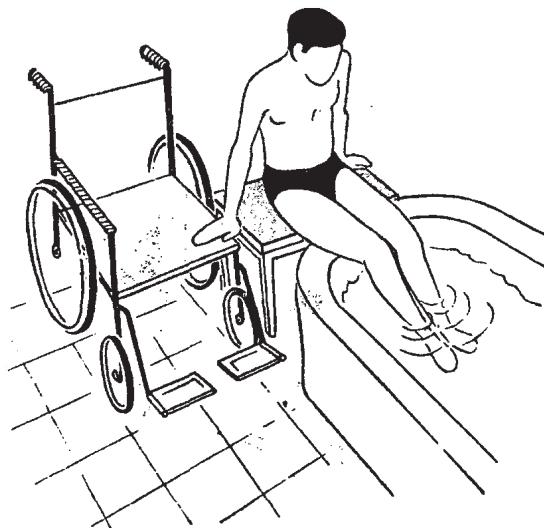


FIG. 69. — Pasaje silla de ruedas a la bañera, de costado con auxiliar.

Condición: La silla de ruedas no necesita especiales condiciones.

Pasaje: Se efectúa como ya se ha explicado en capítulos anteriores (pasaje silla-banco). Una vez sentado sobre el auxiliar el pasaje es similar al anterior (fig. 68).

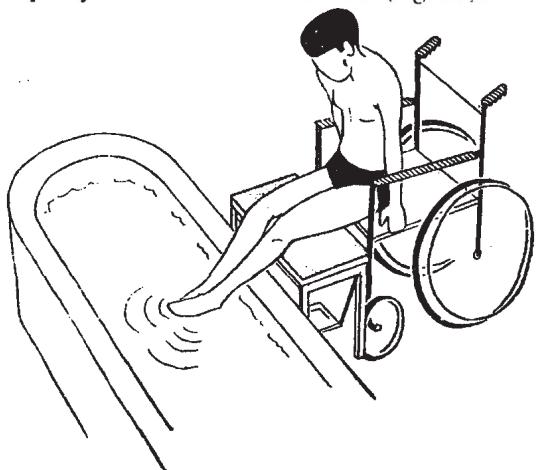


FIG. 70. — Pasaje silla de ruedas a la bañera, sobre un lado, de frente con auxiliar.

La utilización de un auxiliar —banco, silla, tabla, etc.— posibilita no mojar la silla de ruedas al salir de la bañera.

2a. Pasaje de costado directo

Posición: Silla de ruedas de costado en un extremo de la bañera.

Condición: Apoya brazos desmontables.

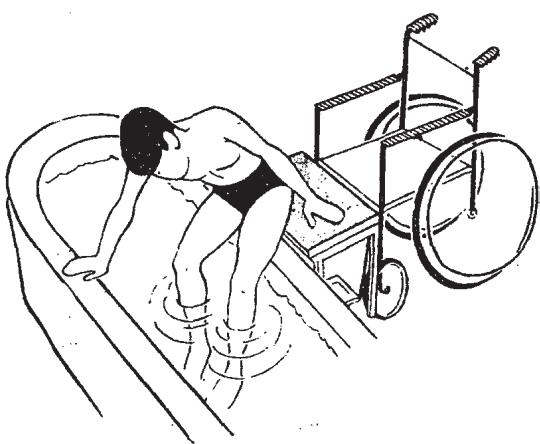
Pasaje: De acuerdo con las posibilidades del paciente, el pasaje se realizará con o sin la previa acomodación de los miembros inferiores. Cuando es posible el fácil manejo de piernas el traslado de la cadera no ofrece dificultades. En cambio cuando se realiza primero el traslado de la cadera y luego se procede a colocar las piernas dentro de la bañera, es indispensable un equilibrio y dominio del tronco perfectos.

2b. Pasaje de costado con auxiliar

Posición: Banco o silla auxiliar en un extremo de la bañera. Silla de ruedas colocada de frente, lateral o en ángulo con respecto al auxiliar según el espacio o las posibilidades del ambiente.

Condición: Ninguna en especial; silla de ruedas con apoya-brazos desmontables permiten un pasaje más seguro.

Pasaje: Al igual que en el pasaje anterior la dificultad se presenta en el manejo de las piernas, con idénticas características. Este pasaje brinda comodidad y seguridad. Comodidad, por el mayor espacio para el desplazamiento, y seguridad pues, en caso de regular dominio de tronco, la silla de ruedas sirve como buen punto de apoyo (fig. 69).



Los pasajes efectuados sobre un extremo de la bañera permiten evitar el medio giro para acomodarse dentro de la bañera.

B. Pasajes sobre un lado de la bañera.**3a. Pasaje de frente directo**

Posición: Silla de ruedas lo más próxima a la bañera.

Condición: Apoya-pies desmontables.

Pasaje: Se colocan las piernas dentro de la bañera. Silla de ruedas lateral, de frente o baño es de inmersión, se requieren buenos y fuertes brazos para realizar el pasaje.

3b. Pasaje de frente con auxiliar

Posición: Banco o silla auxiliar frente a la bañera. Silla de ruedas lateral, de frente o en ángulo.

Condición: Ninguna en especial.

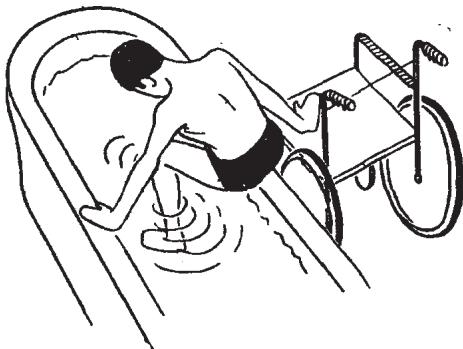


FIG. 71. — Pasaje silla de ruedas a la bañera, sobre un lado, de costado sin apoya-brazos.

Pasaje: Se realiza siempre de frente. Para realizar sin inconvenientes este pasaje, los miembros inferiores deben estar libres de limitaciones funcionales. Este método es práctico cuando las dimensiones del baño son muy reducidas (fig. 70).

4a. Pasaje de costado directo

Posición: Silla de ruedas próxima a la bañera.

Condición: Apoya-brazos desmontables.

Pasaje: Este pasaje requiere brazos fuertes y gran dominio del tronco. Se procede a colocar una pierna dentro de la bañera, se traslada la cadera, luego la otra pierna, y finalmente todo el tronco (fig. 71).

4b. Pasaje de costado con auxiliar

Posición: Banco o silla auxiliar bien próximo a la bañera. Silla de ruedas de frente, lateral o en ángulo.

Condición: Aunque no es un requisito indispensable, conviene apoya-brazos desmontable.

Pasaje: El pasaje al banco se realiza por cualquiera de los métodos anteriormente explicados, y desde el auxiliar el pasaje se realiza en forma similar al método anterior.

Los pasajes inversos siguen, con idénticas características, las indicaciones de los métodos anteriores en secuencia contraria.

Adaptaciones

Múltiples adaptaciones se han ideado para facilitar y posibilitar el baño. Sólo se mencionarán algunas de las consideradas de aplicación general y en base a ellas podrán idearse las particulares para cada caso.

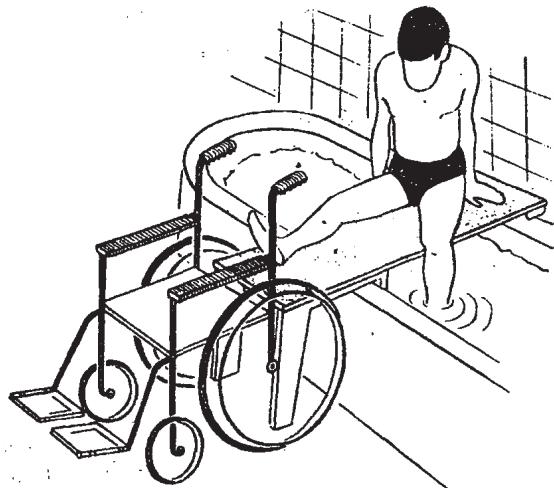


FIG. 72. — Adaptación en la bañera, banco-tabla.

El pasaje a través del respaldo de la silla de ruedas se posibilita mediante una tabla auxiliar (fig. 72).

Una tabla, ubicada dentro de la bañera,

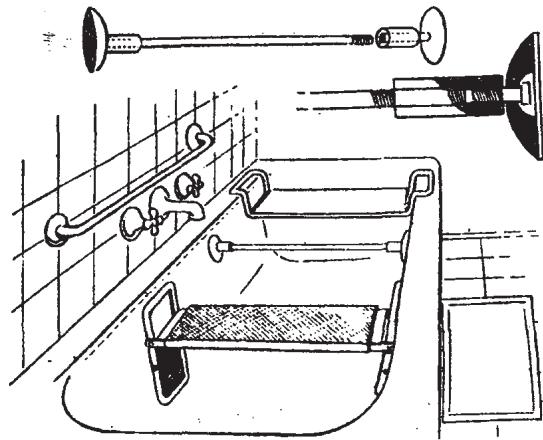


FIG. 73. — Adaptaciones en la bañera, barras y tablas.

puede servir como útil intermediario para entrar o salir (fig. 73).

Basándose en el mismo principio anterior, una barra dentro de la bañera es un útil auxiliar para pasajes y para adoptar la posición de sentado, pues permite unirle cuerdas o columpios.

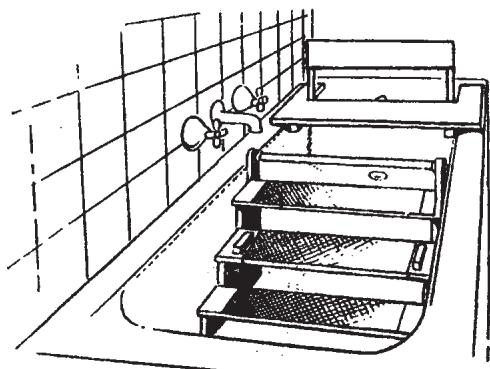


FIG. 74. — Adaptaciones en la bañera, tablas.

Si los miembros superiores no dominan el tronco, y en consecuencia el pasaje para el baño de inmersión se dificulta, sucesivas tablas decrecientes forman peldaños que permiten entrar y salir con comodidad; asimismo puede tomarse un baño de semi-inmersión, sentado en uno de los bancos o tablas, mediante un tubo adicionado a los grifos (figura 74).



FIG. 75. — Pasaje silla de ruedas al inodoro, entrando “al revés”.

Una colchoneta de goma neumática o no, evita el deslizamiento peligroso dentro de la bañera, dando seguridad no sólo contra caídas sino también contra golpes y presión de regiones sensibles.

Si los miembros superiores presentan reales dificultades, podrán colocarse slings de suspensión (pág. 103), desde la pared o ba-

rras intermedias en la misma bañera, que posibiliten las actividades de baño y secado. Deberá tomarse la precaución de preparar slings impermeables, haciéndolos de metal inoxidable, goma o plástico.

Cuando por razones de espacio, o por imposibilidades físicas o clínicas, no sea posible el baño de inmersión, una silla o banco y ducha, solucionan este problema de la vida normal, higiénica y confortable de toda persona.

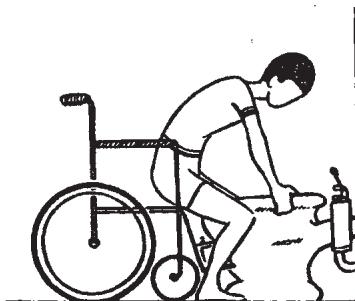
Eliminación corporal

El segundo paso a considerar dentro de las actividades de higiene, es el de los traslados de la silla de ruedas al inodoro, bidet y viceversa, que una vez cumplidos satisfactoriamente, es decir con relativa velocidad y absoluta seguridad, independizan al paciente en las elementales necesidades de eliminación e higiene corporal.

Traslado silla de ruedas-inodoro y viceversa

El pasaje al inodoro es requerido no sólo por higiene y comodidad, sino también por el establecimiento de la rutina de evacuación, que especialmente en la reeducación de vejiga e intestino es factor importantísimo. Además, el pasaje permite adoptar métodos o posiciones que facilitan la evacuación, haciéndola más segura y más completa.

Debe imponerse dentro de un horario determinado un hábito a las necesidades fisi-



lógicas, para salvar así el problema que se crea a los lisiados cuando abandonan las comodidades y adaptaciones propias del lugar que habitan. La normalidad de la función intestinal es factor importante en la sensación de bienestar y salud del paciente. La formación de hábitos controlados contrarrestan la tendencia a la constipación, tan habitual en

enfermos por lesión de médula espinal. El pasaje cómodo, veloz y seguro permite obtener resultados positivos durante el período de prueba y error, primer paso en la readu-

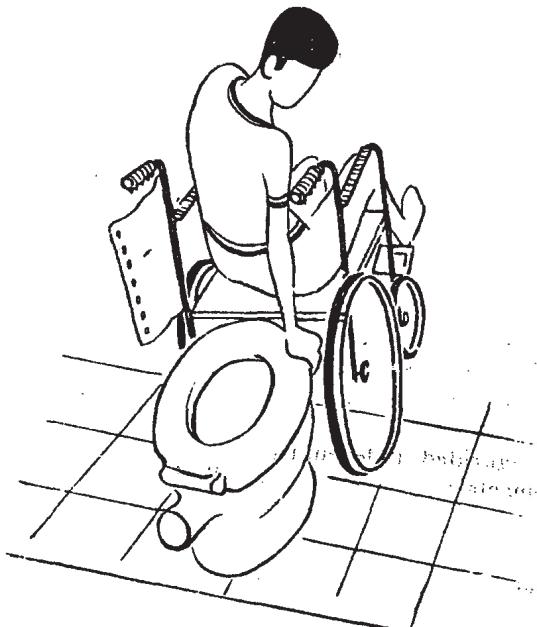


FIG. 76.— Pasaje silla de ruedas al inodoro, con apertura del respaldo.

cación de esfínteres, pues se aumentan así las posibilidades de interpretación de las señales o llamadas que mediante diversas sensaciones dan, tras un observado estudio y

dentro del cuarto de baño, y si ello no es posible se preparará un banco que sirva de intermediario para los pasajes. Las tablas intermedias no brindan seguridad alguna, pues es evidente la falta de apoyo en el extremo del inodoro, por lo que no deben utilizarse.

Los pasajes pueden efectuarse directamente o con la utilización de auxiliares.

1. Pasajes directos

a) *De frente*

Este método consiste en efectuar el pasaje de una forma similar a la utilizada para una silla común de frente, entrando al inodoro *al revés* (fig. 75).

Se permite así obtener con el respaldo de la silla de ruedas una base de apoyo para brindar seguridad al acomodar las prendas previa y posteriormente.

Este método puede efectuarse abriendo los apoya-pies y separando las piernas, e colocándolas de costado.

Reviste mucha utilidad para pacientes que no elevan con facilidad la cadera.

b) *Posterior*

Este método es sólo realizable con sillas de ruedas que permiten efectuar la apertura del respaldo (fig. 76).

Es recomendable a pacientes que deslizan hacia atrás, y no consiguen elevar la cadera fácilmente.



FIG. 77.— Pasaje silla de ruedas al inodoro, de costado.

aplicación de normas, la exacta determinación de los síntomas a considerar para los momentos de eliminación intestinal y vesical.

En líneas generales se tratará de que la silla de ruedas maniobre con facilidad y seguridad

Puede efectuarse el pasaje directo cuando las piernas no impidan el deslizamiento hacia atrás, en caso contrario, debe adicionarse un banco para elevarlas previamente.

Este método permite utilizar las manijas de

la silla como asideras que brindan estabilidad y seguridad en el equilibrio.

c) *De costado*

Este método es más veloz que los anteriores. Sólo realizable por pacientes con buenos miembros superiores y que manejan sin dificultad el tronco (fig. 77).

Apoya-brazos desmontables reducen las dificultades del pasaje.

generalmente diferentes; permitiendo además comodidad para el vestido de prendas previo y posterior, constituyendo por lo tanto prácticos auxiliares.

Los pacientes con trastornos en la sensibilidad, y aquellos que tengan una especial tendencia a la formación de escaras o irritaciones cutáneas, deberán tomar precauciones al deslizarse sobre bancos, debiendo ser siempre y en todos los casos bancos lisos que faciliten el pasaje (fig. 78).

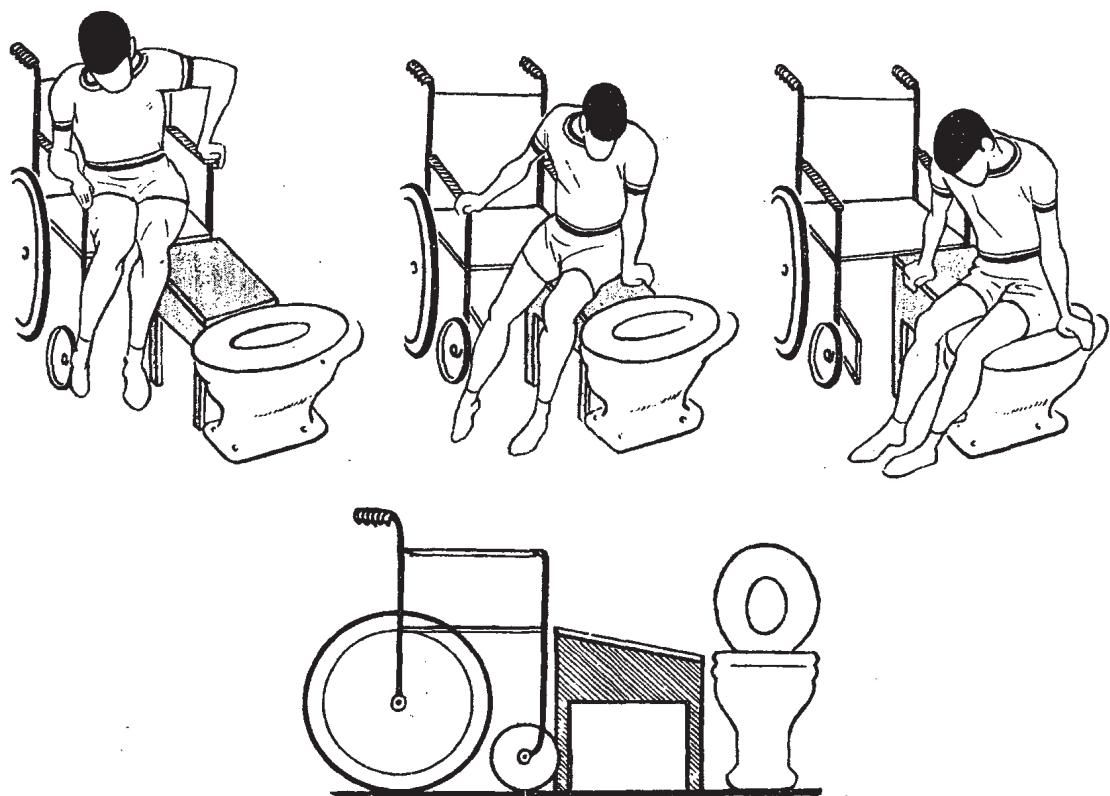


FIG. 78. — Pasaje silla de ruedas al inodoro, con auxiliar.

Los pacientes con limitaciones articulares, espasticidad o cualquier problema que dificulte o imposibilite el normal movimiento de piernas, deben elevarlas previamente sobre bancos.

2. Pasajes con intermediarios

Como ya se ha dicho, las tablas intermedias no son recomendables por su poca estabilidad, no así los bancos, que en la mayoría de los casos prestan mucha utilidad, ya como intermediarios del espacio inodoro-silla de ruedas, o bien como niveladores entre la altura de la silla de ruedas y la del inodoro,

Adaptaciones

Efectuando un orificio adecuado en los bancos puede suplirse directamente el obstáculo altura y espacio (fig. 79).

A fin de facilitar los pasajes y aumentar la comodidad, se puede elevar la altura del inodoro (fig. 80). Resulta de gran ayuda colocar barras a los costados del inodoro, especialmente si se considera que por lo general se encuentran próximos a paredes (fig. 81).

La elección del método a seguir en los pasajes, y las diversas combinaciones que pueden efectuarse, están en relación directa a las

posibilidades del paciente y al espacio o diferencia de altura entre la silla de ruedas y el inodoro.

El pasaje inverso, es decir del inodoro a la silla de ruedas se efectúa por cualquiera de los métodos explicados en secuencia contraria.

En todo momento se tratará de dotar al paciente de una real independencia en la rea-

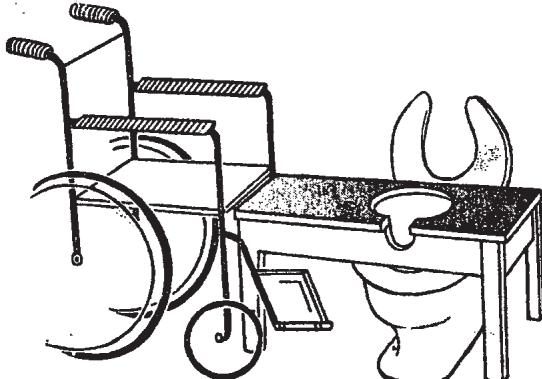


FIG. 79. — Adaptación banco-inodoro.

lización de sus actividades completas de eliminación y ellas incluyen, además del pasaje al inodoro, el vestido previo y posterior, el uso del papel higiénico, el pasaje al bidet (métodos similares al pasaje al inodoro) y el desagote del tanque. Por lo tanto se estudiarán todos los detalles que componen estas actividades, colocando al fácil alcance de la mano las prendas y los elementos de higiene a utilizar, aditando barras o bancos intermedios para el traslado al bidet, y prolongando

las llaves o palancas del tanque a fin de posibilitar su uso con golpes de cabeza o de manos. Todo ello en atención a las condiciones

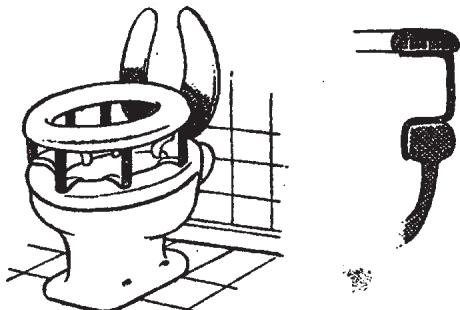


FIG. 80. — Adaptación para elevar el asiento del inodoro.



FIG. 81. — Barras a los costados del inodoro.

físicas del paciente, y al nunca bastante recalado objetivo de la *Recuperación Funcional: Independencia*.

ACTIVIDADES DE VESTIDO

En el capítulo referente a las actividades de vestido en cama se ha visto que vestirse en la cama da mayor comodidad y seguridad, pero no por ello debe olvidarse que son múltiples las oportunidades en que, por necesidad de las actividades de higiene, por ausencia de una cama, o por las circunstancias eventuales que se presenten, en una palabra, por razones de mayor conveniencia, es necesario realizar la actividad de vestido en la silla de ruedas.

Como es dable suponer, el vestido de algunas prendas en la silla de ruedas, implica menor dificultad que en la cama, por lo tanto la actividad podrá realizarse parte en cama y parte en la silla de ruedas, en atención a las posibilidades del paciente. A efectos de ilustrar con un ejemplo esta situación, se cita el siguiente caso: paciente con tronco regular y brazos pobres. Necesita colocarse el pantalón en posición horizontal, por no poder elevar la cadera, en consecuencia, actividad útil en cama, no así la camisa, que por requerir su colocación grandes movimientos de tronco, prefiere la seguridad en el equilibrio que da el respaldo de la silla de ruedas.

Preparación de ropa

Tratando de obtener una positiva independencia, deberán adoptarse medidas a fin de poner al fácil alcance del paciente las prendas a usar. Previendo la ubicación de ropa se evita la necesidad de traslados inútiles o el pedir ayuda para proveerse de los implementos necesarios.

Se tratará de capacitar y posibilitar al paciente para guardar, ordenar y quitar las prendas de vestir en los muebles correspondientes, a tal fin deben apropiarse sus modelos, alturas, manijas y demás, para responder a las posibilidades de uso individual.

La utilización de pinzas largas permite guardar las prendas en armarios o roperos cuya altura no está al alcance de una persona sentada; son también recomendables a pacientes con limitaciones articulares.

Por otra parte la correcta elección de ropa, como así también el realizar los ajustes o adaptaciones que ellas requieran, permitirán la solución de los problemas del vestido.

Es necesario recalcar el factor presencia en la preparación y elección de las prendas, pues así la sociedad rechazará definitivamente los excesivos sentimientos de amparo y protección, que sólo conducen a marcar, en forma acentuada, el doble problema que afronta un invalido: su recuperación física y su readaptación psíquica.

Colocación de prendas

Siguiendo con la clasificación enunciada en el capítulo *Actividades de vestido en cama* se considera la colocación de prendas dividida en tres grupos:

1. *Vestido de parte superior*
2. *Vestido de parte inferior*
3. *Vestido de pies*

1. Vestido de parte superior

La colocación de prendas superiores no implica problemas en la silla de ruedas, generalmente alcanza un brazo débil y habilidad manual para realizarla. No reviste diferencia alguna con las técnicas de colocación explicadas en el capítulo *vestido en cama en posición sentada, parte superior* (pág. 51); asimismo las adaptaciones referidas son también de aplicación para la actividad en la silla de ruedas, teniendo presente que el respaldo y los apoya-brazos brindan seguridad

en el equilibrio y comodidad para el movimiento de los miembros superiores y del tronco.

2. Vestido de parte inferior

El vestido de prendas inferiores en la silla de ruedas requiere brazos fuertes o gran movilidad de tronco, pues es necesario poder elevar la cadera sin dificultad.

zos firmes brindan el punto de apoyo necesario para conseguir mantener la elevación (fig. 82).

Este método es más utilizado por pacientes parapléjicos que no tienen dificultad en elevar la cadera y en calzar los pantalones en los pies, flexionando el tronco o elevando las piernas.

El segundo método es recomendable a pa-

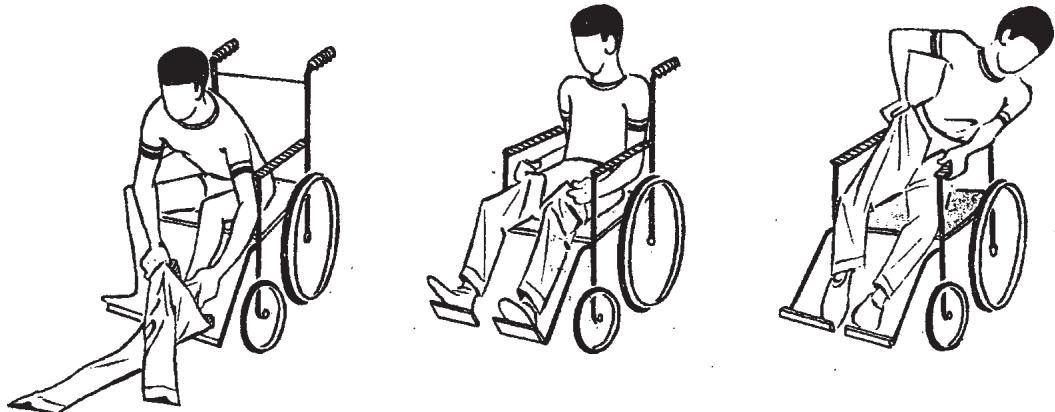


FIG. 82.—Vestido de parte inferior, en posición sentada.

La colocación de pantalones y ropa interior en la silla de ruedas es factor indispensable para el previo y normal desenvolvimiento de las actividades de baño.

cientes que no consiguen elevar el tronco. Consiste en elevar las piernas sobre un banco o superficie adicional a fin de calzar más cómodamente los pantalones, para luego obte-

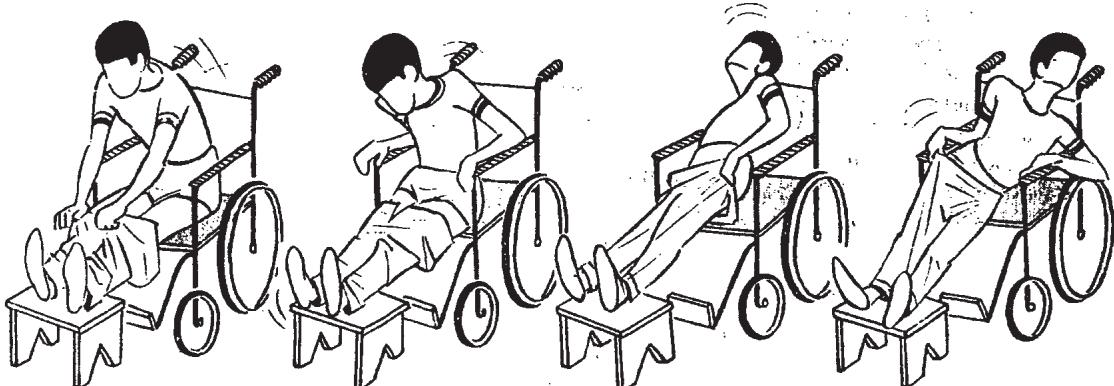


FIG. 83.—Vestido de parte inferior, en posición semi-horizontal.

Sólo se indican dos métodos de colocación, pues aunque existen otros derivados no son necesarios de detallar por estar sujetos a las peculiaridades y características individuales de cada paciente.

Para el primer método es indispensable poseer buenos brazos y fácil manipuleo de tronco y cadera, para mantenerla elevada mientras se sube el pantalón. Los apoya-bra-

ner con un deslizamiento hacia adelante una posición semi-horizontal que facilita la torsión y elevación de cadera, para posibilitar el subir los pantalones (fig. 83).

Tanto el manipuleo de piernas, como el deslizamiento o elevación de cadera, puede ser realizado por diversos métodos que se determinan en consideración a las posibilidades funcionales del paciente.

3. Vestido de pies

Los problemas que comprende la colocación del calzado y medias pueden agruparse en tres casos:

1. El paciente puede agacharse y volver a la posición inicial sin dificultad.
2. El paciente puede elevar las piernas en flexión a la altura de la silla de ruedas o cruzarlas (con o sin ayuda de miembros superiores).
3. El paciente no puede realizar con amplitud de movimientos y cómodamente las indicaciones anteriores.

Los dos primeros casos se solucionan con mediana habilidad manual (fig. 84).

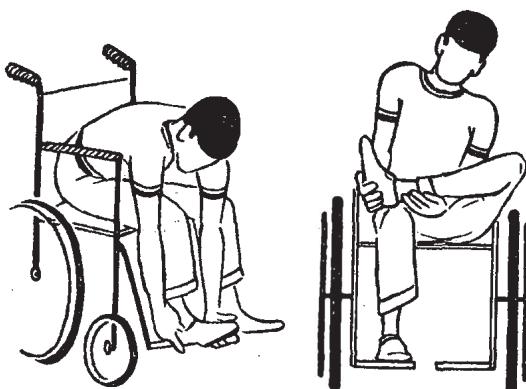


FIG. 84. — Vestido de pies.

El tercero requiere un intermediario auxiliar, éste puede ser un banco, para elevar a mediana altura las piernas; una pinza y cal-



FIG. 85. — Vestido de pies, con pinza.

zador largo; una tabla fija-zapato o cualquier adaptación similar que se ajuste a las posibilidades del paciente (fig. 85).

El desvestido de las prendas superiores, inferiores y pies se efectúa conforme a las técnicas explicadas, con idénticas características, ventajas y posibles adaptaciones:

Las dificultades manuales que pueden presentarse para la correcta utilización de prendas y las ideas necesarias para orientar su elección, han sido debidamente explicadas en el capítulo *Vestido en Cama* (pág. 50), donde se remite para toda aclaración adicional.

Colocación de elementos ortopédicos

Si bien la colocación de elementos ortopédicos se efectúa por lo general en la cama, es importante y útil para el desarrollo de un sinnúmero de actividades poder colocar y sacárlos desde la silla de ruedas.

Las indicaciones de las características particulares que implican la colocación de elementos ortopédicos, ya ha sido expuesta en la parte correspondiente a *Actividades en Cama*, y al igual que allí sólo se hará referencia a las generalidades de colocación de aparatos de descarga.

Salvo en aparatos con corset o jaula superior torácica, la colocación de aparatos de descarga en silla de ruedas no reviste mayores dificultades que su colocación en la cama.

En general depende del tipo del aparato, en lo referente a la articulación del zapato, que la dificultad de su colocación sea mayor o menor.

Debe recordarse que, excepto en aparatos con zapatos desmontables, el primer paso a realizar es calzar el pie dentro del zapato o bota, ajustarlo, y luego acomodar la pierna, para finalmente ajustar las correas.

En todos los casos la elevación de piernas es factor importante que da siempre buen resultado, y es en base a este principio que se explicará el primer método. Consiste en colocar el aparato desrabado sobre un lugar más alto que el asiento de la silla de ruedas, elevar la pierna y calzar el zapato, procediendo luego a la colocación final y al ajuste de correas. Este método es muy fácil para pacientes con limitaciones funcionales en miembros superiores (fig. 86).

El segundo método es realizable por pacientes con gran libertad de movimientos articulares en miembros inferiores. Consiste en apoyar el aparato en el asiento de la silla de ruedas y acomodarlo bajo la pierna; luego se eleva para colocar el pie en el zapato

y a medida que se extiende se calza, ajustando finalmente las correas (fig. 87).

El tercer método es recomendable a pacientes con movimientos de pies, es decir útil

último a sacar la pierna del aparato, tomándola del muslo. Si esto no es posible, se alejará la silla de ruedas, y empujando del apoyo isquiático, caerá el aparato al suelo.

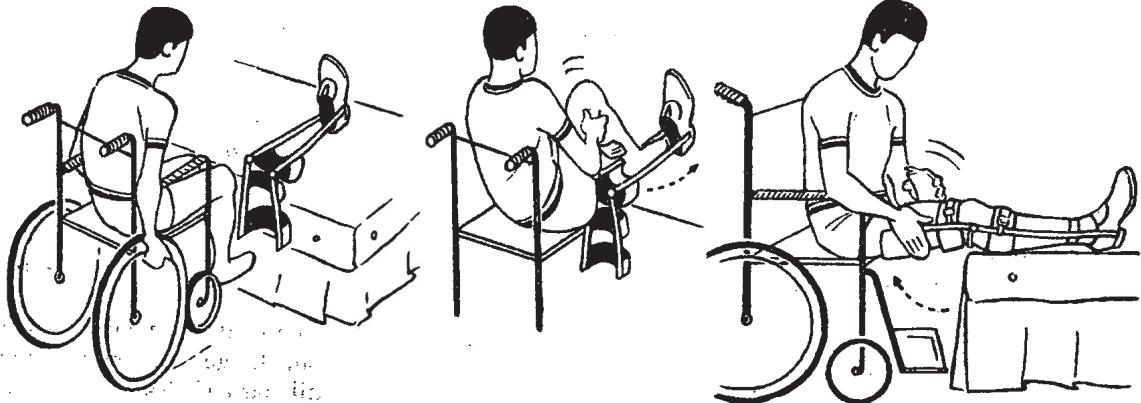


FIG. 86.— Colocación de elementos ortopédicos, con apoyo en la cama.

ayuda de miembros inferiores. Consiste en tratar de calzar el pie en el zapato destrabado colocado al lado de la pierna, apoyado en el suelo y la silla de ruedas. Calzado el pie se coloca la pierna dentro del aparato, para luego proceder al ajuste de correas.

Si los aparatos son con zapatos o botas desmontables, su colocación se simplifica enor-

Se ha dado así una explicación lo más completa posible de los métodos generales para colocar y sacar los aparatos de descarga. Como en capítulos anteriores la extensión de esta obra no permite mayor detenimiento en casos sumamente particulares. Sólo restaría considerar métodos para tratar los aparatos de descarga en consideración a las posibilidades de los pacientes y sus caracterís-



FIG. 87.— Colocación de elementos ortopédicos, con apoyo en el asiento de la silla de ruedas.

memente, ya sea agachando el tronco o elevando las piernas, pues calzado el zapato o bota por cualquiera de los métodos explicados para el vestido de pies, la colocación del aparato sólo se limita a ubicarlo y ajustar las correas (fig. 88).

Quitarse los aparatos es tarea fácil si se tiene una relativa habilidad manual; se procede primero a desatar los cordones de los zapatos, luego a desajustar las correas y por

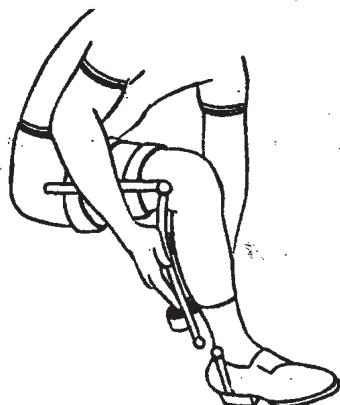


FIG. 88.— Colocación de aparato de descarga con zapato desmontable.

ticas, remitiendo las explicaciones necesarias a la página 123, *Actividades en posición de Pie*, donde debe encararse este problema. Se recuerda una vez más la necesidad de obtener en todo tipo de actividades una independencia valedera, que sólo se consigue con la constante práctica de los métodos que posibilitan la coordinada realización de todas las actividades.

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

Sin lugar a dudas, uno de los problemas que más disminuciones psicológicas ocasionan en los pacientes con limitaciones en miembros superiores es la imposibilidad de comer solo. Ello se debe esencialmente a las circunstancias que revisten las comidas, pues si por lo general son el centro diario de reunión familiar, casi todas las reuniones recreativas que requiere la vida de relación social las comprenden, y es allí, donde ante la presencia de personas que, al no encontrarse en el problema del lisiado no llegan a comprender sus necesidades, surge el concepto equívoco de protección, de dependencia absoluta, generalmente tan mal interpretado como poco

conseguir una independencia, que si bien en muchos casos requiere el uso de adaptaciones o accesorios, no por ello deja de constituir una batalla ganada en el problema de la rehabilitación.

El plan de esta obra enfoca las actividades del paciente en consideración a su posición —en cama, en silla de ruedas, en posición de pie—, mas en esta parte, esta clasificación no reviste mayor importancia, y si bien se ha incluido en el capítulo *Silla de Ruedas*, es por desarrollarse la actividad de comida en posición sentada. Es decir, es indiferente si el paciente se encuentra sentado en la cama, si llega con su silla de ruedas a la mesa, o

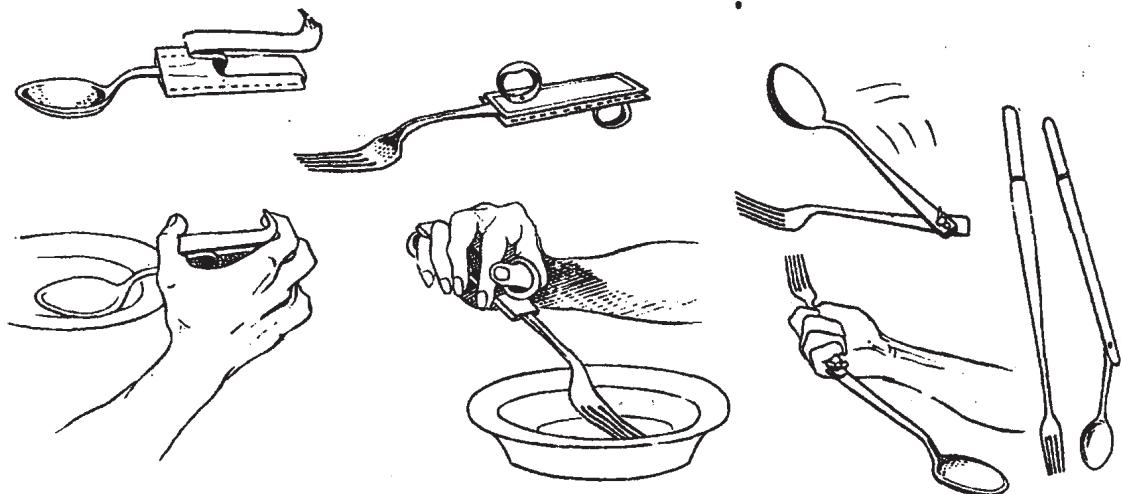


FIG. 89.— Adaptaciones en los utensilios de comida.

disimulado. Podrá el paciente ser dependiente en sus actividades de vestido, de higiene, de pasajes, mas todas ellas las realiza privadamente y a cargo de personas que comprenden y conocen sus disminuciones físicas, es decir sin presencia o conocimiento de ajenos; no así en las actividades de comida, donde por las circunstancias ya señaladas, es necesario

si directamente utiliza una silla común; lo importante es señalar que las dificultades que aparecen son de atingencia exclusiva de los miembros superiores. Por lo tanto, el problema a resolver en este capítulo se limita a la sugerencia de adaptaciones, que en más o en menos, contribuyan a lograr la independencia funcional en las actividades de alimentación.

Comida

Partiendo de las necesidades más simples a las más complejas, debe comenzarse por los problemas atingentes a la prehensión

mientos de tronco, el *feeder* es el insustituible auxiliar para un real incapacitado de miembros superiores, pues basado en las leyes de palanca, permite una positiva utilización de los pequeños valores musculares del paciente,

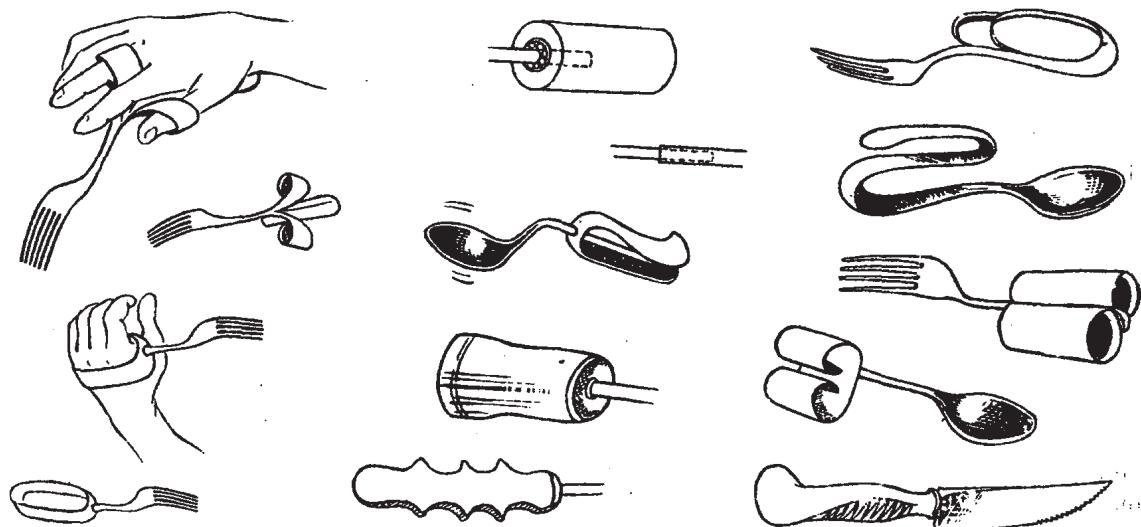


FIG. 89a. — Adaptaciones en los utensilios de comida.

manual. Estos se solucionan con diversos mangos para cubiertos. De los más comunes ilustrados (figs. 89 y 89a.), podrán derivarse los propios y adecuados para cada caso.

Todas estas adaptaciones deberán fabricarse con materiales inoxidables para facilitar su limpieza, en casos especiales el uso de cuero o madera puede reemplazarse por material plástico, duraluminio o metal.

Cuando la inutilidad manual es problema solucionado, debe considerarse la elevación de los alimentos a la boca. Para ello existen variadas adaptaciones que aprovechando pequeños movimientos de hombros o tronco, y neutralizando la acción de la gravedad, aumentan las posibilidades de los miembros superiores.

Los *slings de suspensión* son adaptaciones que soportan a mediana altura codo y muñeca, facilitando, al eliminar la acción de la gravedad, el movimiento de flexo-extensión del antebrazo (fig. 90).

Como se observa, al estar unidos ambos soportes, permiten elevar la mano hacia la boca mediante el movimiento del hombro hacia abajo.

Utilizando este mismo principio, pero con menor necesidad de ayuda muscular y para un útil aprovechamiento de posibles movi-

posibilitando elevar y girar en todo sentido y con amplitud normal, el antebrazo y la mano (fig. 91).



FIG. 90. — Sling.

El *feeder* es un aparato basado exclusivamente en las leyes físicas de palanca, y todas las variantes que lo presentan, simples o complejos, están supeditadas a las necesidades de

adicional o quitar accesorios que amolden la adaptación a la inutilidad que se presenta.

Los feeders pueden aplicarse en el apoya-brazos de la silla de ruedas, o en el borde de

carse con bolsas de arena, o de ser necesario, un modelo con balancín (fig. 93).

El contrapeso está en relación directa al peso del brazo y a la fuerza muscular; a ma-

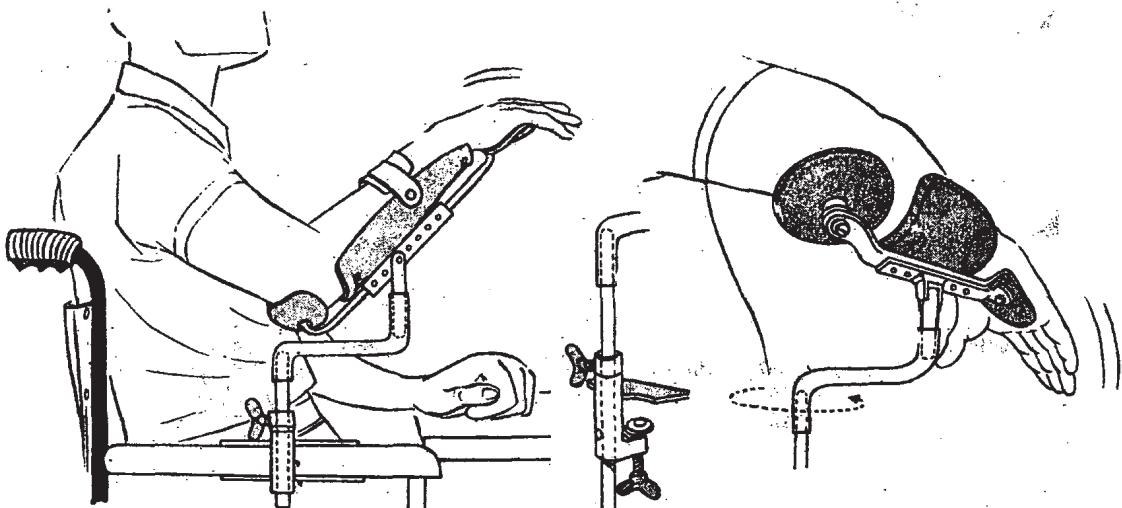


FIG. 91. — Feeders.

la mesa. En determinados casos pueden confeccionarse feeders suspendidos, aplicando los principios del sling, brindando así las ventajas reciprocas de ambas adaptaciones.

Yor fuerza se requiere menor contrapeso, posibilitando así contrarrestar la fuerza de la gravedad.

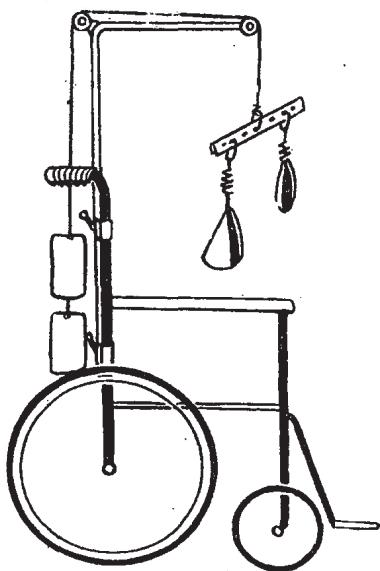


FIG. 92. — Sling pesas.

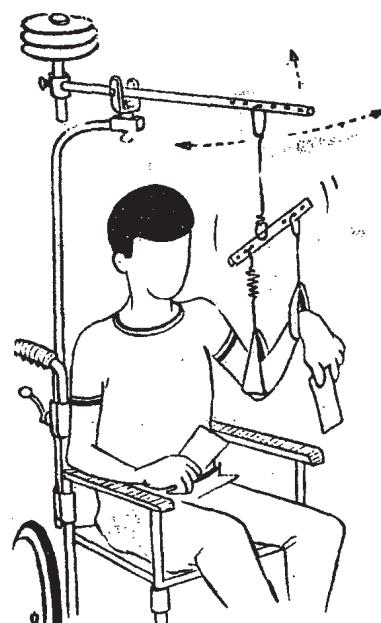


FIG. 93. — Balancín

Slings de pesas: Para aquellos casos en que la fuerza muscular no sea suficiente, pero exista, podrán adaptarse slings de pesas que, una vez equilibrados, permiten elevar todo el brazo sin dificultad (fig. 92). Pueden fabri-

Semi-rodillo: Un simple accesorio, como se ilustra (fig. 94) reemplaza a un feeder para casos menos incapacitados; utiliza sus mismos principios y presenta la ventaja de que

al ser más sencillo y desarmable, puede ser aplicado a cualquier superficie, siendo además, por su tamaño reducido, de gran portabilidad.

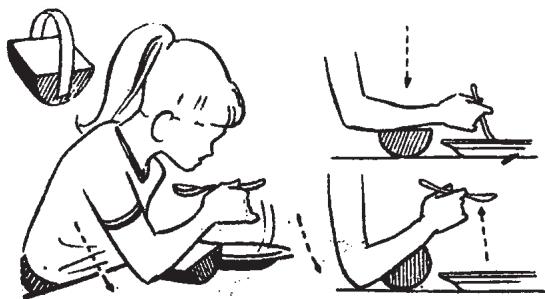


FIG. 94.— Semirrodillo, acerca la mano a la boca.

Solucionados los problemas de prehensión y de llevar los alimentos a la boca, es necesario completar las sugerencias sobre adaptaciones indicando algunas que brindan comodidad en las actividades de comida.

Un útil complemento para todo accesorio es un sujetacomida. Este impide el desborde de la comida, líquida o no. Su colocación en el plato es simple y por su tamaño reducido su portabilidad se facilita. Debe confeccionarse con materiales inoxidables y de fácil limpieza (fig. 95).

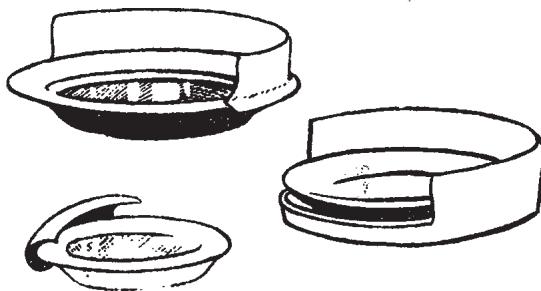


FIG. 95.— Sujetacomida.

El problema de beber se soluciona con un tubo en forma de bombilla o pipeta. De necesitarse, un soporte mantiene el recipiente a una altura determinada y permite beber al tirar hacia abajo una simple argolla, con fuerza de dedos, muñeca, hombros, pie, etc. (fig. 96).

Asimismo agarraderas en las asas o en el borde de la taza o vaso facilitan su prehensión.

Cuando no es posible acercar la silla de ruedas, o cuando la adaptación no es útil para comer en la mesa, una tabla colocada sobre los apoya-brazos la suple con comodi-

dad. Pueden adicionarse, en la tabla, orificios especiales para fijar los platos, o bien pequeños cajones que al elevarlos los ubiquen más próximos a la boca.

En lo posible deberá tratarse de utilizar adaptaciones que puedan ser colocadas y tomadas por el paciente con independencia, aunque en el período de aprendizaje o entrena-

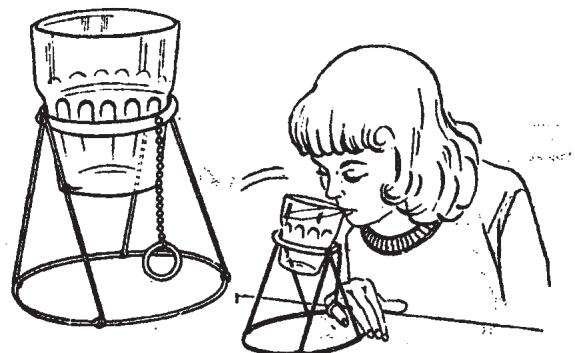


FIG. 96.— Adaptación para beber.

miento se ayudará al paciente a colocarla, a fin de obtener luego la independencia definitiva en la realización de la actividad.

Cocina

Al igual que en el problema de alimentación, las dificultades de las actividades de cocina son específicas de pacientes con impedimentos en miembros superiores, y su solución contribuye a una normalidad en los quehaceres domésticos, tendiente por lo tanto a completar la consecución de las actividades del paciente.

En la quinta parte, donde se considera la casa para la vida de un lisiado en silla de ruedas o en posición de pie, se detallan las generalidades de ubicación y distribución de los elementos de la cocina, y esta parte sólo contempla las adaptaciones para suplir deficiencias en la prehensión manual, o para casos que tengan posibilidad de uso útil de un brazo o una mano.

Como es dable suponer, los accesorios para solucionar los problemas manuales son similares a los utilizables en las actividades de comida, sólo que precisan en casi todos los casos dimensiones mayores. Es por ello que su confección debe realizarse con especial cuidado del material que lo compone, pues la posibilidad de uso está en relación directa con la fuerza muscular necesaria para ponerlo en funcionamiento. Un simple ejemplo

aclara el concepto anterior. Son muy comunes en el uso diario de la cocina los cuchillos grandes; mediante una adaptación que acopla el mango al antebrazo, pueden ser utilizados por pacientes sin fuerza en la prehensión manual. Como se advierte, la fuerza necesaria para su utilización está en relación directa con el peso total hoja-mango-adaptador. Por lo tanto el material a utilizarse en

Existen en el uso diario de muchos hogares, un sinnúmero de implementos que, creados para el uso general de toda persona, se adaptan a las necesidades propias de aquéllas con limitaciones en miembros superiores. Estos solucionan pequeños grandes problemas que, si en apariencia son intrascendentes, el diario vivir los transforma en importantes (fig. 97).

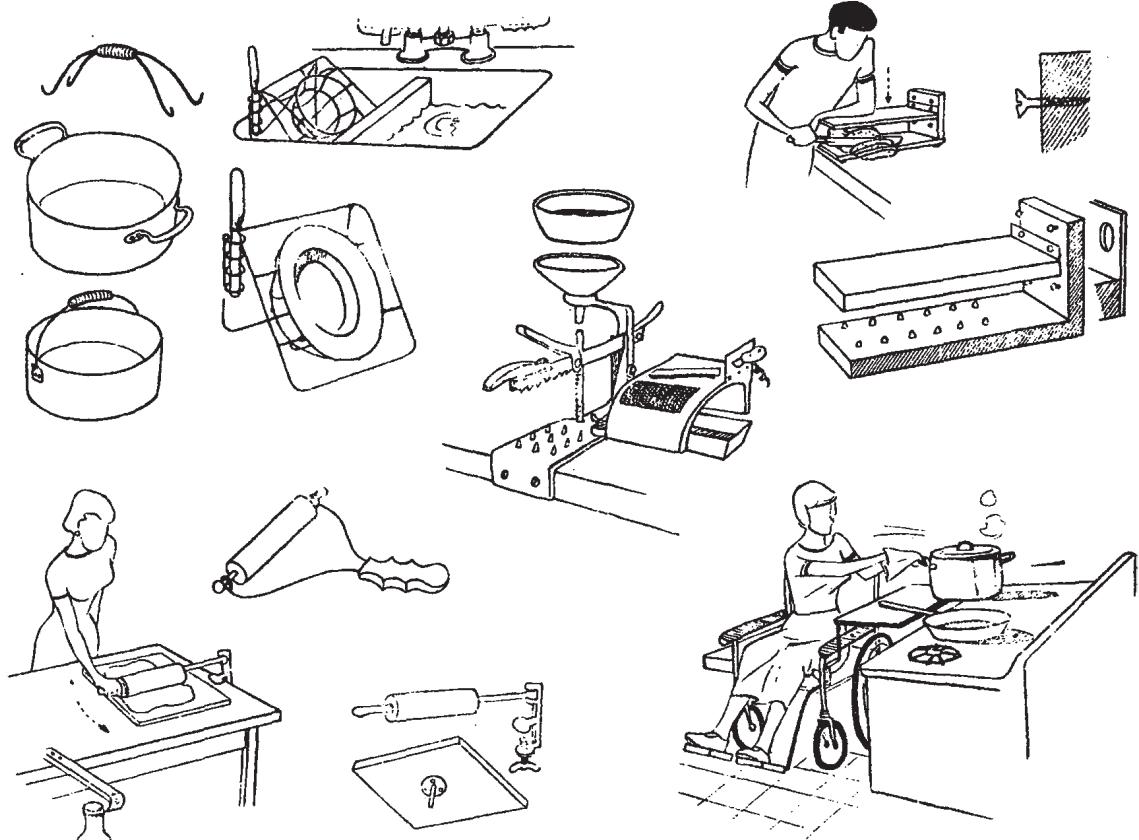


FIG. 97. — Adaptaciones para las actividades de cocina.

la confección de la adaptación debe ser delgado, liviano y resistente, aconsejando la experiencia el uso de plástico o duraluminio, materiales que brindan a esta clase de adaptaciones las óptimas condiciones necesarias que ellas requieren.

Se ha señalado anteriormente, que la creación de adaptaciones, es en mayor parte realizada por los pacientes mismos o personas allegadas, que frente a un determinado y específico problema encuentran la solución necesaria; para ellos todas las ideas anteriores pueden ser base de adaptaciones futuras, y con un desarrollo posterior se llega a obtener variaciones ajustables a las dificultades particulares de cada caso.

El batido en fuentes o platos se soluciona mediante posaplatos fijos de caucho, que impiden el deslizamiento de los mismos.

Pinzas sujetas-ollas, grandes y livianas, reducen con su simple utilización el peso no siempre posible de elevar o arrastrar.

Pelar una hortaliza o fruta se realiza con una sola mano mediante un pelador metálico fijo en mesa, pared, etcétera.

Discos abrasivos (papel de lija) unidos a batidoras o mezcladoras también proporcionan peladores eficaces, especialmente recomendables por su velocidad.

Las dificultades que se presentan al abrir tapas de rosca o de presión se solucionan con abridores fijos; éstos pueden ser de diversos

modelos: múltiples, simples, a prensa, etc.

Asimismo esponjas fijas prestan utilidad en el lavado y secado de platos, ollas, etc. Estas pueden fijarse mediante topes a succión permitiendo así su colocación en diversos lugares.

Un rodillo unido a un mango girable posibilita amasar con una sola mano.

Una llave prensa múltiple, fijada en la mesa de la cocina, presta suma utilidad en todos los casos, útil para sujetar panes, fiambres, carnes, ralladores, embudos, batidores manuales, etcétera.

Una mesa corrediza, con una tabla plegable y deslizable, de una altura igual a la de una mesa permite trasladar objetos pesados sin necesidad de levantarlos.

Lavadores de ropa, de platos, secadores, prendas inarrugables y múltiples elementos de la vida moderna, que el constante adelanto técnico y mecánico nos brinda, tendientes en general a lograr más actividad con menor esfuerzo, transforman en posible la realización de las actividades de cocina para casi todos los casos que presentan serias disminuciones en sus miembros superiores.

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN

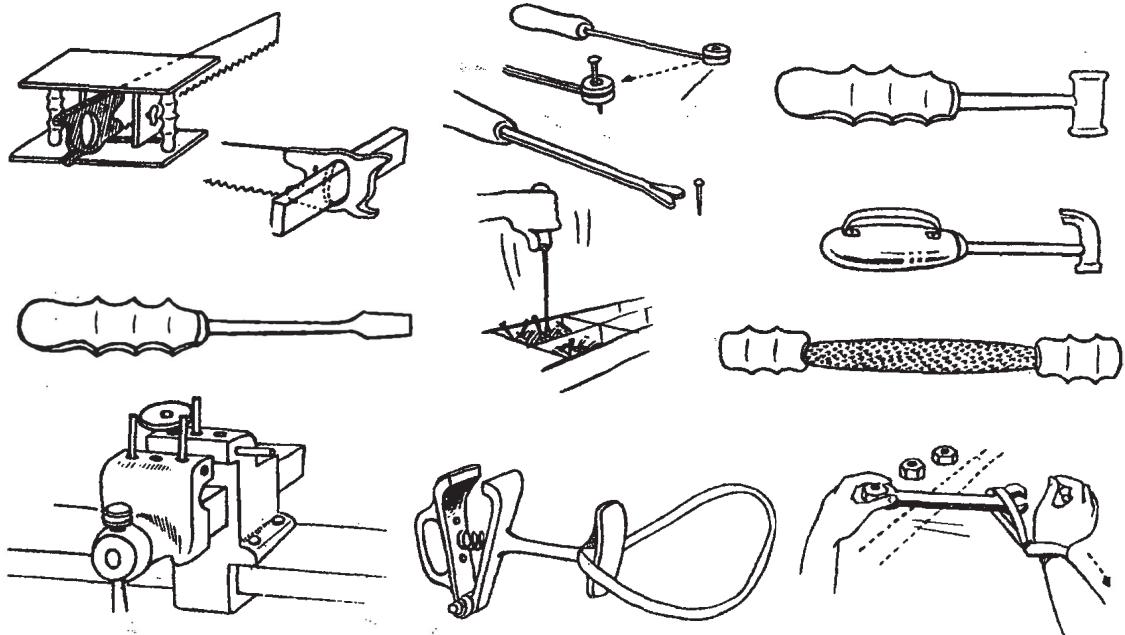
En las primeras palabras de la segunda parte, *Actividades en silla de ruedas* ya se ha esbozado la trascendencia de la realización de actividades comunes a todas las personas por los impedidos físicamente, y es ahora que corresponde señalar la solución de las pequeñas dificultades que surgen en la consecución de las diversas actividades comprendidas dentro de *Manualidades* (ver Grupo C, Clasificación General de Actividades, pág. 17) y de *Actividades de Ocupación en silla de ruedas* (ver Clasificación de las A.V.D., pág. 18).

Las diversas actividades de trabajo, manualidades, recreación, originan un sinnúmero de situaciones y motivaciones; y a la Re-

Trabajo

Desde una silla de ruedas un lisiado con buenos miembros superiores y relativa habilidad, puede realizar sin dificultad alguna múltiples tareas. En cambio aquellos que poseen limitaciones funcionales o inutilidad en brazos o manos, necesitan de adaptaciones, que orientadas hacia las actividades a realizar en consideración a sus posibilidades, permiten la ejecución normal de trabajos, que de una u otra forma convierten al lisiado en un hombre útil y capaz a la sociedad.

Las herramientas de taller pueden fácilmente adaptarse con la simple prolongación de



FIC. 98. — Adaptaciones para las herramientas de trabajo.

Cuperación Funcional corresponde, dentro de ese sinnúmero, el considerar los problemas inherentes a las incapacidades funcionales que se presenten.

sus mangos, o bien con el acoplamiento de asideras especiales que en forma similar a los utensilios de comida y cocina, permitan su utilización (fig. 98).

Una silla, montada sobre engranajes deslizantes, posibilitan el trabajo desde la posición de sentado. Recomendable para la rea-

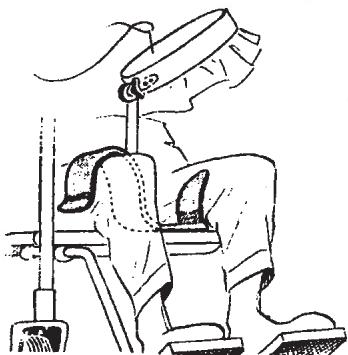


FIG. 99.— Adaptación para coser o bordar.

lización de tareas en tornos, máquinas en general o bancos de taller, por la comodidad que brinda y por su fácil construcción.

Bandas de seguridad, ajustables a cualquier punto fijo, brindan la estabilidad en el equilibrio necesario para la realización de múltiples tareas desde la silla de ruedas.

Las actividades de costura y bordados son posibles de realizar incluso por lisiados con una sola mano útil, pues pueden adaptarse marcos para fijar telas y elementos para fijar agujas y posibilitar enhebrarlas. (fig. 99).

Diversas son las adaptaciones para las actividades propias de oficina, que incluyen especialmente soluciones a las inabilidades manuales de prehensión.

Soporta-lápices y lopiceras de diversos modelos pueden ajustarse a las necesidades particulares de cada paciente (fig. 100).

La determinación del modelo de adaptación no está referida a una inabilidad específica. Es el paciente, quien tras una práctica previa, decide la elección. Las adaptaciones ilustradas están elegidas por su sencillez, fácil

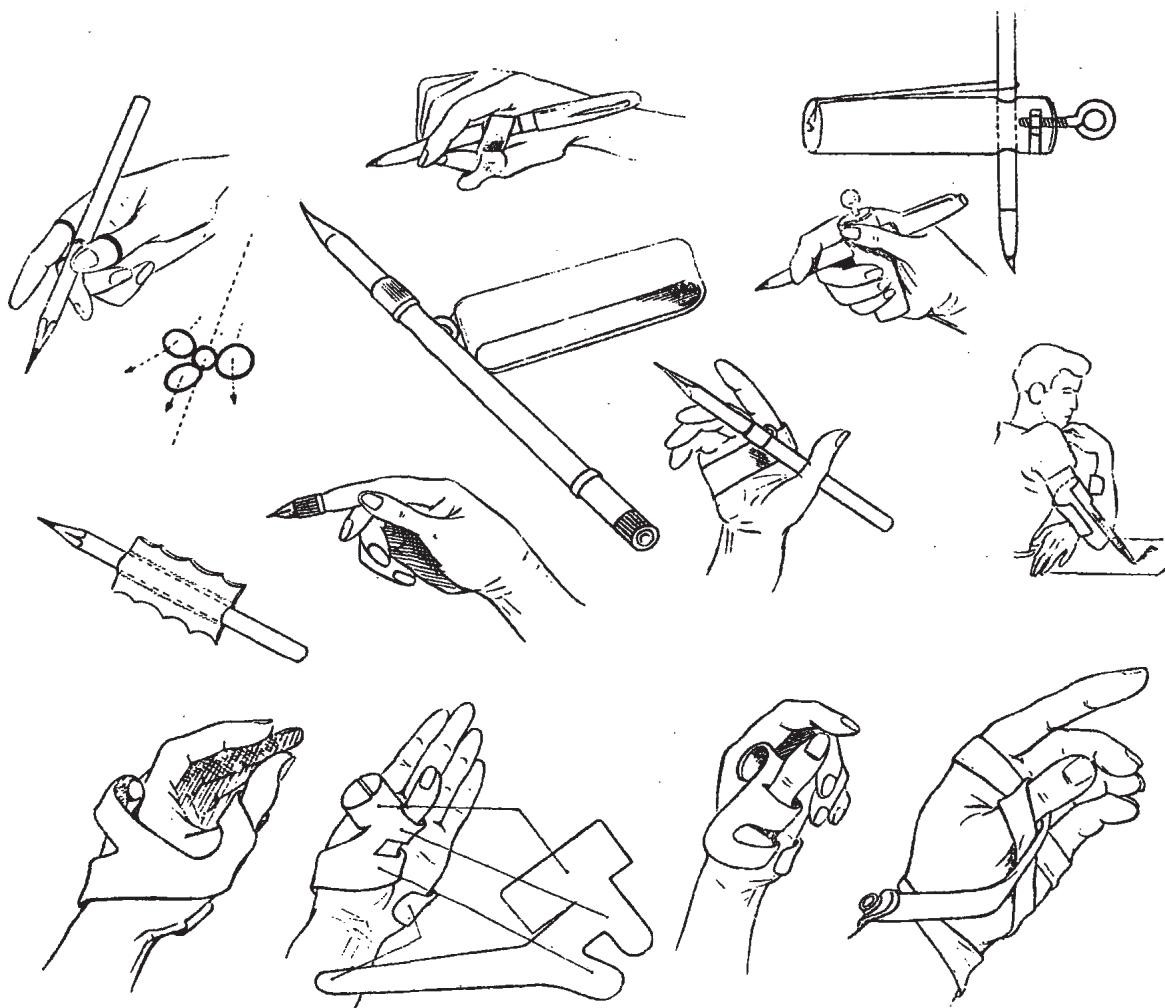


FIG. 100.— Soporta lápices o lopiceras.

confección y economía; al igual que en casos anteriores el médico, el kinesiólogo, el terapeuta ocupacional, el familiar o el paciente mismo pueden efectuar las modificaciones que consideren de mayor ventaja, tomando como base las adaptaciones conocidas que la experiencia ha determinado como útiles.

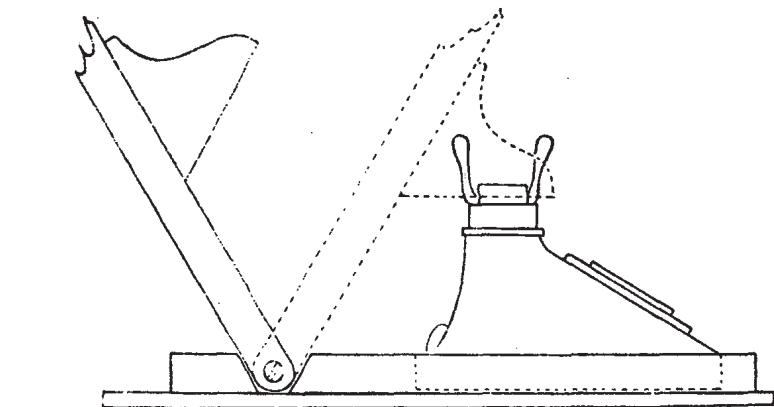
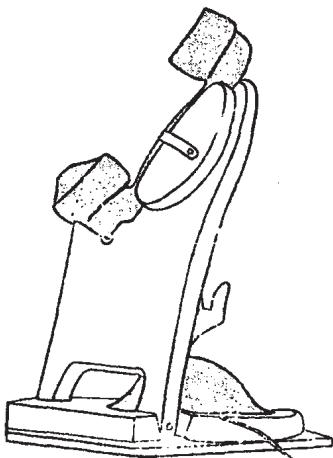


FIG. 101. — Adaptación para el teléfono.

Para pacientes amputados o bien para aquéllos con serias disminuciones en miembros superiores, un simple aparato permite el uso del teléfono. Las dimensiones del mismo están en relación a las necesidades del paciente (fig. 101).

Asimismo para pacientes con posibilidad de movimientos útiles de hombros y cabeza puede utilizarse una adaptación para mantener fijo el auricular, recomendable por permitir libertad de movimientos de los miembros superiores (fig. 102).

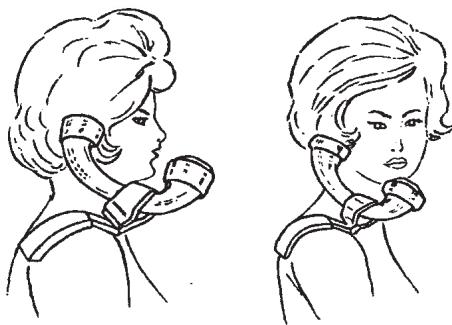


FIG. 102. — Adaptación para mantener fijo el auricular.

El uso de la máquina de escribir se ve facilitado al ubicarla sobre tableros especiales, que permiten acercarla al paciente en silla de ruedas (fig. 103). Una tabla sirve de base

a rodillos semi-curvos o tomas especiales (figura 104) para apoyo de antebrazos.

Asimismo un *feeder* con carrito deslizante presta suma utilidad para la escritura manual o mecánica.

Cilindros o asideras con prolongadores permiten presionar los tipos de la máquina de

escribir a pacientes sin cooperación manual pero con uso útil de antebrazos (fig. 105).

Adaptadores bucales posibilitan la escritura mecánica o no, la pintura, el dibujo, etc.

Para múltiples tareas que requieren una presión, no realizable manualmente, adapta-

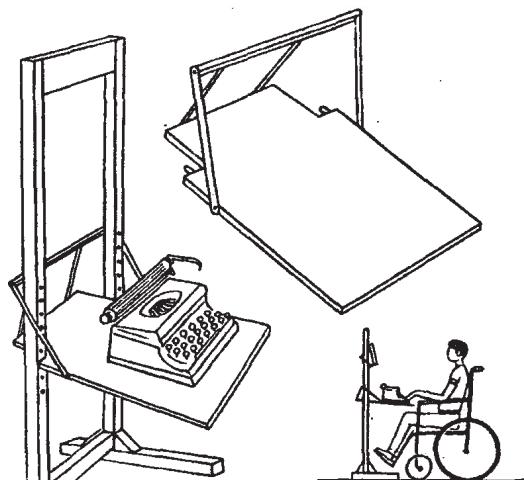


FIG. 103. — Tableros para máquina de escribir, permiten acercar la silla de ruedas.

dores especiales permiten utilizar la fuerza de empuje de cabeza o tronco. El uso de *slings* de suspensión o de pesas solucióna múltiples problemas que surgen en la realización de

actividades que requieren el uso funcional de brazos disminuidos.

Existen infinidad de pequeñas adaptaciones que la práctica requiere y que el ingenio y la necesidad crean día a día, de las cuales sólo

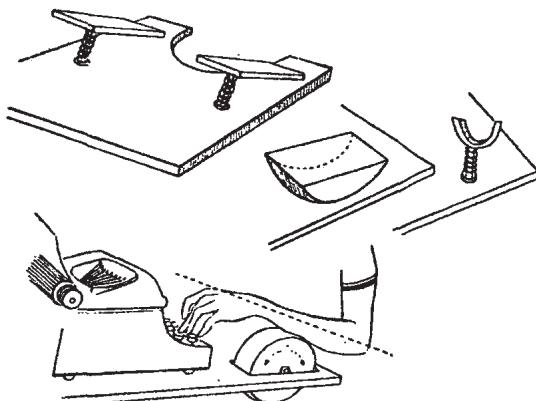


FIG. 104. — Apoyos de antebrazos.

se sugieren algunas más, con el único objeto de señalar el amplio margen que tiene a su alcance el práctico inventor deseoso de satisfacer las necesidades comunes o ajenas.

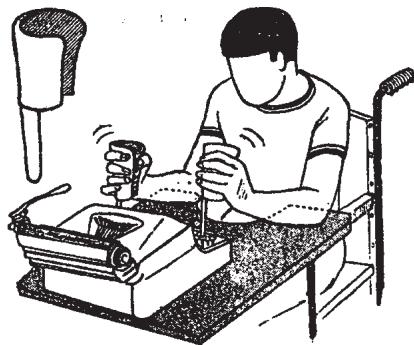


FIG. 105. — Cilindros para escribir a máquina

Mangos especiales para herramientas de repujado y talabartería.

Adaptadores para pinzas e implementos de relojería, joyería, electrónica, etcétera.

Reglas de cálculo con asideros de cuero, en ambos extremos.

Posa-papeles especiales. Tacos imanados para fijar hojas. Tableros adaptados para dibujo.

Interruptores prolongados, posibles de ser accionados con pie, mentón, dedos, etc.

Pinzas o manijas de presión utilizables por manos simianas o amputadas.

Carritos o bandejas para el traslado de libros, ficheros, etcétera.

Ficheros adaptados a las posibilidades del paciente.

Interruptores manuales para máquina eléctrica de coser.

Prensas laterales para elementos de costura, aros fijos para bordados.

Máquinas manuales o eléctricas para tejer, accionables por las manos, cabeza, tronco, etcétera.

Prensas, tableros, herramientas de encuadernación adaptadas.

Como se observan son por su variedad imposibles de agrupar, mas demuestran las múltiples e innumerables tareas laborales posibles de realizar por cualquier lisiado en silla de ruedas.

Manualidades

La realización de actividades manuales permite al lisiado en silla de ruedas aumentar el margen de sus posibilidades. En líneas generales abarcan múltiples manipuleos y manejos, como hacer paquetes, prender fósforos, usar llaves, candados, abrir o cerrar ventanas, etc., que realizadas con independencia, brindan positiva normalidad en la vida del lisiado.

Previo estudio de las capacidades de cada paciente, y siguiendo las orientaciones ya señaladas al considerar las incapacidades manuales para las actividades de higiene, vestido, alimentación, podrá encaminarse el entrenamiento necesario que, ajustándose a las características ambientales de cada caso, conducirá a la completa satisfacción de estas necesidades.

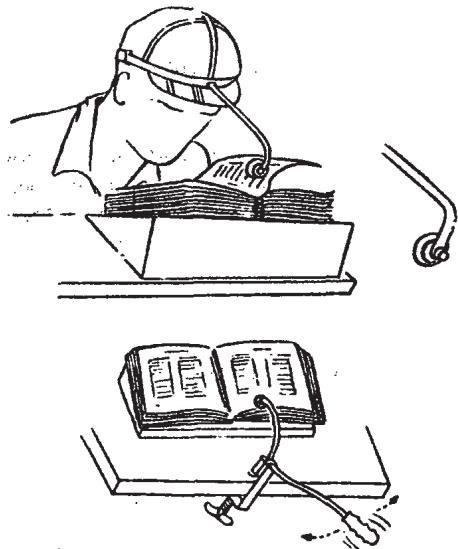
En lo relativo a las habilidades manuales en silla de ruedas son las mismas realizadas en general como actividades de trabajo, más dirigidas a cumplir una ocupación manual que, paralelamente a la recreación y al entrenamiento, ponga en juego grupos musculares disminuidos. Para ello, terapeutas ocupacionales o profesionales especializados deben seleccionar las actividades a realizar, en atención a los caracteres vocacionales y a los movimientos funcionales que deben ponerse en actividad, ya con miras a una recuperación o a un entrenamiento en la resistencia y capacidad de cada sistema muscular.

Las actividades manuales persiguen además finalidades ulteriores laborales, por lo tanto deben tender a constituirse en futuras ocupaciones lucrativas, que permitan accondicionar al paciente a una readaptación en el terreno

económico, brindándole así la oportunidad de concretar su retorno a la vida normal de relación, sin por ello olvidar en ningún momento su real finalidad terapéutica.

Recreación

Dentro de las actividades de ocupación, justamente por su valor psicoterapéutico, las actividades de recreación ocupan un lugar que no puede excluirse dentro de un plan de *Recuperación Funcional*.



FIC. 106. — Adaptación para volver páginas.

Por lo tanto, la normal consecución de estas actividades debe ser considerada con detenimiento, partiendo desde los simples movimientos que implica un juego de dados, hasta lo complejo de la práctica de los deportes en silla de ruedas.

Familiares, amigos o profesionales que rodean al paciente, deben despertar en él el interés hacia todas las actividades propias del género humano, poniendo a su alcance los implementos necesarios, y a fin de guiarlos en lo atingente a la recreación es que se citan algunas de las posibilidades:

Asideras para cubiletes de dados. Pinzas largas para juegos de ajedrez o damas. Tacos con ranuras para mantener naipes. Adaptadores para diales o perillas de radios. Dispositivos para manipuleo de tocadiscos. Controles remotos para T. V. Encendedores y barras para apoyo de cigarrillos. Pinzas, barras giratorias y aparatos mecánicos para volver páginas (fig. 106). Rieles y cañas de pescar con adaptadores en antebrazos y hombros. Las prácticas de arquería, tiro, natación, lanzamiento de disco, jabalina, bowling, bochas, billar, basquet, voley-ball, balón, esgrima, tenis de mesa y demás deportes adaptados a las capacidades orgánicas y ortopédicas de lisiados constituyen una prueba de la superación y alto grado de recreación física y espiritual que puede alcanzarse desde una silla de ruedas.

La enumeración que antecede demuestra una vez más que el encontrarse en silla de ruedas no implica un abandono de las actividades comunes a todas las personas, que si bien las disminuciones son muchas, las posibilidades también lo son, que la aparente incapacidad no es tal, y que la vida con sus pequeñas y grandes satisfacciones, se encuentra al alcance del lisiado. Sólo es necesario querer y comenzar; la constancia y la voluntad hacen el resto.

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A.V.D. EN SILLA DE RUEDAS

Esta serie de ejercicios preliminares son los básicos para derivar los necesarios para satisfacer los requerimientos de la enseñanza y el aprendizaje de los métodos y técnicas para las actividades de la vida diaria en silla de ruedas. Deberán seleccionarse para cada paciente en particular por el kinesiólogo o pro-

fesional especializado y completarse con los indicados para las actividades de la vida diaria en cama.

Es necesario recordar que cada uno de los ejercicios preliminares debe, con conocimiento y comprensión del paciente, orientarse hacia la realización de una actividad.

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A.V.D. EN SILLA DE RUEDAS

Del equilibrio

Mantener el equilibrio { Al manejar la silla de ruedas
Al manipular la silla de ruedas

Mantener el equilibrio con movimientos de cabeza { Hacia todas direcciones

Mantener el equilibrio con movimientos de los miembros superiores { Hacia arriba-abajo
Hacia adelante-atrás
Hacia los costados

Mantener el equilibrio con movimientos de inclinación del tronco { Hacia adelante-atrás
Hacia los costados

Mantener el equilibrio con movimientos de los miembros inferiores { Cruzar los miembros inferiores
Colocar-sacar apoyapies.

Ejercicios de los miembros superiores en tres tiempos { Miembro superior derecho { Hacia arriba-abajo
Miembro superior izquierdo { Hacia adelante-atrás
Ambos miembros superiores { Hacia los costados

De los miembros superiores y tronco

Ejercicios de manos en apoyabrazos o en el asiento de la silla de ruedas { Extender los codos
Elevarse

Ejercicios de codos con apoyabrazos { Elevarse

Deslizar la cadera hacia adelante y con apoyo de manos o codos { Elevarse

Con inclinaciones laterales del tronco y con apoyo de manos o codos { Elevarse

De los miembros inferiores, con o sin participación de miembros superiores

Deslizar la cadera con pies en apoya-pies	{ Hacia adelante Hacia atrás
Deslizar la cadera con pies en el suelo	{ Hacia adelante Hacia atrás
Colocar los miembros inferiores en los apoya-pies de la silla de ruedas	{ Con ayuda de los miembros superiores Sin ayuda de los miembros superiores
Elevar los miembros inferiores sobre una superficie	{ Con ayuda de los miembros superiores Sin ayuda de los miembros superiores
Cruzar los miembros inferiores	{ Con ayuda de los miembros superiores Sin ayuda de los miembros superiores

CUARTA PARTE

LAS ACTIVIDADES EN POSICIÓN DE PIE

INTRODUCCIÓN

El alcanzar la posición de pie, por cualquier forma o método, inicia en el paciente una nueva y gran etapa, cuyo alcance psicológico supera a pasos agigantados las posibilidades de terapia física, pues si en muchos casos ésta se limita a los requerimientos tróficos, circulatorios u orgánicos, alcanza para producir en el ánimo del paciente un nuevo estímulo que, encauzado convenientemente, puede volcarse en forma eficaz hacia la realización de etapas de la *Recuperación Funcional* en silla de ruedas, o repercutir vigorosamente sobre su posición frente a los problemas del vivir que su situación le impone.

El plan de *Recuperación Funcional* en posición de pie comienza cuando el paciente ha conseguido una buena deambulación, es decir cuando ha logrado mantener la posición de pie con un seguro equilibrio y posibilidades de marcha.

Para el aprendizaje y la realización de las actividades en posición de pie, comprendidas en la *Recuperación Funcional* de pacientes ambulatorios, no interesa el tipo o forma de marcha como así tampoco la posible utilización de elementos ortopédicos (aparatos, muletas, bastones, etc.), pues el objetivo es dotar al paciente de una independencia en la realización de las múltiples actividades, abrir y cerrar puertas, salvar obstáculos, elevarse de una silla, inodoro, cama, subir escaleras, cruzar aceras, etc., que la vida cotidiana comprende. Estas pequeñas grandes actividades son las que tan a menudo imposibilitan el desarrollo de la marcha o ambulación de casi todos los pacientes, pues si su simple realización no reviste grandes dificultades, son pospuestas por el sano afán de avanzar en la posición de pie. Es por lo tanto necesario estudiar previamente y con detalle cada dificultad que las mismas implican, para poder trazar un plan progresivo de entrenamiento, que al partir de sencillos movimientos lle-

gue, sin dificultad, a los más complejos; lo grande solucionar así, y en relación a las posibilidades físicas y psíquicas de cada paciente, los problemas que las incapacidades funcionales traen consigo aparejadas, dependientes siempre de las inabilitades y particularidades específicas de cada caso.

Actividades indispensables para la posición de pie

Dentro del plan progresivo de entrenamiento se jerarquizan un reducido número de actividades que, justamente por constituir claves de la independencia en la posición de pie, se consideran de realización indispensable. Estas actividades se relacionan con las elementales necesidades de las A.V.D. en posición de pie, y las primeras medidas de entrenamiento preliminar deben dirigirse a conseguirlas. En líneas generales son:

1. *La elevación a la posición de pie desde la cama, la silla de ruedas, la silla común, con o sin uso de adaptaciones, y viceversa.*
2. *El colocar y acomodar los bastones o muletas en posición correcta para posibilitar la marcha.*
3. *El salvar los pequeños obstáculos que presente la trayectoria: alfombras, zócalos, puertas, etcétera.*

Es necesario advertir que recién obtenida la deambulación y el equilibrio necesarios deben comenzarse las enseñanzas de las actividades indispensables para la posición de pie señaladas, pues de hacerlo antes correríase el grave riesgo de desperdiciar energías en el aprendizaje de actividades no siempre de interés práctico para el paciente. Con la buena deambulación y las actividades indispensables para la posición de pie, puede entonces comen-

zarse el plan de perfeccionamiento simultáneo de las actividades ambulatorias y de las actividades de la vida diaria, tendientes las primeras a obtener una *buena marcha* y las segundas a convertir la *buena marcha* en *marcha útil*, que es la que permite desarrollar al lisiado sus máximas facultades para constituirse en una persona físicamente rehabilitada.

Clasificación de lisiados en posición de pie

De lo que antecede, se desprende la ventaja de agrupar y clasificar a los lisiados que consiguen una deambulación, en relación al proceso de perfeccionamiento que hayan alcanzado en la realización autónoma de sus actividades de la vida diaria. La clasificación obedece simplemente a la necesidad de encauzar el tratamiento hacia el recalcado objetivo: *independencia funcional* y no incurrir en errores o desvíos, que al ser improvisados, desorientan la situación real del lisiado, desubicándolo del margen actual de sus posibilidades.

La clasificación de pacientes ambulatorios en relación a las A.V.D. en posición de pie comprende los siguientes 5 grupos:

1. *Dependientes en sus actividades de la vida diaria.*
2. *Dependientes en posición de pie, con parcial o total independencia en sus actividades de la vida diaria sólo en silla de ruedas.*
3. *Independientes en silla de ruedas complementan sus actividades de la vida diaria en posición de pie.*
4. *Independientes en posición de pie complementan sus actividades de la vida diaria en silla de ruedas.*
5. *Independientes en sus actividades de la vida diaria en posición de pie.*

Los pacientes comprendidos dentro del primer grupo son aquellos que obtienen de sus miembros inferiores la colaboración necesaria como para efectuar una buena marcha, mas, por falta de coordinación o de colaboración absoluta de sus miembros superiores, no consiguen realizar sus actividades de la vida diaria en forma independiente.

El segundo grupo comprende aquellos pacientes que sólo utilizan su marcha o posición de pie por razones terapéuticas o en ocasiones eventuales, dependientes de la silla de ruedas para la totalidad de sus actividades

de la vida diaria, realizadas independiente-mente en mayor o menor grado.

Los pacientes del tercer grupo utilizan pa-
ra casi todas sus actividades la silla de ruedas, recurriendo a su marcha útil sólo en ocasiones limitadas, como atravesar puertas o pasillos, salvar determinadas irregularida-
des del terreno, o bien para realizar tareas diversas que requieran la posición de pie por mayor comodidad o por propia necesidad.

Dentro del cuarto grupo se incluyen aque-
llas pacientes que encuentran en la silla de ruedas la solución para llevar a cabo aque-
llas actividades que, por razones de seguridad, por falta de resistencia física, por necesitar la libre utilización de los miembros superio-
res, o por exigir gran rapidez de desplaza-
mientos, no las pueden realizar en la posición de pie.

El quinto grupo sólo comprende aquellos pacientes que consiguen realizar con indepen-
dencia, seguridad y resistencia el total de sus actividades de la vida diaria en posición de pie. Estos últimos son lo que han obtenido el máximo de perfeccionamiento en su recu-
peración funcional y física. Para poderlos incluir en esta clasificación deben realizar una *marcha útil*, para la cual necesitan cum-
plir las siguientes actividades:

- Adoptar la posición de pie desde camas, sillas, bancos, inodoro, suelo y viceversa.*
- Alcanzar a salvar los obstáculos comunes que presente la trayectoria en la casa y en la calle, incluyendo puertas, escale-
ras y cordones.*
- Conseguir elevar y llevar pequeños paque-
tes.*
- Subir y bajar a medios de locomoción.*

La clasificación general de lisiados en re-
lación a su posición en cama, en silla de ruedas, en posición de pie, que esta obra ha tomado como base de su división, debe aumentarse con el agregado de los compren-
didos en los grupos 3 y 4, que por presen-
tarse y realizar actividades, parte en la silla de ruedas y parte en posición de pie, son llamados y subclásificados como *interme-
dios*.

La inclusión de cada lisiado en el grupo correspondiente no sólo indica en líneas ge-
nerales el plan a cumplir, sino que marca la evolución y progreso obtenidos y a obtener, pero es necesario recordar que los valores musculares que en apariencia determinan el grupo de inclusión son modificados por el

temperamento y la personalidad, que consiguen, tras el voluntarioso entrenamiento necesario, las funciones que la lógica de las leyes físicas sentencian como irrealizables. Es por ello que se insiste en la imprescindible colaboración activa y disposición psicológica, que el paciente debe aportar al proceso de su rehabilitación.

Elementos ortopédicos para la posición de pie

La posición de pie no siempre logra mantenerse independientemente; en muchos casos requiere el uso de elementos ortopédicos que contribuyan a reforzar las funciones disminuidas o a suplirlas cuando no existen.

Los elementos ortopédicos, zapatos especiales, piernas artificiales, aparatos de descarga largos o cortos con o sin cinturón pélvico, corsets simples o articulados, muletas, bastones, etc., deben ser prescritos por el médico ortopedista para cada paciente en particular, en dependencia a sus específicas disminuciones y deformaciones físicas y a las funciones individuales necesarias de ser ayudadas o perfeccionadas.

Al igual que en las sillas de ruedas, la industria ha seguido con un alto grado de especialización las crecientes necesidades de los impedidos físicamente, brindando elementos ortopédicos cada vez más perfeccionados y produciendo modelos y equipos resistentes, livianos, de fácil manipuleo y de aceptable presentación, que amoldándose a las pequeñas dificultades de cada paciente se convierten en verdaderos instrumentos de ayuda funcional y física.

La gran mayoría de los lisiados con parálisis de miembros inferiores utilizan aparatos de descarga y muletas para mantener la posición de pie y efectuar su locomoción o marcha.

Aparatos de descarga

Los aparatos de descarga cortos o largos son barras laterales y paralelas al eje de los miembros inferiores que, dobles o simples, permiten sostener y soportar el peso del cuerpo. A su vez corrigen y evitan deformaciones presentes o futuras y controlan, cuando existen, los movimientos involuntarios.

Los aparatos de descarga son confeccionados por lo general con determinadas aleaciones de acero o aluminio, en consideración a las necesidades del paciente en relación al peso y rigidez o resistencia necesaria.

El modelo del aparato de descarga en lo referente a constitución (selección del material y estructura), al número y sistema de articulaciones (doble, de cajón, sobrepuesta, etc.), al sistema de trabas (en anillo simple, en anillo automático, tipo émbolo, tipo suiza, etc.), al sistema de fijación del zapato (con estribo desmontable, encajado, con remache de pivot, con inserción o caliper rectangular, circular, etc.), al número, tamaño y profundidad de los arcos de unión, a la utilización de cinturones pélvicos, corsets, tensores glúteos etc., en una palabra, al tipo, forma y características de sus partes, debe ser recetado exclusivamente por el médico ortopedista, quien en consulta con el técnico protésista y el kinesiólogo, en lo atingente a dificultades en los procesos de fabricación con el primero y a posibles ventajas o problemas funcionales con el segundo, ratificará la exacta determinación del aparato de descarga recetado.

Muletas

Las muletas son elementos ortopédicos destinados a posibilitar el equilibrio en la posición de pie. Por lo general son dos varillas rectas, unidas en la parte superior por una pequeña barra transversal, con un apoyo medio como asidera, y con una terminación inferior única, que aumentan la base de sustentación y permiten la locomoción de lisiados que requieren la colaboración activa de sus miembros superiores y hombros para apoyar y trasladar el peso del cuerpo.

La parte superior, comúnmente acolchada, se debe utilizar como apoyo axilar sólo cuando se necesita la libre utilización de manos, soportar el peso del cuerpo con los hombros o, cuando por debilidad, amputación o carencia de fuerza muscular, las manos y los antebrazos no pueden fijarse con eficiencia en las asideras de la parte media, que es donde correctamente se debe sustentar y dirigir el peso del cuerpo.

El extremo inferior, que apoya en el suelo, debe tener un regatón de goma para impedir deslizamientos que pueden repercutir desfavorablemente en la seguridad y confianza del paciente, en su equilibrio o marcha. Existen gran cantidad de modelos de regatones de goma, pero deben seleccionarse exclusivamente aquellos antideslizantes que posean buena base y la propiedad de adherirse por succión, para proporcionar al paciente confianza en la seguridad de sus muletas.

La ajustada medida de las muletas y el

nivel de las asideras son factores determinantes en el uso correcto, y aunque su medida depende de la altura, capacidad y fortaleza del lisiado, debe controlarse a fin de evitar el elevar en demasiá los hombros —muleta alta— que lo conduciría a suspenderse de las muletas (no soportarse), o en caso contrario —muleta baja— que lo obligaría a la adopción de posturas inclinadas, que favorecen el adoptar posiciones incorrectas, produciendo deformaciones y vicios posturales difíciles de corregir.

El nivel de las asideras se modifica en determinados casos en relación a las actividades a cumplir —actividades de elevación— mas, su ubicación depende principalmente de la longitud del brazo y de las particularidades del paciente en habilidad y fuerza para el manejado de sus muletas.

Bastones.

Cuando el paciente ha obtenido un equilibrio que no requiere el apoyo axilar, es decir la colaboración de la cintura escapular, en mantener la posición de pie o realizar su marcha, y cuando los valores musculares de extensión de sus miembros superiores lo permiten, pueden reemplazarse las muletas por elementos de menor apoyo: bastones canadienses, modelo Kenny, o bastones cortos.

Los bastones canadienses son soportes simples que, con una toma en pulsera, se fijan en el antebrazo, permitiendo mediante una asidera para las manos, sostener y dirigir el peso del cuerpo. La toma en pulsera posibilita a pacientes con buen equilibrio usar y elevar libremente los brazos sin necesidad de separarse de los bastones.

Los bastones Kenny presentan similitud con

los canadienses, sin embargo se adaptan a pacientes de distintá capacidad funcional.

Los bastones cortos o comunes permiten controlar y reforzar la marcha correcta, evitar la fatiga prematura y brindar seguridad en el equilibrio cuando la marcha se efectúe a través de terrenos irregulares o accidentados.

Existen otros y diversos modelos de muletas o bastones que se ajustan a las necesidades individuales de la posición de pie o marcha de cada caso, aunque las características esenciales no difieren mayormente de las mencionadas.

No ha sido intención explicar, con ningún extenso detalle, cualquier elemento ortopédico en particular, pues como anteriormente se ha dicho, no interesa al objetivo de la Recuperación Funcional en posición de pie el tipo o forma de marcha ni la utilización de elementos ortopédicos, sólo se ha considerado la necesidad de señalar la existencia de diversos modelos de elementos ortopédicos y algunas de sus características, para demostrar las múltiples posibilidades de adaptación creadas para cada inabilitad física en especial. Es merced a esa gran gama de elementos ortopédicos que la enseñanza y realización de las diversas A.V.D. en posición de pie se posibilita, inclusive a lisiados muy incapacitados, mas es conveniente recalcar una vez más, la imprescindible necesidad de un severo entrenamiento previo, pues si la total normalidad en la vida con aparatos y muletas es perfectamente realizable, sólo se consigue tras largos esfuerzos convenientemente dirigidos y no improvisados, a los cuales van destinados los métodos y adaptaciones de esta parte.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN POSICIÓN DE PIE

<i>Pasajes a y de posición de pie</i>	Preparación para el pasaje	Disponer y acomodar elementos Ubicar muletas Trabar/destubar aparatos
	Pasaje cama-posición de pie y viceversa	
	Pasaje silla de ruedas-posición de pie y viceversa	
	Pasaje de posición de pie-silla común y viceversa	
	Pasaje posición de pie-sillón/sofá y viceversa	
<i>Progresión en posición de pie</i>	Pasaje posición de pie-banco/butaca y viceversa	
	Pasaje suelo-posición de pie y viceversa	Levantarse del suelo Bajar al suelo Caídas
	Control	Equilibrio Acomodar y sacar muletas y bastones
	Ambulación	Caminar Hacia adelante Hacia atrás Lateral derecho Lateral izquierdo Giro derecho Giro izquierdo
	Ambulación en la casa	Pasar obstáculos Hacia adentro Hacia afuera Ascensor Abrir/cerrar puertas Subir/bajar escaleras Con barandada Sin baranda
<i>Elevación y transporte de objetos</i>	Ambulación en la calle	Sobre terreno irregular y desnivelado Pendientes, rampas Resbaladizo, barroso, adoquinado, etc. Subir/bajar cordones Cruce de calle en tiempo útil Cruce de molinetas, pasos a nivel
	Traslado a los medios de locomoción	Pasaje posición de pie-automóvil y viceversa Pasaje posición de pie-ómnibus y viceversa Sentarse, pararse en el ómnibus Caminar en el pasillo
	Aseo	Agacharse Elevar objetos Transportar objetos Lavarse/secarse Manos, brazos, cara, cabeza, cuello, tronco, miembros inferiores, etc.
	Tomando, preparando, guardando, elementos de higiene, canillas, jabón, toalla, etc.	Higiene bucal Aspecto Peinarse, afeitarse, maquillarse, uñas, etc.
	Actividades de higiene	Usar pañuelo

<i>Actividades de higiene</i>	Traslado posición de pie-bañera y viceversa	Preparación	Acomodar ropa Acomodar elementos de baño
		Pasaje posición de pie-bañera y viceversa (baño de inmersión)	
		Pasaje posición de pie-banco y viceversa (baño de ducha)	
		Lavarse/secarse	
	Cuidado de la piel		
	Eliminación corporal	Uso de urinales y/o micción en posición de pie	Acomodar prendas Desagote del tanque
		Acomodar prendas	Previo Posterior
		Pasaje posición de pie-inodoro y viceversa	
		Pasaje posición de pie-bidet y viceversa Uso de papel higiénico Desagote del tanque	
	Reeducación de vejiga e intestino		
<i>Actividades de vestido</i>	Preparación de ropa		
	Colocación de prendas Colocar/sacar	Ropa de noche	Pijama de dos piezas, camisón, ba
		Ropa interior	Camiseta, corpiño, calzoncillo, bombacha, enagua, prendas especiales, etc.
		Ropa exterior	Camisa, blusa, pantalón, cinturón-tirador, pollera, vestido, chaleco, remera, pullover, campera, saco, tapado, sobretodo, etc.
		Calzado	Medias, zoquetes, zapatos
	Colocación de elementos ortopédicos Colocar/sacar	Accesorios	Aros, collares, gemelos, prendedores, guantes, corbata, sombrero, etc.
		Prótesis	
		Aparatos de descarga	
		Corsets	
<i>Actividades de alimentación</i>	Traslado posición de pie-silla frente a mesa y viceversa		
	Comer en posición de pie		
	Cocina	Uso de utensilios de cocina	Cucharón, espumadera, cuchillos grandes, ollas, sartén, parrilla, abrelatas, botellas, vajilla en general, etc.
		Cocinar	Preparar los alimentos Cortar, pelar, amasar, picar, batir, rallar, mezclar, etc. Hornallas, horno, etc.
		Preparar la mesa	Transporte de vajilla, transporte de alimentos Servir
		Arreglar	Lavar/secar Ordenar/guardar Limpieza

<i>Actividades de ocupación</i>	Trabajo	Escritorio	Ficheros Mostrador Teléfonos, interruptores, enchufes, etc.
		Taller	Frente a banco Frente a máquina Transporte y elevación de objetos
		Doméstico	Limpieza, barrer, encerar, etc. Lavar, colgar/descolgar/planchar ropa Labores varias, arreglo/cuidado de la casa
	Manualidades	Manipuleos varios	Abrir/cerrar tapas de rosca, apretar pomos, abrochar cierres, cordones, moños, usar alfiler de gancho, hebillas, etc.
			Encender cigarrillos con fósforos, encendedor, dar cuerda al reloj, colocar/sacar/limpiar anteojos, prótesis dental, etc.
		Manejos	Abrir/cerrar cajones de mesas, botellas, hacer paquetes, cambiar lámparas, etc.
			Abrir/cerrar cajones, puertas de muebles, ventanas, picaportes, manijas rectas, a botón, circulares, etc.
		Guardar/sacar/levantar objetos Uso de llaves, candados, etc.	

Colocación y uso de aparatos ortopédicos

Previo al desarrollo de las actividades de la vida diaria en posición de pie, no debe olvidarse el aprendizaje de la colocación y uso de los aparatos ortopédicos. En particular la colocación de aparatos de descarga, en cama y en silla de ruedas, ya ha sido expuesta anteriormente (págs. 56 y 99) y con respecto al uso es fundamental advertir que antes del aprendizaje de cualquier actividad, debe conocerse exactamente la función a cumplir por el aparato, sus requerimientos de conservación y cuidado, y el porqué de sus partes en orden de importancia, para luego recién insistir en la pequeña, pero a veces compleja actividad de trabarla y destrabarla.

La actividad de trabar y destrabar depende

del sistema de trabas, aunque en líneas generales el problema se reduce a lograr la extensión completa del aparato. Esto se realiza en relación a la habilidad y fuerza del paciente y a la posible ubicación del mismo (cama, silla de ruedas, silla, inodoro).

En la cama se aprovecha la ventaja de poder extender con facilidad la pierna para que, presionando la articulación de la rodilla y bajando la traba, si no es automática, se trabe. Esta ventaja también puede aprovecharse cuando, al estar sentado en una silla común, de ruedas, banco, etc., se eleven los miembros inferiores a una superficie de altura mayor o igual a la del asiento. Asimismo desde la posición de sentado, y deslizando

hacia adelante, puede conseguirse la extensión necesaria para luego trabar en forma similar a la anterior.

Desde la posición de pie se consigue trabar el aparato presionando sobre el muslo o la rodilla, con fuerza de brazos o con movimientos propios de la cadera o de los miembros inferiores.

Cada caso adoptará la técnica más adecuada a sus posibilidades, deducidas o no de las anteriores.

En las explicaciones de las diversas activi-

dades se considerarán pacientes que utilizan doble aparato de descarga prescindiendo, cuando no sea de mención indispensable, todo detalle del aparato ortopédico que de una u otra forma simplifique o colabore en la realización de la actividad, pues tomando como base la referencia de los métodos generales o de aplicación para casos con grandes incapacidades funcionales, cada paciente, su kinesiólogo, su familiar o la persona a cargo de su atención, deducirá las condiciones utilizables de cada método para las particularidades propias y específicas de cada caso.

PASAJES A Y DE LA POSICIÓN DE PIE

La realización independiente de los pasajes a y de la posición de pie configura satisfacer las primeras actividades indispensables para la posición de pie, es decir aquellas destinadas a conseguir la elevación desde una cama, una silla de ruedas, una silla común, etc.

Efectuar con independencia el pasaje desde la posición de sentado (en cama, en silla de ruedas, en silla común, etc.) a la posición de pie constituye una actividad de importancia fundamental para el desarrollo normal de la vida del lisiado, pues a la necesidad primaria de acostarse y levantarse de una cama, se suma la de sentarse y elevarse de una silla de ruedas o silla común, a las cuales, por razones laborales, recreativas o de descanso, se debe recurrir y permanecer repetidas veces en el transcurso del día.

Un paciente que no efectúa con independencia sus pasajes a y de la posición de pie, transforma la buena ambulación posible, en una actividad de poca utilidad práctica.

Considerando las dificultades que presenta su realización, se ha agrupado los pasajes a y de la posición de pie, en los siguientes cuatro grupos:

Cama a posición de pie y viceversa.

Silla de ruedas a posición de pie y viceversa.

Posición de pie a silla común y viceversa.

Suelo a posición de pie y viceversa.

Los pasajes deben efectuarse con seguridad, velocidad y resistencia, es decir sin vacilaciones, demoras o cansancios prematuros que disminuyan su útil aplicación en las diversas actividades que los requieran.

Los métodos explicados a continuación brindan las posibilidades de llegar a obtener, con práctica y entrenamiento adecuado, las condiciones necesarias para lograr *pasajes útiles*.

Pasajes: Cama-posición de pie y viceversa

Los pasajes a y de cama a posición de pie pueden clasificarse conforme a la posición que se adopte respecto a la cama y a los pasos a seguir para su realización en los siguientes métodos:

1. *Directo de espaldas*
2. *De frente con medio giro*
3. *Directo posterior*

1. Directo de espaldas.

Este método de pasaje presta utilidad a pacientes con dominio del tronco y buen equilibrio. Puede realizarse prescindiendo de las muletas o utilizando una como punto de apoyo para facilitar la elevación y mantener el equilibrio (fig. 107).

La correcta altura de la cama, acorde con la del paciente, permite conseguir la posición eructa cómodamente.

El mantener el equilibrio mientras se acordanan las muletas para iniciar la marcha, se favorece al utilizar la cabecera, o bien una mesa o silla próxima a la cama como punto de apoyo.

El pasaje de la posición de pie a la cama presenta características similares, pues los pasos para su realización se siguen en secuencia contraria.

Sacar las muletas es una dificultad que se presenta al efectuar el pasaje de la posición de pie a la cama por el método directo de espaldas, para solucionarla reviste suma importancia la práctica del *giro de muñeca* que permite, mediante un simple movimiento, sacar la muleta y tomarla de afuera sin perder el equilibrio, pues la toma de la asidera media de la muleta brinda el sostén necesario (fig. 108).

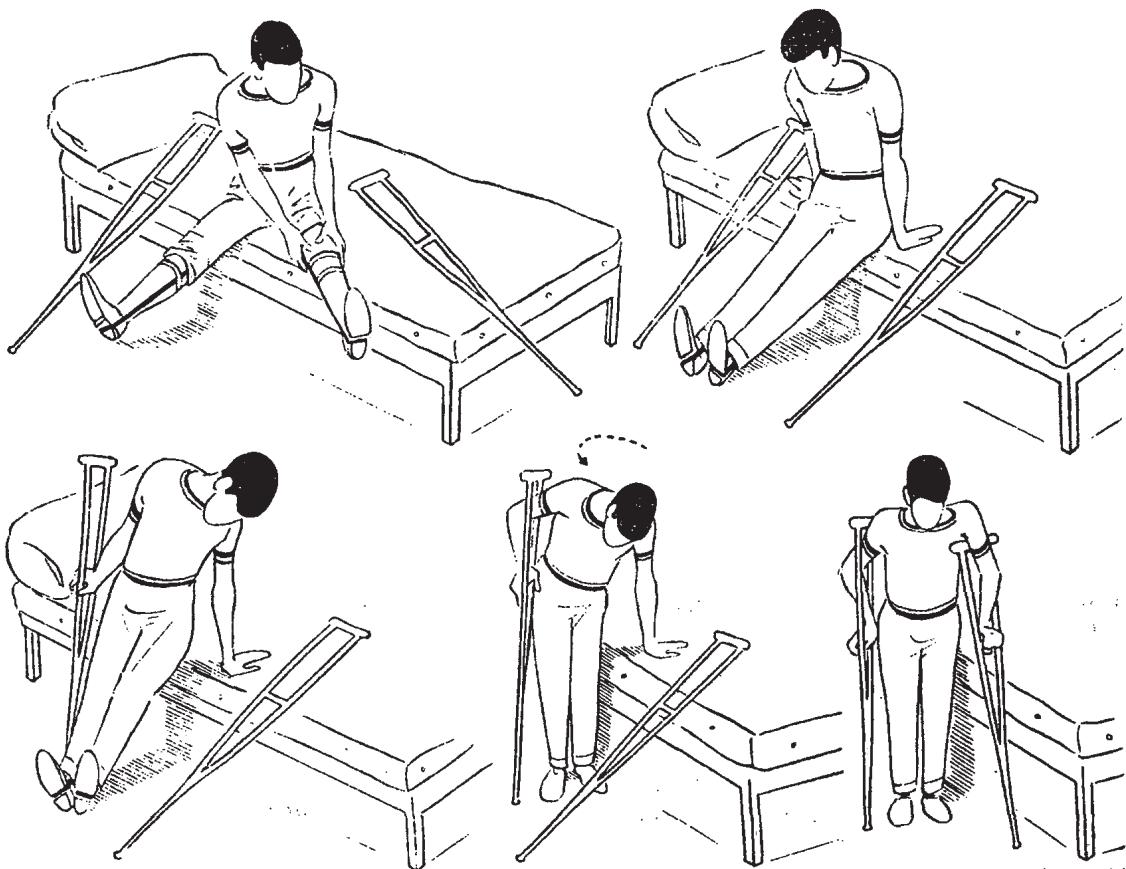


FIG. 107. — De cama a posición de pie, directamente de espaldas.

La circunstancia de poder efectuar el pasaje con los aparatos destrabados marca las posibles variantes para efectuar el pasaje de la posición de pie a la cama por el método directo de espaldas.

Cuando el sistema de traba de los aparatos permite destrabarlos automáticamente, el sentarse en la cama, base del pasaje, no implica ninguna dificultad, pues las manos no deben abandonar el apoyo, en las muletas o en la cama, para mantener el equilibrio (fig. 109).

Cuando el sistema de traba requiera el uso de las manos, puede destrabarse un aparato mientras se deja caer el cuerpo, amortiguando la caída con el apoyo del brazo libre.

Si el equilibrio del paciente es muy favorable pueden destrabarse ambos aparatos, aunque por lo general el pasaje se efectúa con los aparatos trabados, procediendo a destrabarlos una vez obtenida la posición sentada con las piernas dentro o fuera de la cama según las posibilidades del paciente.

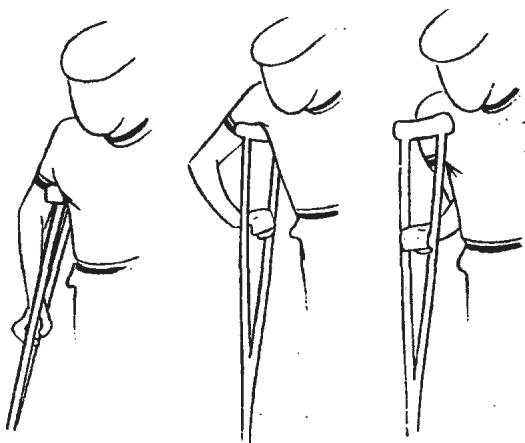


FIG. 108. — Giro de muñeca.

2. De frente con medio giro

Este método de pasajes brinda seguridad, facilidad y posibilidad de utilizar los elementos propios de la cama —cabecera, almohadas, barras— para auxiliar la elevación del tronco.

Presta suma utilidad a pacientes con grandes dificultades funcionales, y por las ventajas que proporciona puede definirse como método de aplicación general (fig. 110).

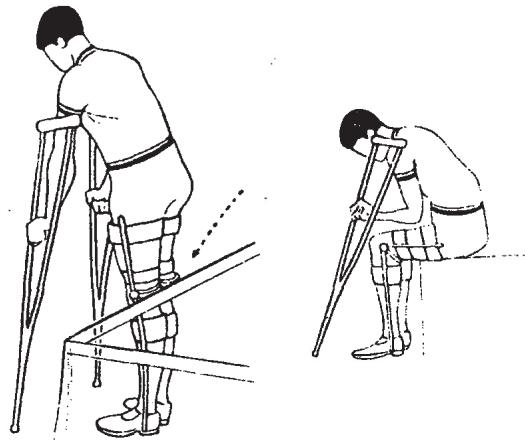


FIG. 109. — Sentarse, destrabando automáticamente el aparato.

Conseguida la posición de sentado en la cama, se procede a trabar los aparatos y a acomodar las muletas, para recién entonces iniciar el pasaje. Este puede realizarse con o sin cruce de piernas según las posibilidades de cada caso, lo importante es sacar las piernas fuera de la cama en forma tal que luego, al efectuar el medio giro y al estar los pies apoyados en el piso, proporcionen la base de sustentación adecuada a las necesidades del equilibrio del paciente.

La dificultad de elevar el tronco está relacionada directamente con la fuerza de los miembros superiores y con el control de cadera que en mayor o menor grado consiga el paciente.

Para disminuir la dificultad, existen variantes que permiten utilizar diversos elementos como asideras o puntos de apoyo.

La muleta hacia afuera, tomada de la asidera media, es decir sin uso del apoyo axilar, brinda el sostén intermedio generalmente

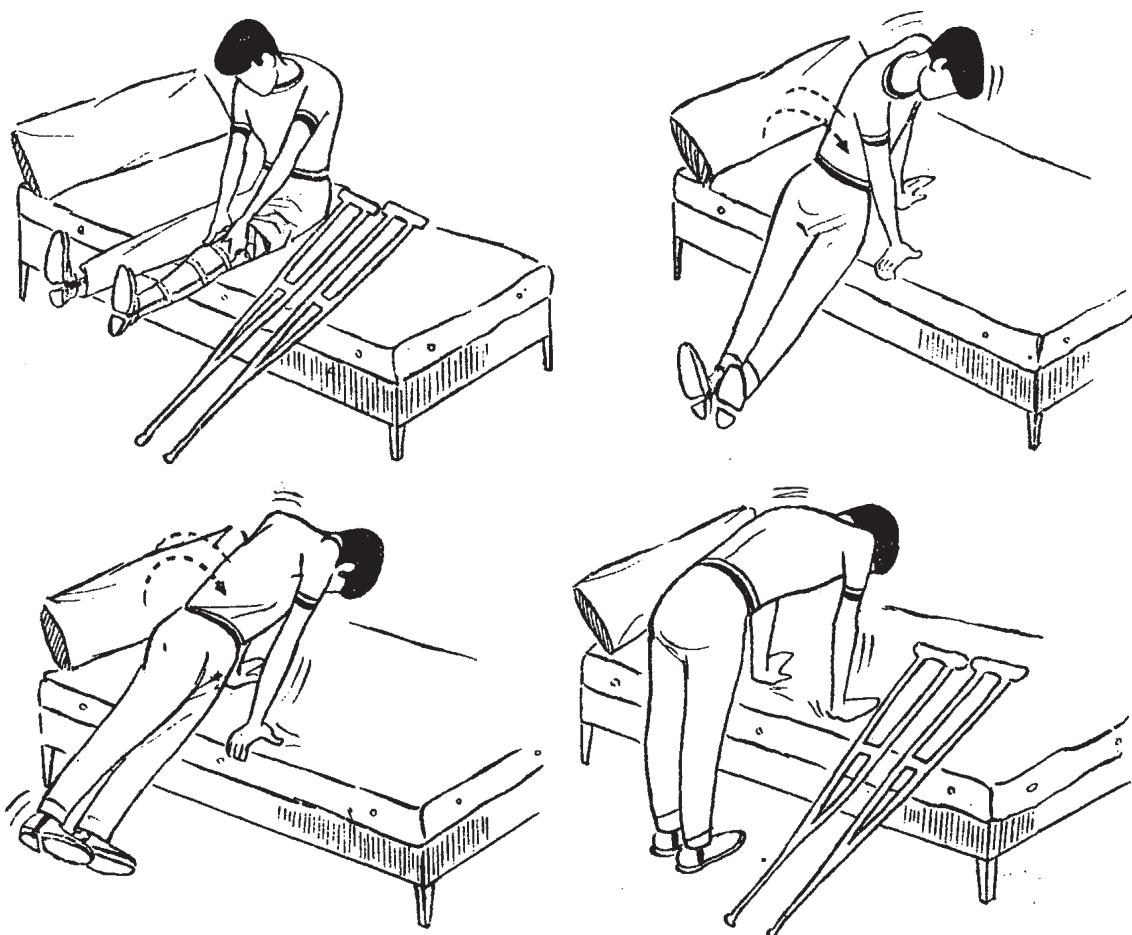


FIG. 110. — De cama a posición de pie, con medio giro.

necesario entre la posición reclinada sobre la cama y la erécta (fig. 111).

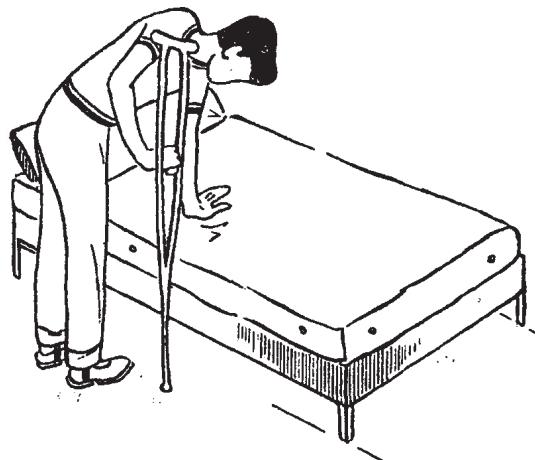


FIG. 111.— De cama a posición de pie, tomando la muleta hacia afuera.

La muleta ubicada en la cama puede servir, en muchas oportunidades, como sostén ascendente que permite encontrar el equilibrio de la cadera con más puntos de apoyo intermedios que el brindado por la muleta fuera de la cama.

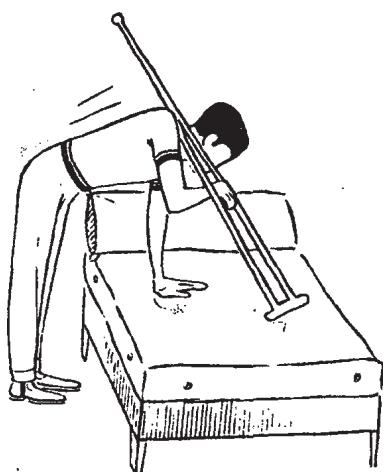


FIG. 112.— De cama a posición de pie, la muleta al revés ayuda a elevar el tronco.

La muleta al revés, con el apoyo axilar sobre la cama, posibilita aprovechar los pequeños impulsos del tronco hacia arriba (figura 112).

Si la ubicación de la cama lo permite, puede apoyarse el extremo inferior de la muleta sobre la pared lateral a la cama, para obtener firmes puntos de apoyo (fig. 113).

Una variante consiste en apoyar el extremo inferior de la muleta sobre la cabecera, siempre y cuando la altura resulte conveniente.

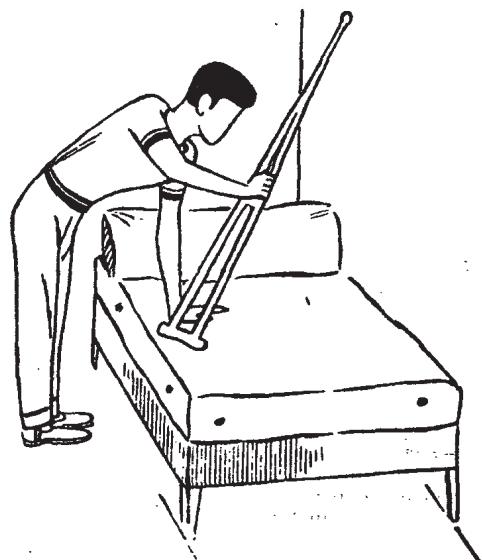


FIG. 113.— De cama a posición de pie, utilizando la pared como punto de apoyo.

te. De esta forma se obtiene un sostén seguro para deslizar sobre él en forma ascendente, en especial adaptable a pacientes con grandes dificultades en el dominio del tronco (fig. 114).

Esta variante permite apoyar el tronco en la muleta para dividir con descansos la elevación.

El problema de ubicar la muleta al revés sobre la cama se presenta al tratar de aco-

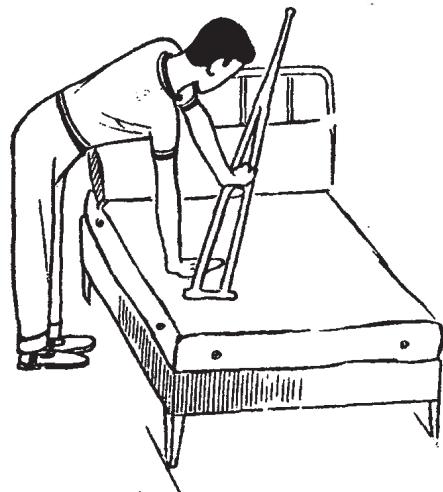


FIG. 114.— De cama a posición de pie, la muleta sobre el respaldo brinda un útil plano inclinado.

modarla para iniciar la marcha una vez conseguida la posición de pie.

La muleta con el extremo inferior apoyado sobre la cama, permite obtener de la asidera media, un apoyo más alto respecto al de la muleta al revés.

La cabecera brinda un punto de apoyo recomendable por su estabilidad, que ofrece mayor seguridad que las muletas en elevar el tronco (fig. 115).

La utilización de almohadas para obtener una superficie más alta que la cama, permite realizar el medio giro con más facilidad y reducir la trayectoria de elevación del tronco, que puede auxiliarse con las muletas o la cabecera (fig. 116).

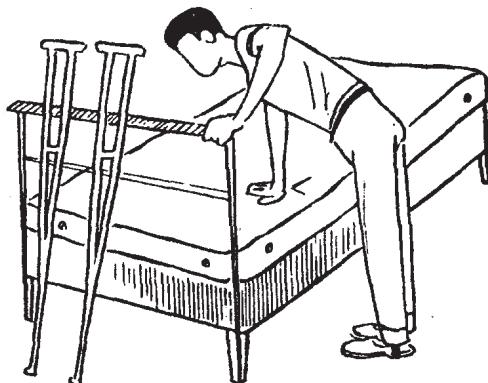


FIG. 115. — De cama a posición de pie, utilizando el respaldo como punto de apoyo.

El método de frente con medio giro también se aplica para sentarse en la cama siguiendo las indicaciones anteriores en secuencia contraria. Esto ocurre cuando se efectúa el pasaje con ambos aparatos trabados. En caso contrario, es decir cuando se destraba un aparato, el giro se hará sobre el lado correspondiente al aparato destrabado (fig. 117).

Los diversos métodos que utilizan como apoyo las muletas o los elementos propios de la cama explicados anteriormente, son también de aplicación para posibilitar el pasaje de posición de pie a cama.

3. Directo posterior

Este método consigue la posición de pie en forma similar a la anterior, sólo que no requiere adoptar la posición de sentado ni realizar el medio giro, pues partiendo de un decúbito ventral, se desliza directamente hasta obtener el apoyo de los pies en el suelo, para

luego proceder a elevar el tronco por cualquiera de las formas indicadas en el método anterior (fig. 118).

Si la cama lo permite o eliminando su piecera, puede realizarse el deslizamiento directamente hacia atrás.

Adaptaciones

Cuando el adquirir la posición de pie desde la cama no se ha conseguido por ninguno

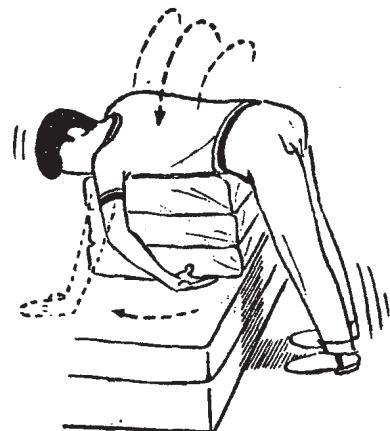


FIG. 116. — De cama a posición de pie, auxiliando con almohadones la elevación del tronco.

de los métodos anteriores es necesario recurrir a adaptaciones que la posibiliten.

Las adaptaciones se dirigen a facilitar la elevación del tronco y a equilibrar la cadera. Las diversas adaptaciones son posibles de utilizar con cualquiera de los métodos explicados.

Las barras brindan seguros y firmes puntos de apoyo. Pueden ubicarse en forma horizontal, oblicua o fusiforme en la piecera o en la cabecera de la cama, conforme a las

necesidades específicas de cada caso (figura 119).

Pueden aditarse además trapecios suspendidos o columnas adyacentes a la cama unidas por grampas.

La cama próxima a paredes facilita el colocar barras fijas, especialmente cuando se utilice para la elevación el método directo posterior en camas sin pieceras (fig. 120).

En todo momento se utilizarán los elemen-

tos propios de la habitación —mesas de luz, sillas, bancos, etc.,— para encontrar en ellos la ayuda necesaria en mantener el equilibrio, conseguir la posición erecta o amortiguar la caída.

Las adaptaciones descriptas son aplicables a todos los métodos de pasajes a la cama y viceversa, en posición de pie, aunque debe recordarse que se utilizarán únicamente cuando se hayan agotado las posibilidades de rea-

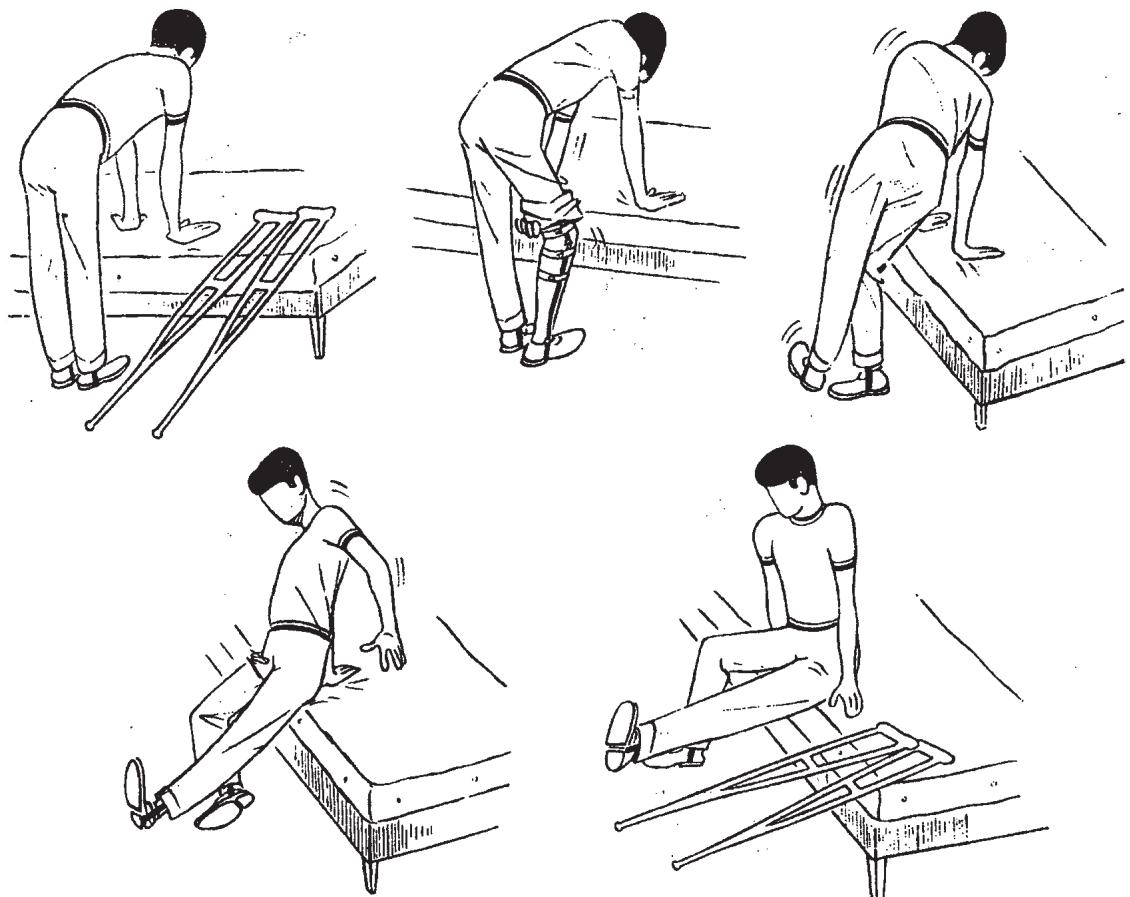


FIG. 117.— Sentarse, con medio giro desatando un aparato.

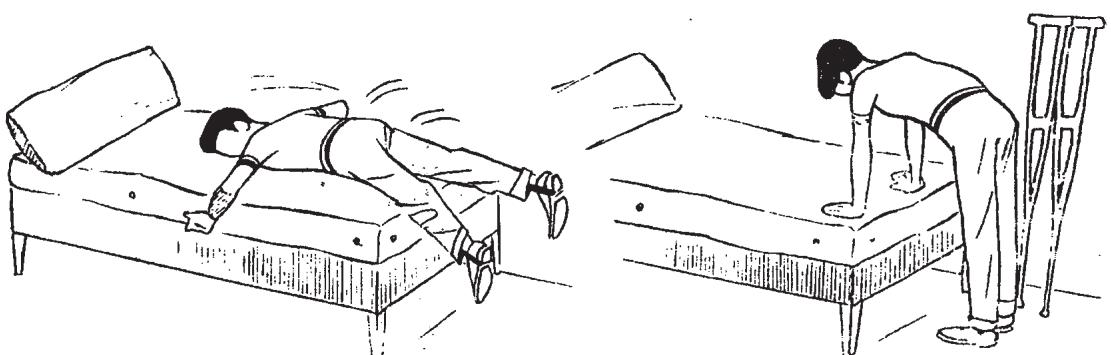


FIG. 118.— De cama a posición de pie, directo posterior.

lización independiente de la actividad, y cuando la utilización de los elementos propios de uso del paciente o de la habitación no satisfagan las funciones de las diversas adaptaciones.

Debe precaverse en cada pasaje el detalle de la ubicación de las muletas en lugares accesibles desde la cama, a fin de posibilitar su toma para acomodarlas en posición útil, es decir en forma tal que permita equilibrar el tronco e iniciar la marcha posteriormente.

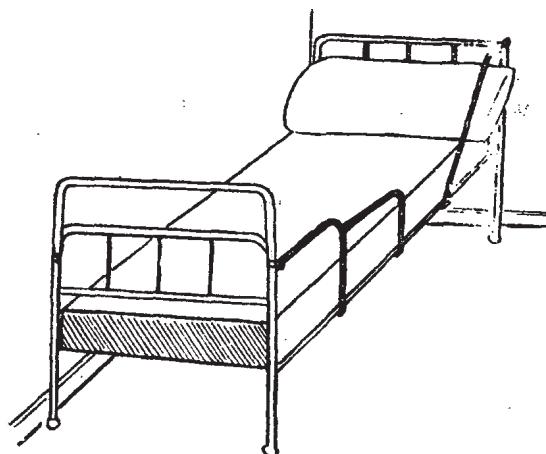


FIG. 119. — Adaptaciones en la cama para auxiliar la elevación.

Los métodos presentan dificultades a pacientes con miembros superiores disminuidos, mas luego de haber obtenido un equilibrio favorable y habilidad para un buen aprovechamiento de los valores musculares positivos que posean, pueden seguir los pasos que los componen con seguridad.

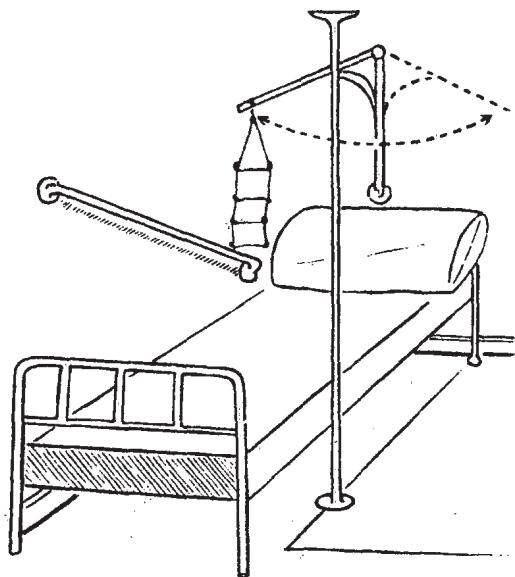


FIG. 120. — Adaptaciones en la cama para auxiliar la elevación.

Pasajes: Silla de ruedas-posición de pie y viceversa

Este pasaje tiene fundamental importancia para los lisiados clasificados como intermedios, es decir que realizan sus actividades, parte en la silla de ruedas y parte en la posición de pie, pues se comprende que sólo al conseguir realizarlo lograrán una completa independencia.

Los métodos se dividen conforme a los pasos a realizar en:

1. *Directo*
2. *Con medio giro*

1. Directo

El adoptar la posición de pie desde la silla de ruedas por el método directo requiere buen equilibrio y control de cadera. Una vez tra-



FIG. 121. — De silla de ruedas a posición de pie, método directo.

bados los aparatos, se desliza hasta alcanzar a ubicar los pies en el suelo, y con apoyo de los miembros superiores en los apoya-brazos se impulsa el tronco hacia arriba hasta adoptar la posición errecta (fig. 121).

Es necesario tomar precauciones a fin de evitar el retroceso de la silla de ruedas y el posible deslizamiento de los pies.

En el pasaje inverso deben tomarse precauciones similares en lo referente a la ubicación de muletas, retroceso de silla y deslizamiento de pies. Las posibles variantes del pasaje de posición de pie a silla de ruedas

a la silla de ruedas, en consecuencia debe iniciar la marcha con pasos hacia atrás o laterales, por lo tanto debe prevenirse especialmente la correcta ubicación de las muletas. Asimismo debe observarse el posible retroceso o deslizamiento de pies y silla de ruedas.

Una vez trabados los aparatos, se efectúa el medio giro que permite situar los pies en el suelo y frente a la silla de ruedas, para luego con apoyo de los miembros superiores en los apoya-brazos de la silla de ruedas proceder a impulsar el tronco hacia arriba hasta obtener la posición de pie (fig. 122).

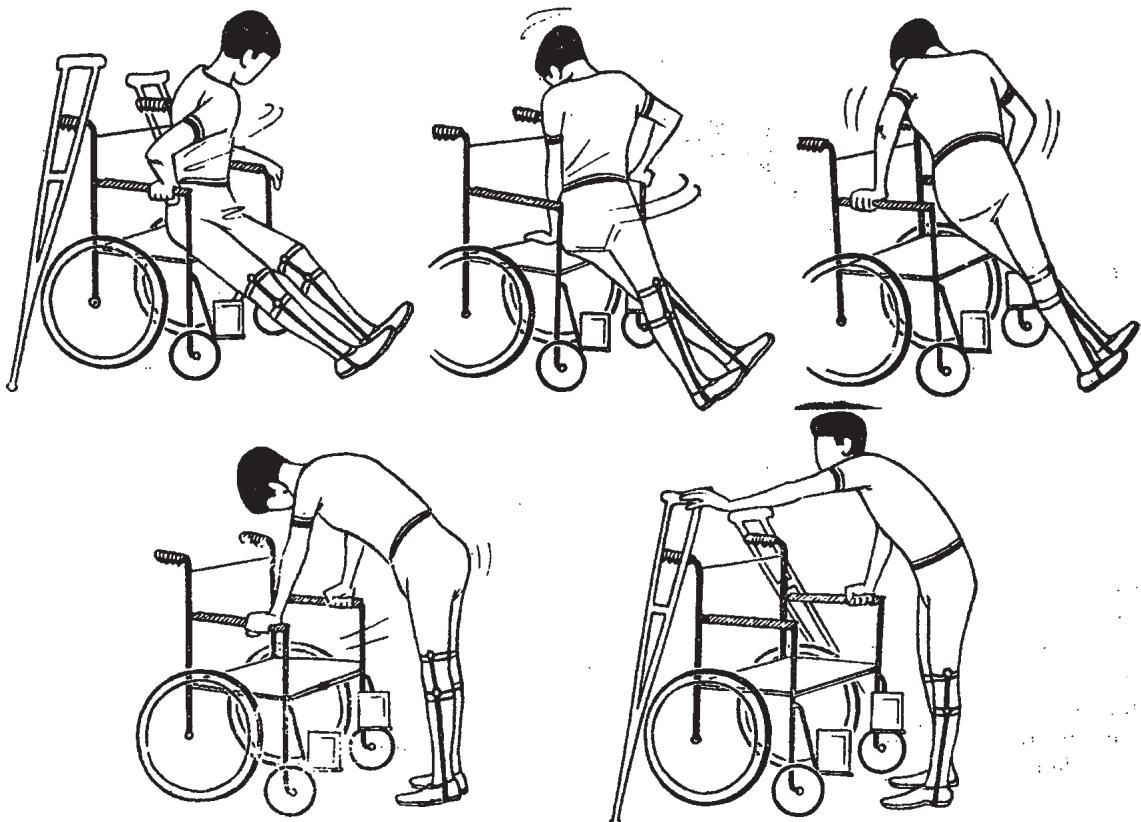


FIG. 122. — De silla de ruedas a posición de pie, con medio giro.

dependen de la necesidad de destrabar o no el aparato, situaciones semejantes a las presentables en los pasajes posición de pie - cama, método directo.

2. Con medio giro

Este método de pasaje de la silla de ruedas a la posición de pie, efectuando un medio giro, es el adoptado por la mayoría de los lisiados.

La posición final ubica al paciente frente

Cuando las condiciones físicas del paciente lo requieran, puede efectuarse el pasaje con previo cruce de piernas, facilitando así el correcto apoyo de los pies en el suelo, que permite evitar el deslizamiento y obtener cómodamente la base de sustentación necesaria para conseguir equilibrar el peso del cuerpo.

Aquellos pacientes que logran tratar fácilmente desde la posición de pie un aparato pueden adoptar la técnica de elevación del medio giro con un aparato destrabado. El medio giro debe efectuarse sobre el lado co-

respondiente al aparato destrabado (figura 123).

En determinados casos resulta conveniente efectuar el pasaje combinando las variantes precedentes, es decir destrabando un aparato y cruzando las piernas.

tación explicada para los pasajes —cama-posición de pie y viceversa— o bien los elementos a su alcance dentro y fuera de la casa como camas, mesas, etc., cuya utilización posibilita el pasaje a pacientes muy incapacitados. El método general de pasaje con apoyo

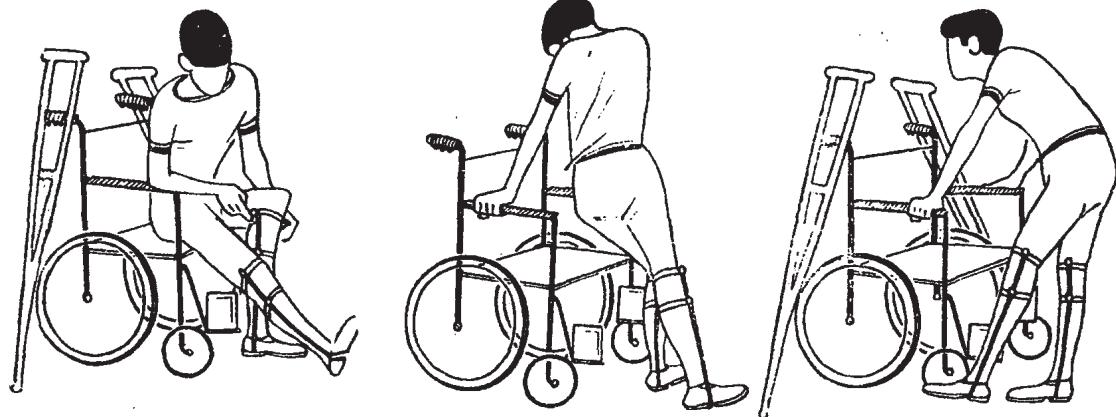


FIG. 123.— De silla de ruedas a posición de pie, con medio giro y un aparato destrabado.

Para los pasajes inversos se seguirán los pasos o variantes anteriores en secuencia contraria, con idénticas precauciones respecto a ubicación de muletas, deslizamiento de pies y silla de ruedas, pudiendo utilizar como puntos de apoyo las muletas o cualquier adap-

de cama o mesa, se explica en el capítulo, actividades de alimentación en posición de pie donde, por presentar la actividad las características propias de este pasaje —silla frente a la mesa—, corresponde su inclusión.

Pasajes: Posición de pie-silla común y viceversa

Estos pasajes revisten especial importancia para lisiados que no utilizan la silla de ruedas, pues la silla común es, por lo general, el elemento usual al que se recurre repetidas veces en el día, para realizar diversas actividades.

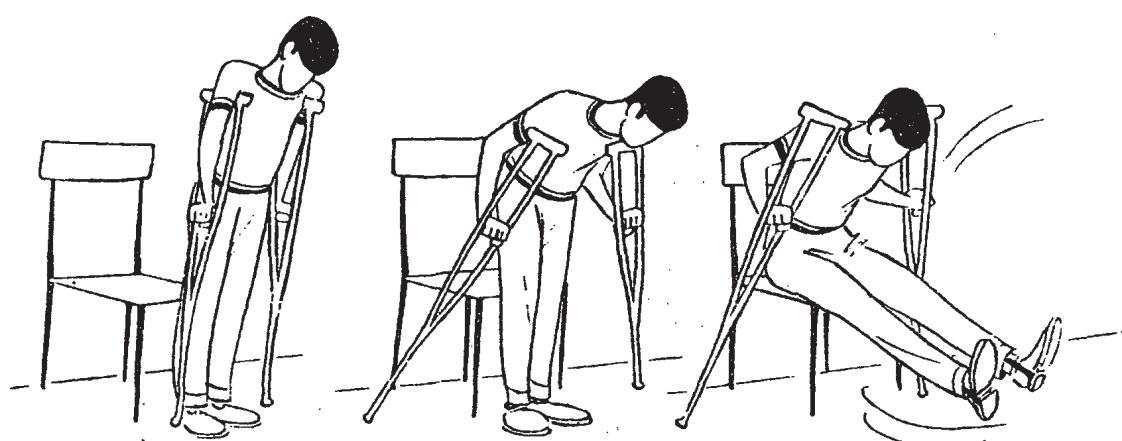


FIG. 124.— De posición de pie a silla común, método directo.

Debe prevenirse especialmente el retroceso de la silla y la ubicación de las muletas.

Los métodos, al igual que en la silla de ruedas, se dividen en dos grupos: los que permiten efectuar el pasaje directamente y los que requieren un medio giro.

Deben tomarse precauciones a fin de evitar el deslizamiento de la silla, ubicándola próxima a paredes, muebles o bien sobre alfombras (figura 125).

Si el pasaje se realiza con un aparato destrabado, el método se simplifica pues el giro

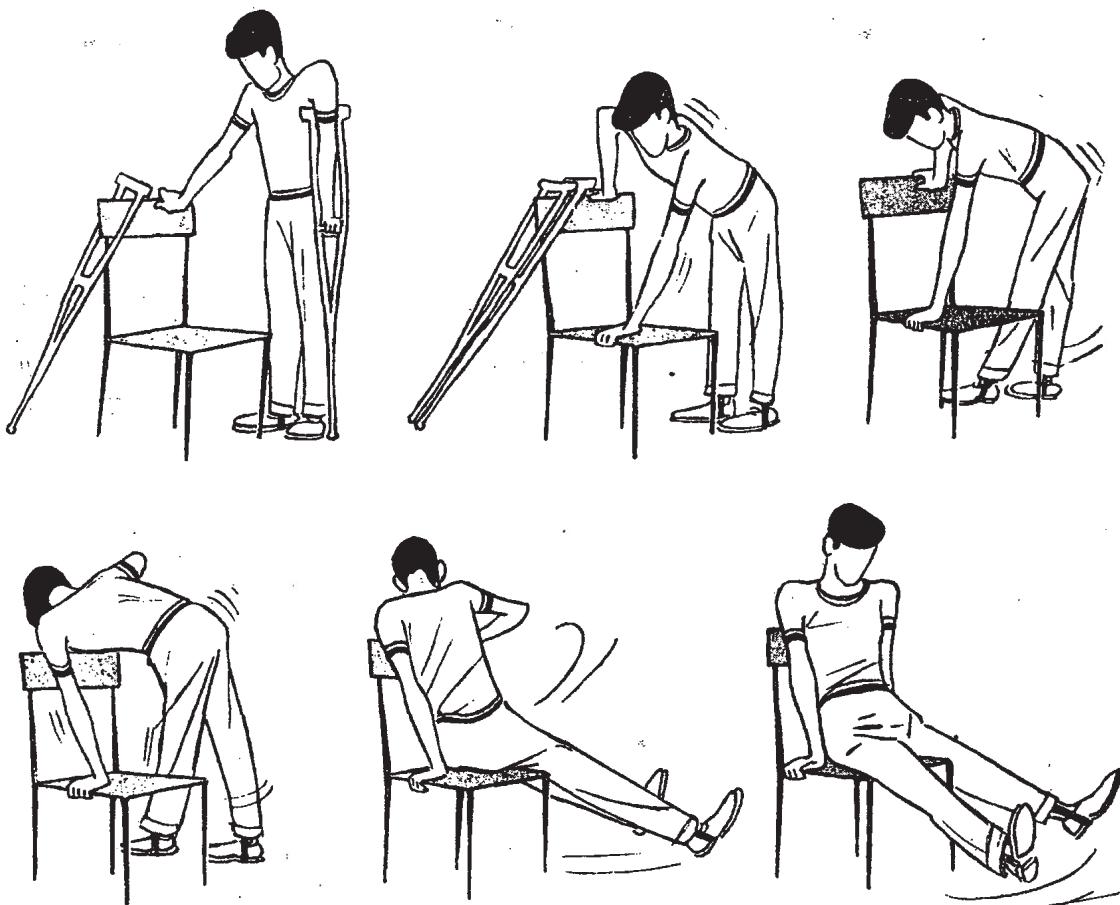


FIG. 125.— De posición de pie a silla común, con medio giro.

1. Directo

Este método de pasaje consiste en dejar caer el cuerpo directamente sobre la silla, mientras los brazos amortiguan la caída con apoyo en las muletas o directamente sobre el asiento. Puede efectuarse con los aparatos trabados, o destrabándolos manualmente si la traba no es automática (fig. 124).

El pasaje inverso presenta grandes dificultades especialmente para adultos, salvo que la silla posea apoya-brazos, en cuyo caso el pasaje es similar al de la silla de ruedas.

2. Con medio giro

Este método de pasaje es el más aconsejable por la seguridad que ofrece. Deben to-

de apoyo requiere una menor trayectoria (fig. 126).

El giro debe efectuarse sobre el lado correspondiente al aparato destrabado.

El pasaje inverso se realiza siguiendo los pasos ilustrados en secuencia contraria con o sin los aparatos trabados, aunque al igual que en el pasaje con medio giro de la silla de ruedas a la posición de pie, se presenta la variante de cruzar previamente los miembros inferiores.

Para conseguir la elevación del tronco a la posición erecta cada paciente debe encontrar la forma que más se adapte a su capacidad física. Así por ejemplo una vez realizado el medio giro y apoyados convenientemente los pies, puede caminarse, aun con las manos

apoyadas en el asiento, hasta ubicarse detrás de la silla, para conseguir el apoyo del respaldo y facilitar con él la elevación (fig. 127).

También puede girarse la silla sin nece-

El entrenamiento de los pasajes a y de la posición de pie deberá comenzarse utilizando camas altas, sillas de ruedas sobre plataformas y sillas comunes altas, reduciendo la al-

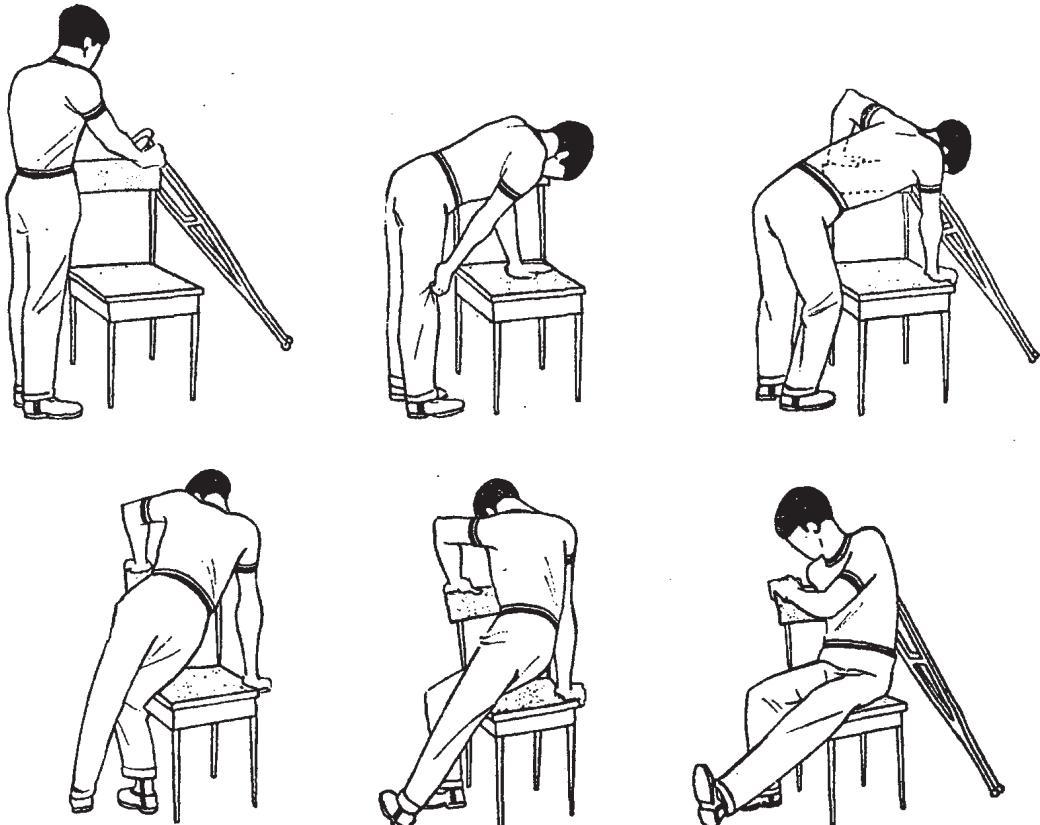


FIG. 126.— De posición de pie a silla común, con medio giro y un aparato destrabado.

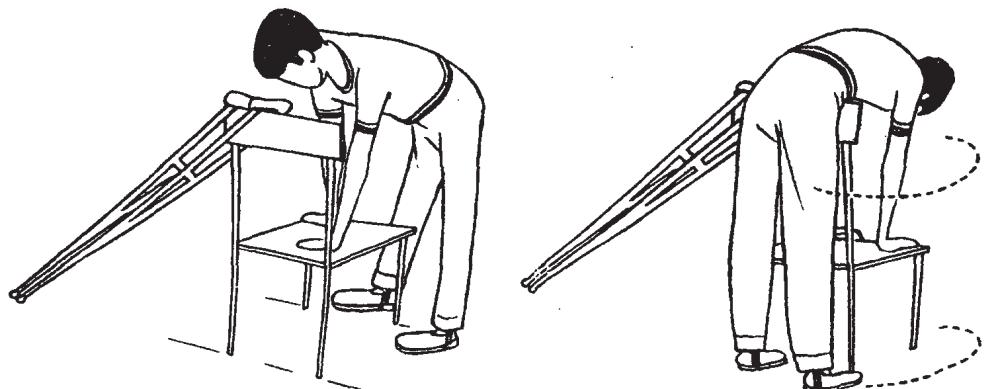


FIG. 127. De silla común a posición de pie, el respaldo de la silla ayuda a elevar el tronco.

sidad de mover los pies, o adoptar cualquier posición que impida el deslizamiento o la caída hacia atrás de la silla, tomándose al respecto precauciones durante el aprendizaje.

tura a medida que la práctica así lo determine, hasta lograr alcanzar la altura normal útil para el desarrollo de las actividades del paciente.

Pasaje: Suelo-posición de pie y viceversa

La realización de estos pasajes permite superar los alcances de la actividad al abarcar el campo de la seguridad y tranquilidad en la posición de pie y la deambulación.

1. Levantarse del suelo

Cuando se encuentren próximos muebles, paredes, objetos que brinden puntos de apoyo, los métodos son simples y se reducen a conseguir la elevación utilizándolos. En cam-

movimientos de retroceso de los brazos. La posición inicial se puede obtener directamente boca abajo (fig. 128) o mediante un giro desde la posición de sentado (fig. 129).

En todo momento es importante impedir que la cadera pase hacia atrás la línea vertical de los pies, pues de suceder, el peso de la cadera impulsa hacia abajo el cuerpo, produciendo su caída.

La forma de elevar el tronco depende de utilizar el apoyo de las muletas uniéndolas o colocando una en cada brazo.

Cuando se utilicen ambas muletas juntas es importante ubicar las muletas formando con

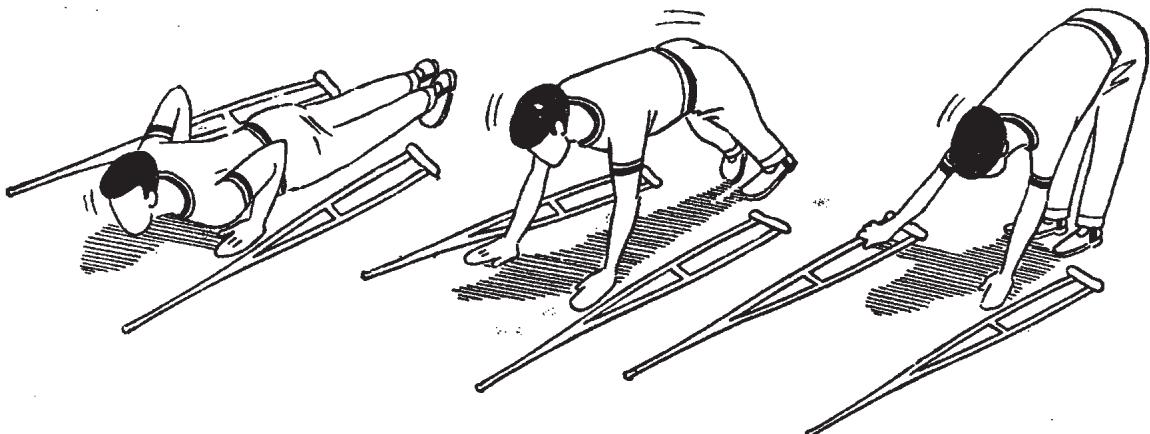


FIG. 128. — Levantarse del suelo, a la posición cuadrúpedo directamente boca abajo.

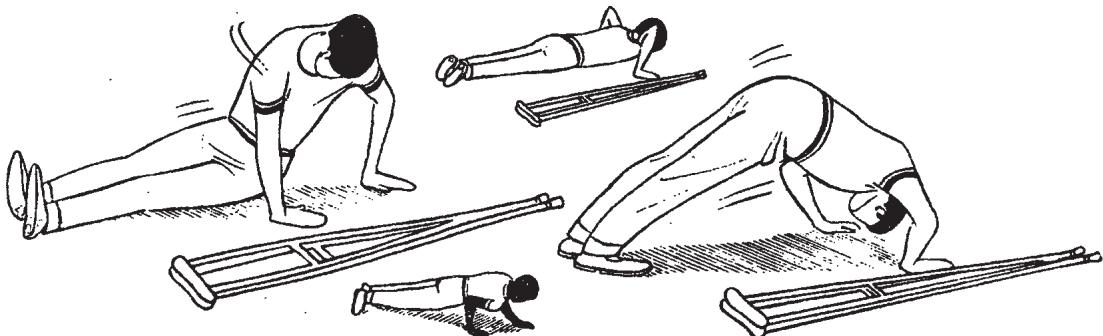


FIG. 129. — Levantarse del suelo, a la posición cuadrúpedo con medio giro desde la posición de sentado.

bio cuando sólo pueda hacerse uso de las muletas, los métodos varían de acuerdo con la capacidad funcional y el grado de entrenamiento adquirido por cada lisiado.

Los métodos principales dependen de la forma de conseguir la posición de cuadrúpedo y la de elevar el tronco.

La posición de cuadrúpedo se obtiene al ubicar la cadera sobre los pies. Para ello debe impulsarse hacia arriba la cadera con

los pies un trípode que brinde una base de sustentación segura para el equilibrio mientras se consigue la elevación final (fig. 130).

Cuando se utilicen los apoyos de ambas muletas por separado (fig. 131) es importante situar el apoyo axilar de la muleta sobre el hombro mientras se eleva el tronco.

La primera muleta que se eleva puede ubicarse perpendicularmente a fin de brindar un apoyo más seguro mientras se eleva la

otra muleta, también puede utilizarse invertida (regatones hacia arriba) para ofrecer un punto de apoyo más bajo.

Puede colocarse una muleta al revés a fin de encontrar en las asideras manuales apoyos de diferente altura (fig. 132).

El principal problema de ambos métodos es el deslizamiento de los pies. Para evitarlo

Bajar al suelo es una actividad que se efectúa en determinadas circunstancias, no imprevistas. Las caídas tienen lugar en circunstancias diversas siempre imprevistas. En ambos casos el entrenamiento debe dirigirse a conseguir la actividad sin riesgos. Es necesario obtener un buen control y sin temor realizar los pasos componentes de la actividad.

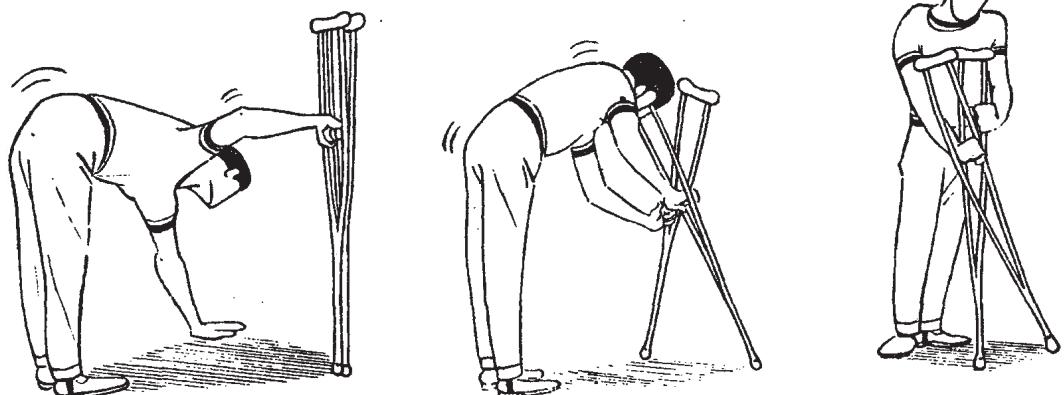


FIG. 130. — Levantarse del suelo, con las muletas juntas.



FIG. 131. — Levantarse del suelo, con las muletas separadas.

se debe mantener el peso del cuerpo completamente en las manos, necesitando acercarlas bien a los pies en la posición cuadrúpeda, y recién entonces, de un fuerte impulso pasar el peso sobre los pies de golpe; o bien, acercarse a una pared u objeto que permita impedir el retroceso de los pies.

2. Bajar al suelo. Caídas

Ambas actividades presentan en su realización diferencias fundamentales emergentes de las oportunidades que las presentan.

Para bajar al suelo pueden seguirse las indicaciones para levantarse del suelo en secuencia contraria, con variantes en la forma de soltar las muletas o apoyar los brazos.

Las caídas deben amortiguarse con los brazos. Los deportistas alcanzan a obtener la relajación muscular y la coordinación refleja necesaria para *caer bien*, practicando con alturas graduales crecientes. El paciente debe iniciar su aprendizaje de caídas partiendo de la posición arrodillada hasta alcanzar habilidades que le permitan caer desde la posición de pie en cualquier terreno.

Las caídas se practican generalmente hacia adelante, y un lisiado debe saber contrarre-

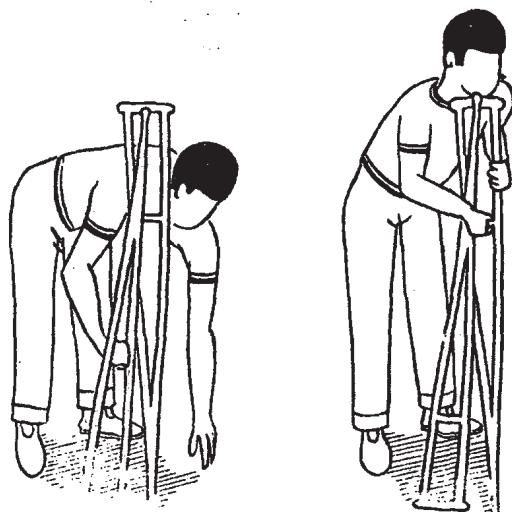


FIG. 132.—Levantarse del suelo con una muleta al revés.

tar el ímpulso a caer hacia atrás o a los costados a fin de caer siempre hacia adelante, que es donde puede utilizar más convenientemente sus miembros superiores para amortiguar la caída. La amortiguación se obtiene al repartir el peso del cuerpo en cada articulación, muñeca - codo - hombro; para lo cual debe tratarse de golpear al suelo con los brazos antes que el cuerpo se apoye; esto sólo se consigue con gran práctica y buena orientación. El golpe debe efectuarse cuidando de apoyar mano, muñeca, antebrazo y codo en una misma línea y en orden inmediato casi simultáneo, a fin de evitar cualquier movimiento antinatural de las articulaciones (fig. 133).

Con la confianza mental que ofrece el saber caer y el poder elevarse del suelo, puede un lisiado con malos miembros superiores y marcha útil, aplicarla definitivamente a su deambulación, abandonando sus aprensiones, frente a la angustia de las caídas.

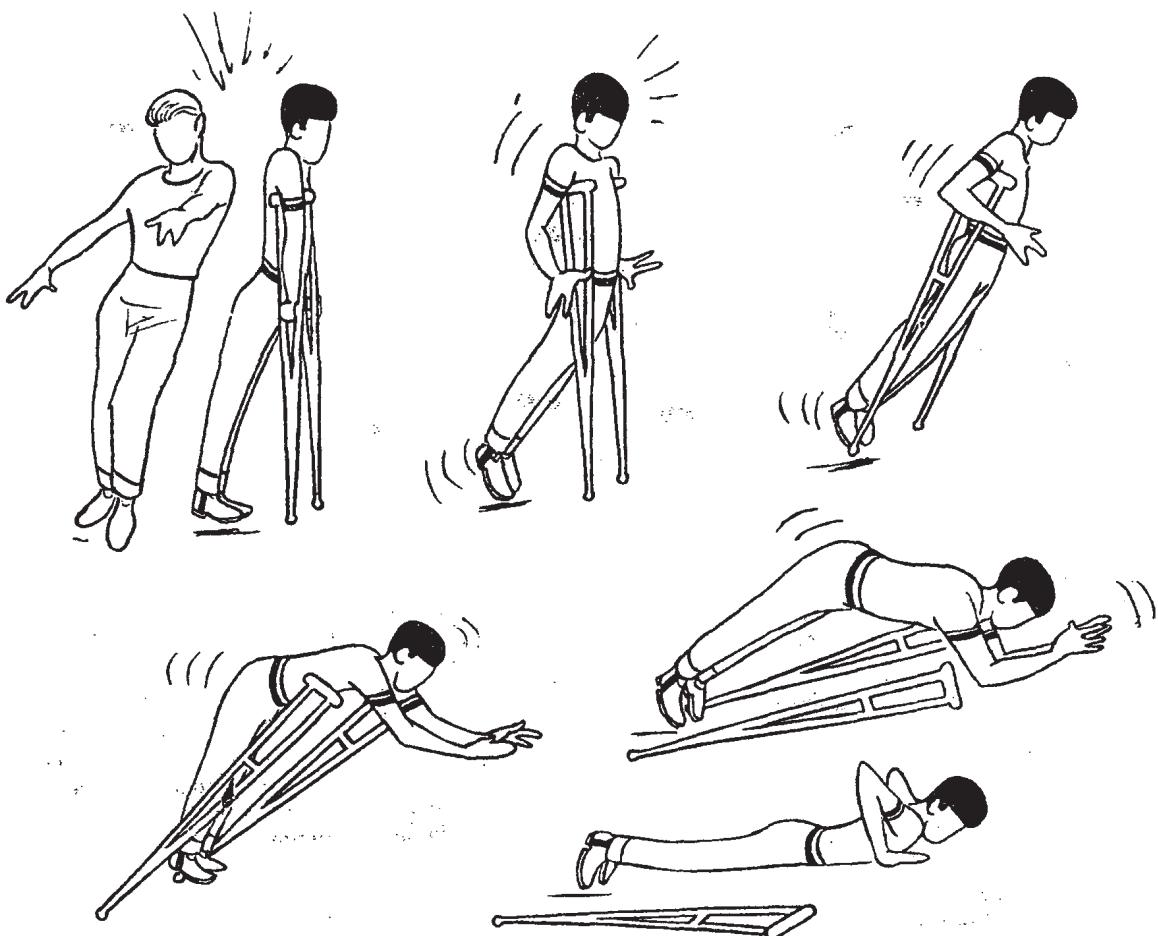


FIG. 133.—Caída:

PROGRESIÓN EN POSICIÓN DE PIE

La *Recuperación Funcional* incluye dentro de sus actividades en posición de pie las de progresión, dirigidas a solucionar los obstáculos o inconvenientes que presenta la trayectoria o el desplazamiento de lisiados dentro y fuera de su casa.

Se entiende por obstáculos o inconvenientes todas aquellas dificultades que, excluyendo las propias de la marcha, deben ser salvadas para poder desarrollar libremente las posibilidades que brinda la deambulación, y que si bien son comunes e inexistentes para personas físicamente normales, constituyen grandes impedimentos para lisiados que, dependiendo de sus brazos, aparatos, muletas, etc. para mantener la posición de pie, deben encontrar, descomponiendo los movimientos de cada actividad, la forma o el método que les permita realizarlas con presteza y seguridad. Así por ejemplo la actividad de abrir y cerrar una puerta implica la necesidad del uso libre de una mano, y considerando que por lo general los miembros superiores colaboran en el equilibrio, se deduce que el ocupar un brazo, significa distraerlo de la ayuda que presta a la posición de pie, debiendo entonces ser mantenida por un equilibrio más complejo, pues no cuenta con el apoyo habitual en su base de sustentación. Como éste, cientos de pequeños detalles problemizan todas las actividades de la vida diaria en posición de pie, y requieren el máximo de voluntad para desarrollar favorablemente el esfuerzo mental y físico que debe solucionarlos.

Ambulación

Los problemas de ambulación a solucionar dentro de un programa de *Recuperación Funcional* pueden agruparse en consideración al lugar de su presentación en dos grandes grupos: en la casa y en la calle, y aunque

muchos de ellos pertenecen a ambos, su clasificación permite encauzar el aprendizaje y el entrenamiento necesarios, pues como es lógico, se deberá tratar de obtener la realización independiente de las actividades primordiales de ambulación en la casa, para luego recién efectuar aquellos que permitan la proyección del lisiado en posición de pie a la calle.

Ambulación en la casa

Los problemas comprendidos dentro de *Ambulación en la casa* escapan a los que presentan las características de construcción propias de la casa del lisiado, para dirigirse a aquellos comunes, y al decir comunes, debe entenderse los problemas de la mayoría de las casas o viviendas que el hombre de hoy encuentra, que son: obstáculos en general, puertas y escaleras.

1. Obstáculos en general

Los obstáculos en general comprenden las características del terreno que requieren técnicas especiales para ser salvadas.

Las técnicas se encuentran directamente relacionadas con el tipo de marcha que utilice el paciente para su deambulación, y si bien no interesa el tipo o forma de marcha, como se ha explicado anteriormente, es necesario recalcar la necesidad de adquirir práctica en efectuar los desplazamientos laterales, hacia atrás, y en ángulo (giros) pues en múltiples oportunidades son los que posibilitan la deambulación en pasillos angostos, en ambientes donde el espacio se restringe por la distribución de muebles y objetos, o en aquéllos de dimensiones reducidas (baños, cocinas), posibilitando además el cruce de puertas y simplificando los pasajes a y de la posición de pie.

Los desplazamientos laterales, hacia atrás y en ángulo, no presentan grandes variantes a los distintos tipos de marcha (4, 2, 3 puntos y balanceos) y como ellos deben ser aprendidos bajo la orientación y vigilancia de kinesiólogos especializados, pues la formación de vicios posturales y defectos habituales en los desplazamientos son fáciles de adquirir y difíciles de remediar cuando no son corregidos oportunamente, escapando además su aprendizaje a las esferas que abarca la Recuperación Funcional.

La deambulación sobre alfombras entorpece el normal deslizamiento de los pies; en consecuencia, debe obtenerse un tipo de marcha que permita la elevación para salvar di-

cultades independientes a las propias de la marcha.

Mantener el equilibrio sin la colaboración de un brazo en movimiento.

A fin de auxiliar el equilibrio y cuando sea necesario, debe buscarse una ubicación lateral que permita obtener de la pared o del marco de la puerta un posible punto de apoyo.

Habilidad manual para asir el picaporte.

Cuando existen dificultades en la prehensión manual podrán adaptarse picaportes es-

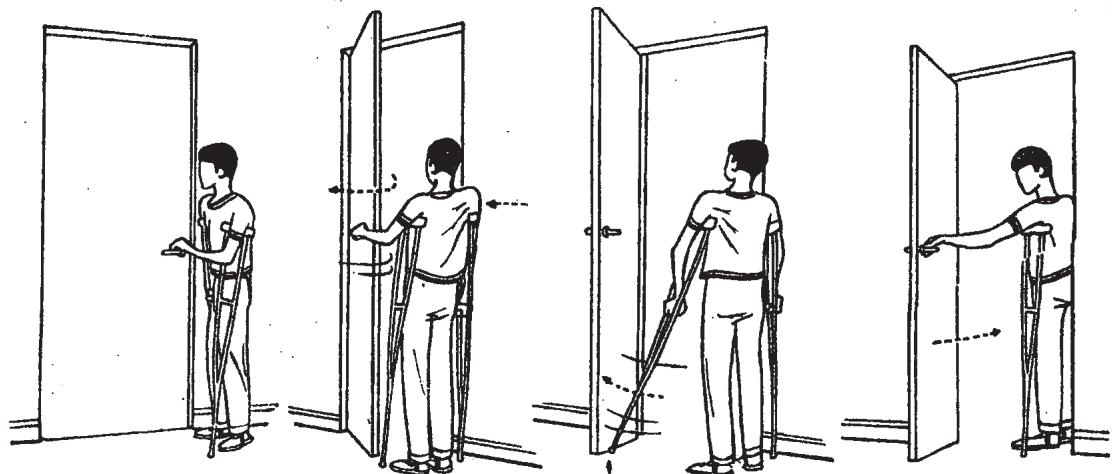


FIG. 134. — Cruzar puertas hacia adentro.

cha dificultad. Asimismo franquear el borde de las alfombras y conseguir el cruce de zócalos o la elevación sobre umbrales, presenta situaciones que pueden solucionarse en forma similar al cruce de cordones, explicado al tratarse la ambulación en la calle, aunque estos problemas requieren menor esfuerzo físico, pues la altura a salvar es considerablemente menor.

Los problemas precedentes y muchos más que surgen en el diario vivir deben ser previstos y solucionados para conseguir evitar el fantasma de los obstáculos en la trayectoria que, tan a menudo, imposibilitan psicológicamente el desplazamiento del paciente fuera de sus ambientes habituales.

2. Puertas

Descomponiendo la actividad, el cruce de puertas presenta los siguientes pasos y difi-

peculares o en su defecto guantes o asideras con ganchos factibles de ser llevados por el paciente mismo.

Fuerza para abrir y cerrar la puerta, hacia adentro o hacia afuera.

En todo momento podrá utilizarse una muleta para empujar la puerta hacia adentro o hacia afuera (ver figs. 134 y 135); o bien iniciar la apertura con el brazo más próximo a la puerta y completar la acción con el otro brazo.

Capacidad para evitar el cierre de la puerta por corrientes de aire o cierres automáticos.

La gran mayoría de las puertas presentan estas características y es por ello que, aunque no sea de aplicación particular, deben

tomarse siempre precauciones a fin de mantener la puerta fija, para lo cual deberá ubicarse la muleta bien próxima a la puerta mientras se la cruza, tanto en puertas que accionan hacia adentro como hacia afuera.

Posibilidad de efectuar el cruce de zócalos o umbrales.

Esta dificultad es la que requiere mayor esfuerzo, pues a las dificultades anteriormente mencionadas, se agrega la de elevar los miembros inferiores para sortear el obstáculo, debiendo efectuar un entrenamiento que partiendo de zócalos o umbrales pequeños permita salvarlos sin inconvenientes. La deter-

dificultades físicas del paciente, permita desarrollar su máxima capacidad para salvar con seguridad el mayor obstáculo en la trayectoria: una escalera.

Cada paciente encuentra un método o sistema propio, que consiste en combinaciones o modificaciones al orden de avance o elevación (pie, muleta) de los métodos principales, los cuales han sido seleccionados merced a su difusión y utilización entre lisiados.

El método a utilizar está relacionado con el tipo de escalera (con o sin baranda, dobles o simples, derecha o izquierda, escalones altos, bajos, anchos o angostos, oblicuidad de la escalera, etc.) y con la condición funcional que ofrezca a la resistencia y aptitud fí-



FIG. 135. — Cruzar puertas hacia afuera.

minación del método se establece conforme a las posibilidades de cada paciente, y al sistema de apertura de puertas, según accionen hacia adentro (fig. 134) o hacia afuera (figura 135).

La etapa final, cerrar la puerta, puede realizarse de distintas formas, de acuerdo con la capacidad en el equilibrio y la habilidad en miembros superiores que el paciente posea.

3. Escaleras

Sin lugar a dudas uno de los más grandes inconvenientes que presenta la deambulación en posición de pie es el ascenso y descenso de escaleras. Sólo salvables por rampas, constituyen obstáculos difíciles de pasar, y requieren además de un gran dominio del tronco y de los miembros superiores, un entrenamiento severo y un detallado análisis tendiente a encontrar el método que, acorde a las

sícas del paciente; por lo tanto la clasificación de los métodos comprende 2 grupos principales: escaleras con baranda y escaleras sin baranda, prescindiendo en todos los casos de los detalles que surgen de las demás características.

4. Escaleras con baranda

Las barandas brindan el apoyo firme y continuado tan necesario para la seguridad física y la tranquilidad mental que requiere el lisiado al ascender y descender escaleras.

En el entrenamiento debe precaverse la posibilidad de uso de barandas dobles, para luego iniciar la actividad con barandas simples izquierdas o derechas alternativamente, con el objeto de ubicar al paciente en las situaciones reales que el diario vivir pueda ofrecerle; asimismo las muletas deben acompañar al paciente tanto al ascender como al descen-

der, aunque su portación dificulte y obstruya la actividad.

El modo de llevar las muletas depende de las condiciones que presenten la baranda, los

a) *De espaldas a la escalera*

Este método es el más utilizado por distintos tipos de lisiados para ascender escaleras. Requiere buenos brazos, equilibrio de tronco

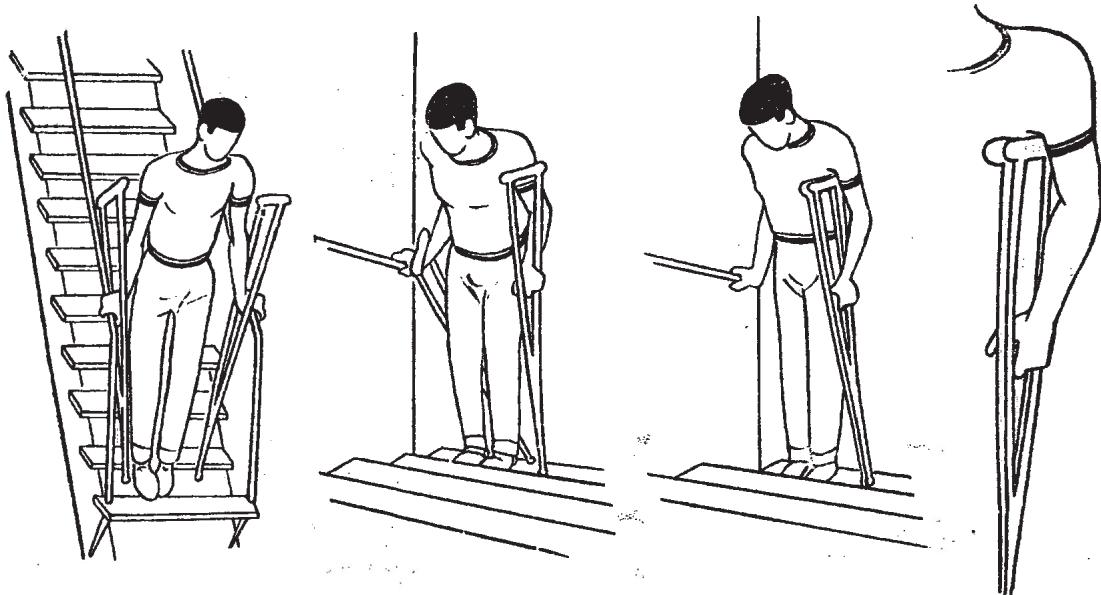


FIG. 136. — Modo de llevar las muletas.

escalones y la habilidad y fuerza del paciente, aunque las posibilidades se reducen a:

Llevar la muleta arrastrando si no se utiliza, para lo cual se toma en pulsera entre el apoyo axilar y el manual sobre el antebrazo.

Usar la muleta con el apoyo axilar hacia afuera, es decir sobre la parte externa del brazo colocando la mano en la asidera media; la otra muleta podrá arrastrarse con el mismo brazo o con el opuesto.

Cuando se necesite el apoyo axilar de la muleta se podrán llevar juntas y paralelas tomando ambas asideras manuales, o bien utilizando una y arrastrando la otra del lado más favorable al paciente (fig. 136).

Los bastones canadienses o comunes pueden llevarse con una sola mano cruzados (fig. 137).

Los métodos a utilizar se dividen según la posición del paciente ante la escalera, en dos grupos:

- a) *De espaldas a la escalera*
- b) *De frente a la escalera*

favorable y colaboración o dominio de cadera. Aunque su realización aparenta severas dificultades, es importante señalar que la práctica constante consigue lo que a simple vista parece irrealizable.

En las variantes al subir o bajar, las muletas pueden llevarse juntas o separadas conforme a las explicaciones anteriores.

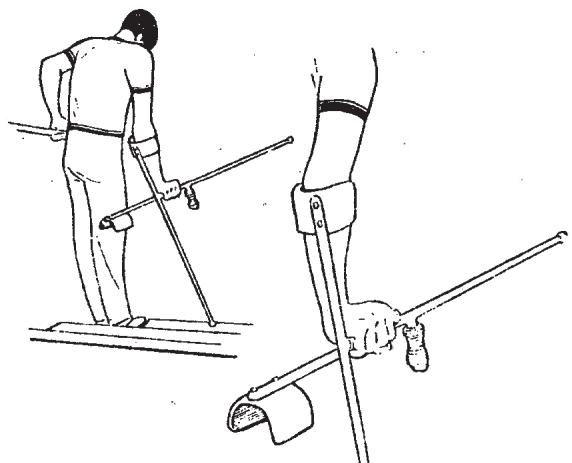


FIG. 137. — Modo de llevar los bastones.

En todos los casos se deberá ubicar los pies bien próximos a la baranda a fin de po-

sibilitar la eficaz colaboración del brazo que se apoya en la misma, cuidando que el codo se flexione hacia afuera (no apoyado) pues sólo así se podrá extenderlo oportunamente para colaborar en la elevación de la cadera y en su impulso hacia atrás.

Los métodos principales para subir esca-

de la cadera para la elevación de los miembros inferiores.

- 3) *Al poder combinar la fuerza de elevación con el impulso hacia atrás, o con la intervención activa del grupo muscular extensor de los miembros inferiores para su elevación.*

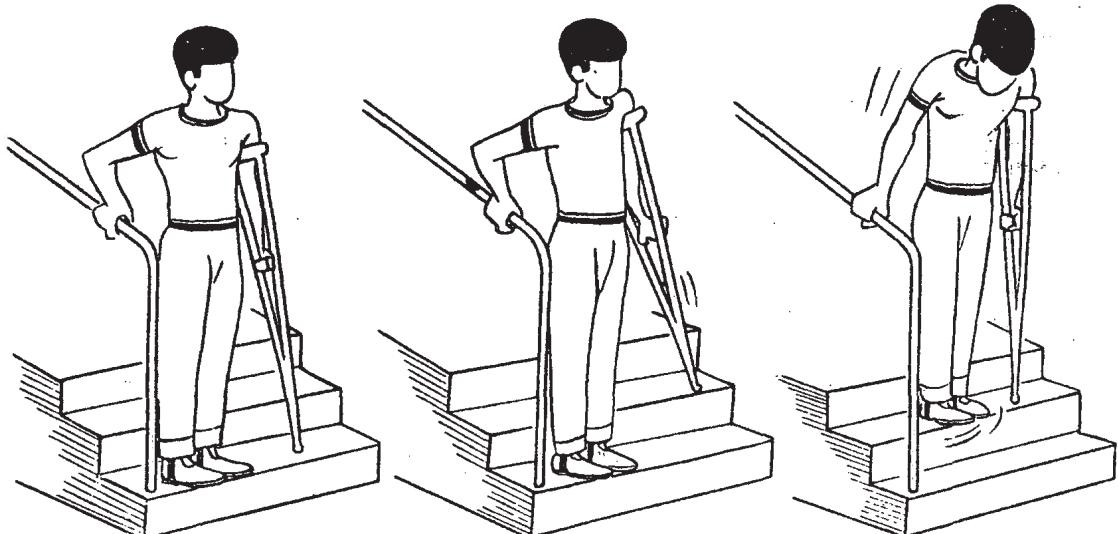


FIG. 138. — Subir escaleras de espaldas, muletas y pies.

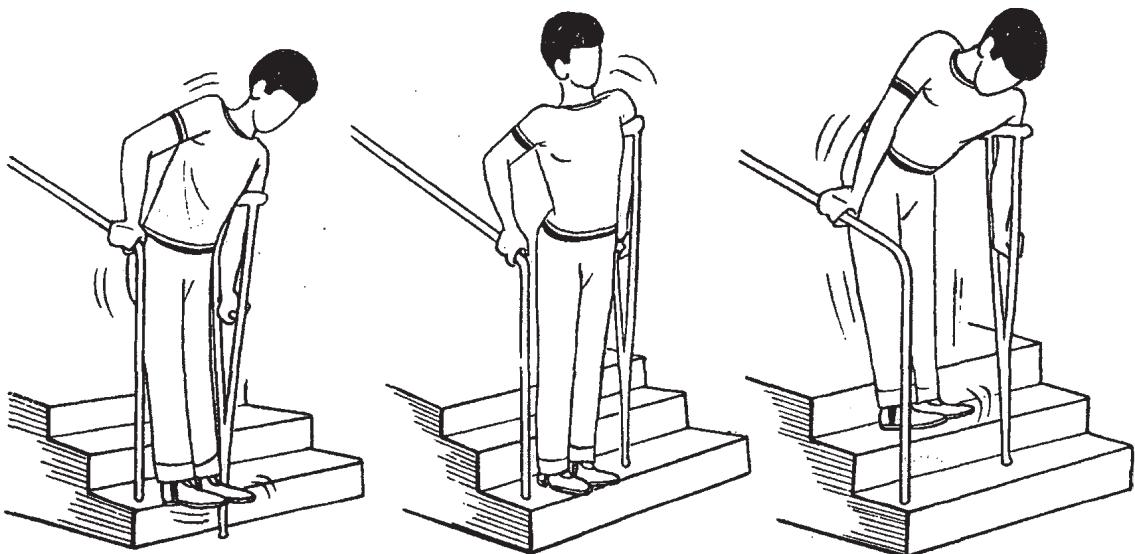


FIG. 139. — Subir escaleras de espaldas, pies y muletas.

leras de espaldas dependen de las posibilidades que surgen:

- 1) *Al poder utilizar la fuerza de los miembros superiores, tomados de baranda y muleta como puntos de apoyo para elevar el tren inferior.*
- 2) *Al poder utilizar el impulso hacia atrás*

Frente a la primera dependencia se debe elevar la muleta para luego recién iniciar la elevación de los pies. Las variantes dependen del orden y sucesión en la elevación de los pies que puede efectuarse simultáneamente o de uno por vez, de acuerdo con la habilidad y equilibrio del paciente (fig. 138).

Para la segunda posibilidad deben subir-

se previamente los pies (simultáneamente o de a uno por vez) y luego recién la muleta, que hasta ese momento sirve de apoyo al tronco inclinado hacia adelante (fig. 139).

En el tercer caso se eleva en primer lugar un pie, ya sea el correspondiente al brazo en baranda o al opuesto, luego la muleta, y por último el otro pie. La elevación puede realizarse simultáneamente o por pasos, dependiendo ésta, como la elección del primer pie a subir, de las ventajas particulares que ofrece cada caso en especial.

Para bajar de espaldas a la escalera pueden seguirse los pasos de cualquiera de los métodos anteriores o sus variantes en secuencia contraria. Si bien determinados casos bajan primero los pies y luego la muleta (inverso

*muleta y luego pies
pies y luego muleta
pies y muleta alternadamente*

Todo en 2, 3 ó 4 tiempos, según se eleven simultáneamente pie y muleta, ambos pies en conjunto o por separado.

Si se eleva primeramente la muleta, y cuando la altura de los escalones o la necesidad de obtener un sostén más alto para impulsar los miembros inferiores lo determine, la muleta puede colocarse dos escalones arriba, o bien directamente en el escalón inmediato (fig. 140). Si se elevan primero los pies (fig. 141), puede adaptarse a la muleta una asidera media quita-pon más alta.

Al subir alternadamente pies y muleta, puede indistintamente elevarse primero el pie

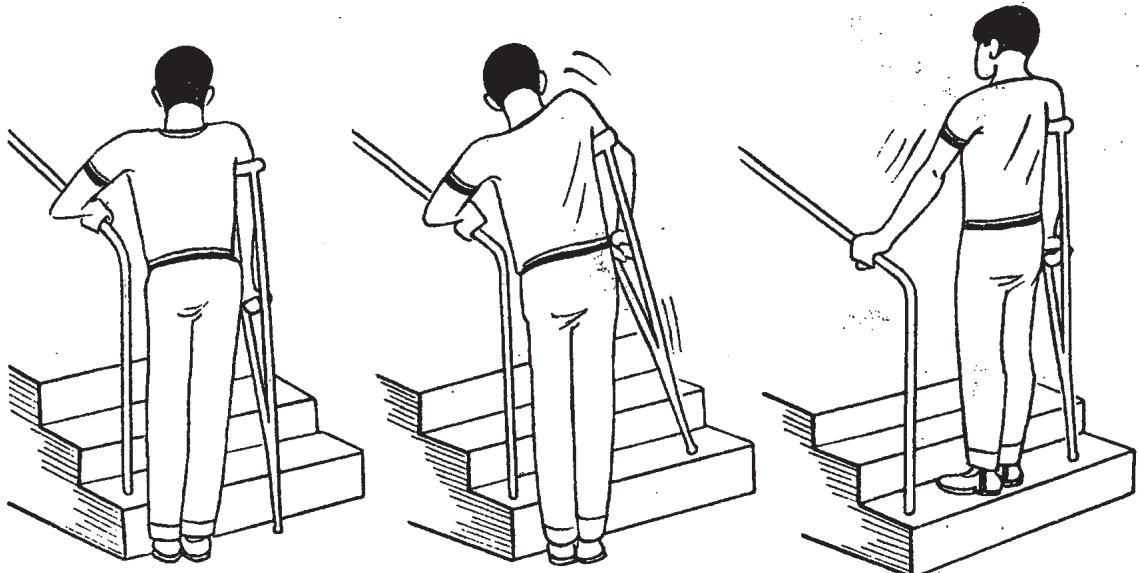


FIG. 140. — Subir escalera de frente, muletas y pies.

primer caso), la experiencia aconseja bajar el tren superior antes que el inferior, es decir, adelantar la mano en la baranda, bajar la muleta y llevar el tronco hacia adelante, para recién entonces descender los miembros inferiores simultáneamente, de a uno por vez, por arrastre o por elevación.

b) *De frente a la escalera*

El subir escaleras de frente (mirando la escalera) y con uso de baranda, implica problemas y consideraciones similares a los que surgen al subir de espaldas; en consecuencia los métodos principales responden a las mismas posibilidades, y las variantes también dependen de ascender:

correspondiente al lado de la baranda o el opuesto.

La elección del método a seguir depende de la colaboración de los miembros superiores para conseguir la elevación de los miembros inferiores.

Para bajar de frente a la escalera con baranda pueden seguirse los pasos de cualquiera de los métodos anteriores o sus variantes en secuencia contraria.

B. *Escaleras sin baranda*

El ascender y descender escaleras sin baranda es una actividad muy riesgosa y son pocos los lisiados que consiguen, utilizando

doble aparato de descarga y muletas, salvar con seguridad una cantidad de escalones superiores a los de una pequeña escalinata sin baranda.

El aprendizaje debe efectuarse partiendo de escalones chicos y anchos, bajo la vigilancia y cuidado de profesionales especializados, para luego recién iniciar la actividad en escaleras comunes, previniendo la existencia de escaleras de distintos ángulos de inclinación y de diferentes medidas en ancho y alto de sus escalones.

Al igual que en escaleras con baranda los métodos básicos o principales se dividen en dos grupos, también conforme a la posición del paciente ante la escalera:

dependencia, donde la actividad puede iniciarse con el pie o la muleta (izquierda o derecha), para luego continuar con ambas muletas, con ambos pies, o alternando pies y muletas, efectuando los movimientos en 4, 3 ó 2 tiempos (según se eleven simultáneamente o por separado pies y muletas) y avanzando en sucesión paralela o contraria (cada pie con su respectiva muleta o con su opuesta), según la necesidad de cada lisiado y de acuerdo con la útil adaptación del método a su condición y capacidad físicas.

Cuando la altura de los escalones lo requiere, y especialmente para facilitar la elevación de la cadera y el desplazamiento de los miembros inferiores hacia arriba y atrás,

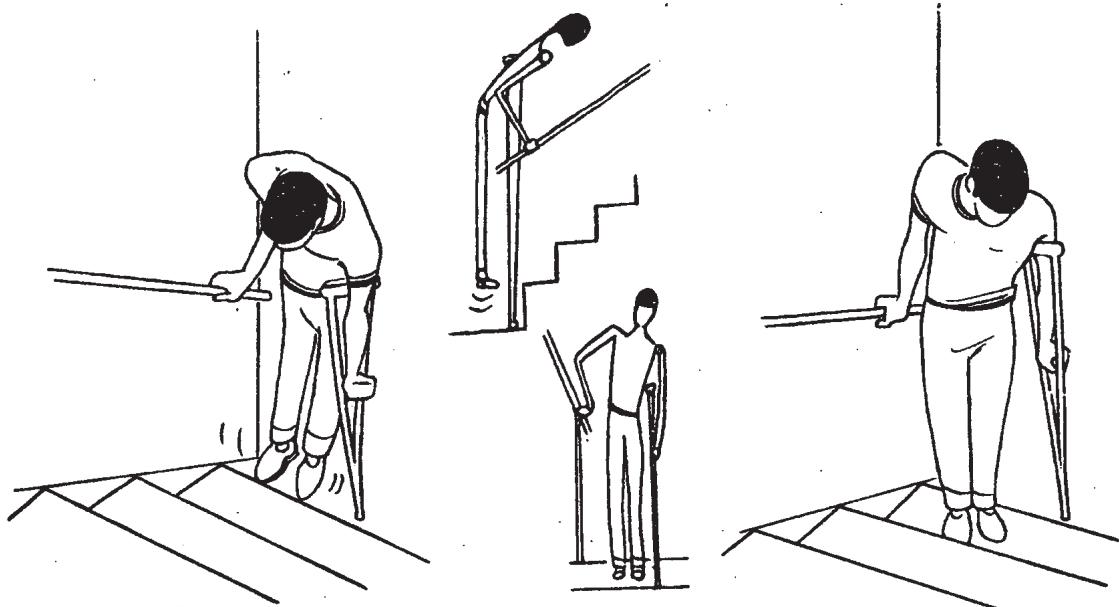


FIG. 141. — Subir escalera de frente, pies y muletas.

a) *De espaldas a la escalera*

Puede afirmarse que el método de mayor difusión para ascender escaleras sin baranda es el que se realiza subiendo de espaldas. Los requerimientos físicos y de entrenamiento son máximos, y sólo la gran constancia permite alcanzar los grados óptimos para la realización independiente y segura de la actividad.

Cualquiera de los métodos explicados anteriormente para subir escaleras con baranda de espaldas o sus variantes pueden ser utilizados reemplazando el apoyo de la baranda por la muleta; sin embargo las posibilidades de combinación en el orden y sucesión —pie-muleta— aumentan, determinando variantes, especialmente en las resultantes a la tercera

puede ascenderse una escalera sin baranda con diferencia de un escalón entre el apoyo de los pies y las muletas (fig. 142).

Puede modificarse el orden de elevación precedente, alternando pies y muletas, que ubicarán al lisiado en ángulos oblicuos en cada paso de la elevación.

Los métodos explicados son los fundamentales, pues todas las posibles variantes sólo se presentan al cambiar los órdenes anteriores, al descomponer la actividad en 4, 3 y 2 tiempos y al realizar la elevación en sucesión paralela o contraria.

Un detalle importante es la posición de la cabeza al intentar elevar la cadera y desplazar los miembros inferiores hacia atrás. La generalidad olvida la importancia del peso

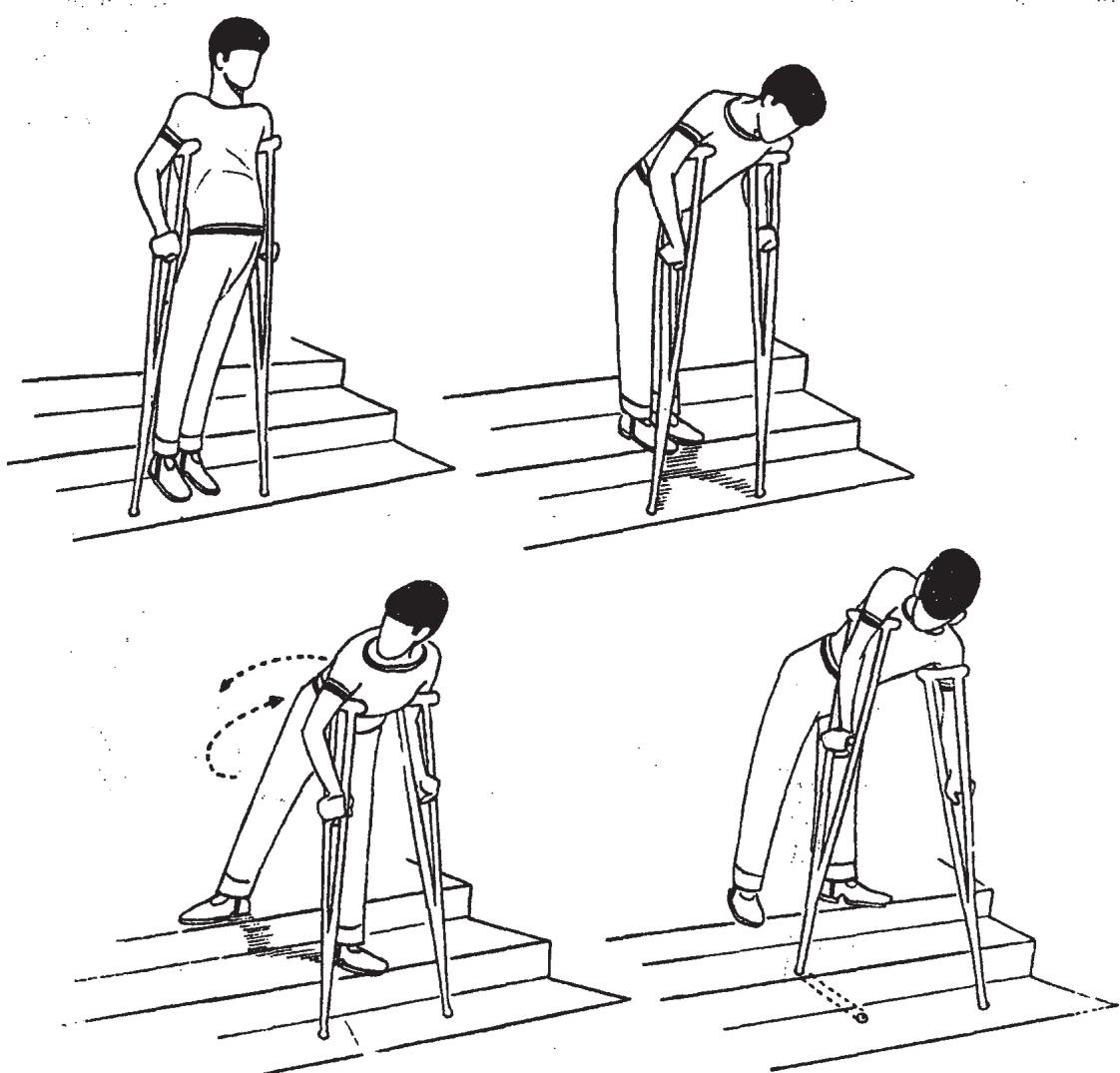


FIG. 142. — Subir escaleras sin baranda de espaldas.

de la cabeza en el equilibrio, y en la lógica aprensión de inclinarse hacia adelante y caer, elevan la cabeza dificultando y hasta a veces impidiendo subir escaleras sin baranda de espaldas. La cabeza debe acompañar al tronco en su movimiento hacia adelante, a fin de equilibrar la cadera y favorecer su elevación, irguiéndose recién en el momento en que, ya los pies afirmados en el escalón de arriba, deban subirse las muletas, actuando así como elemento compensatorio para favorecer el equilibrio (fig. 143).

Para descender de espaldas a la escalera pueden seguirse en secuencia contraria cual-

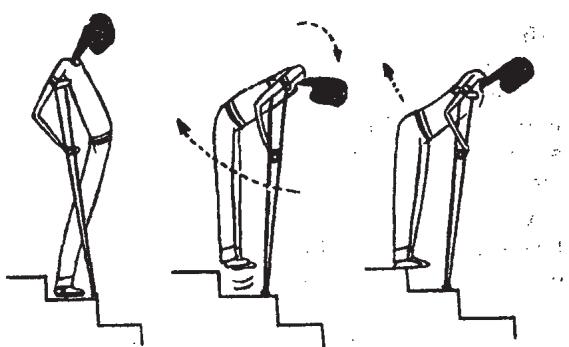


FIG. 143. — Posición correcta de la cabeza para elevar la cadera.

quiero de los métodos explicados o las variantes que se deduzcan de los mismos.

b) *De frente a la escalera.*

Todos los métodos explicados para ascender de frente a la escalera con baranda tienen similar aplicación para ascender escale-

obstáculo de las pestañas o salientes de los escalones en su borde que, al estar de frente, traban la puntera del zapato o bota del aparato, frenando la elevación, impidiéndola u ocasionando caídas o pérdida del equilibrio.

Es en cambio de positiva utilización el método que se ilustra (fig. 144), pues al subir una muleta más arriba, brinda un sostén

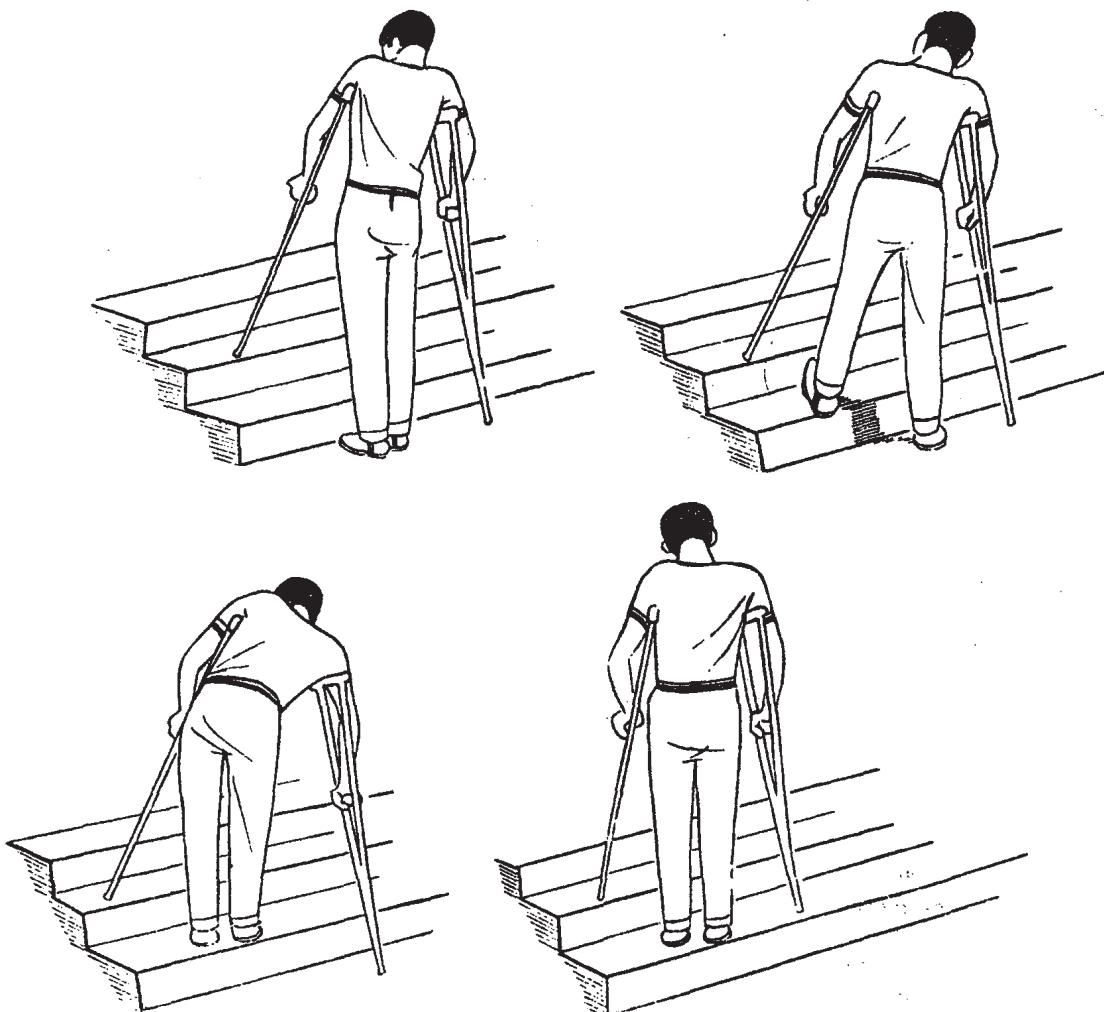


FIG. 144.—Subir escalera sin baranda de frente.

ras sin baranda, con el necesario reemplazo del apoyo de la baranda por la muleta. Las posibilidades se reducen a las ya entonces explicadas o a sus variantes que resultan de las combinaciones en el orden y la sucesión de pies y muletas.

Estos métodos son de escasa difusión, salvo que exista la posibilidad de flexionar y utilizar un miembro inferior activamente, y a las dificultades físicas que apareja la elevación de un pie al frente, se agrega el

favorable para conseguir elevar los miembros inferiores, colocando al paciente en un ángulo oblicuo que aumenta la base de sustentación.

Las variantes que puedan efectuarse sólo dependen de combinaciones de elevación y de sucesión paralela o contraria en la elevación.

El descender de frente a la escalera sin baranda presenta inconvenientes que determinan la no generalización de su uso, aunque su realización sólo implica un desarrollo en

secuencia contraria a los pasos explicados para ascender.

Cuando se use un aparato destrabado, o un solo aparato de descarga, al ascender se su-

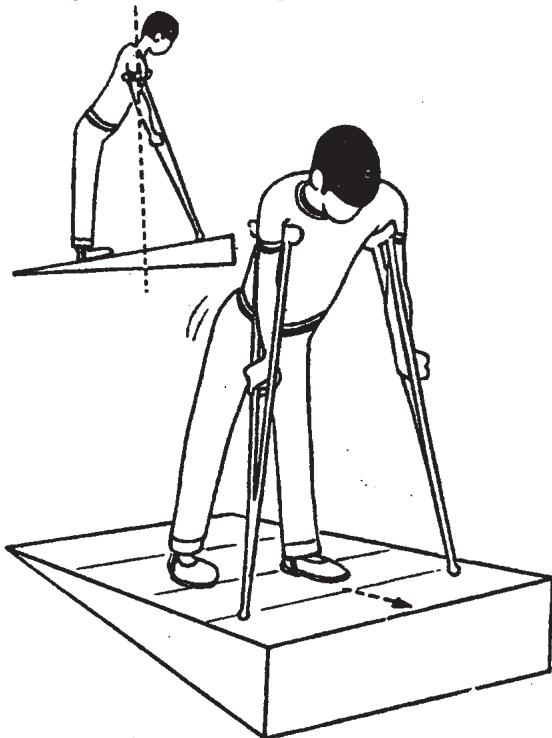


FIG. 145. — Subir rampas hacia adelante.

birá siempre primero, y al descender se bajará último, cualquiera sea el método que se utilice.

Cuando se considere necesario el apoyo en la pared para asegurar el equilibrio, podrá ascenderse y/o descenderse en forma lateral.

Se ha tratado de explicar los métodos básicos, principales merced a su grado de utilización entre lisiados, y las posibles variantes que surgen de los mismos. Cada paciente puede encontrar y acondicionar su propio método a sus propias necesidades. La gran variedad de métodos expuesta marca el amplio margen para adaptar cada método a una situación y a una habilidad física distinta, para demostrar así las múltiples posibilidades de solucionar satisfactoriamente el gran obstáculo que constituyen las escaleras en el normal desarrollo de la deambulación del lisiado.

Ambulación en la calle

La conquista de la calle marca uno de los principales objetivos en la readaptación que

juntamente con el desarrollo de actividades laborales remunerativas, determina la etapa final del proceso que permite retornar al lisiado dentro de la sociedad. La conquista depende de la aceptación mental y de las posibilidades físicas de salvar los inconvenientes que presenta la deambulación en la calle. Los inconvenientes pueden agruparse de acuerdo con las dificultades que se encuentran en: terreno irregular y desnivelado, cruce de cordones y traslado a los medios de locomoción.

I. Terreno irregular y desnivelado

La deambulación a través de terrenos irregulares y desnivelados brinda al lisiado la única posibilidad de desplazarse con seguridad en la calle.

Se entiende por irregularidad a todo obstáculo o accidente en el terreno que dificulte la marcha, especialmente cuando se trata de

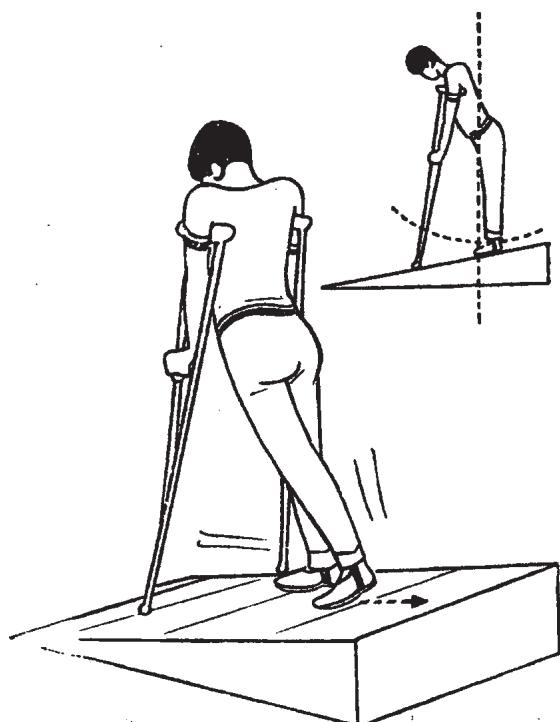


FIG. 146. — Subir rampas hacia atrás.

marcha sobre suelos resbaladizos, mojados, barroso, arenosos o bien sobre adoquines o céspedes, que presentan gran diferencia a los suelos lisos o pavimentados donde no es necesario conseguir la gran elevación de los pies, y donde la firmeza de las muletas no se disminuye.

En estos casos se debe utilizar el tipo de marcha más fácil y más seguro despreciando los factores velocidad, forma estética y hasta las posiciones o marchas correctas, esto últi-

subir rampas, es decir superficies inclinadas, debe obtenerse un tipo de marcha que evite el retroceso de los pies. La subida puede efectuarse hacia adelante, hacia atrás o lateralmente.

Al subir hacia adelante es necesario vigilar la posición de la cadera respecto a las muletas, a fin de evitar su desplazamiento hacia atrás, que produce el traslado del peso de la base de sustentación habitual, ocasionando la pérdida del equilibrio o una caída; por lo cual conviene no adelantar demasiado las muletas si la rampa es pronunciada, pues de hacerlo, la mayor altura de las muletas, puede producir la caída (fig. 145).

Al subir hacia atrás se aceptará el apoyar todo el peso del cuerpo sobre los apoyos axilares de las muletas, a fin de mantener seguro el equilibrio mientras se impulsan hacia arriba y atrás los miembros inferiores (fig. 146).

Este método se utiliza principalmente:

Cuando el control de la cadera es pobre para poder mantenerla más fácilmente con su hiperextensión.

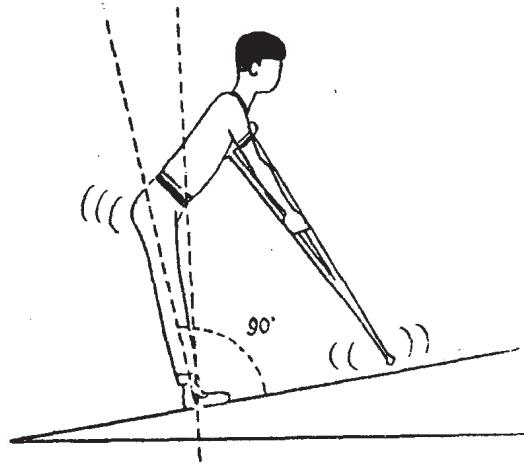


FIG. 147. — Caida al subir hacia adelante con articulación de tobillo fija en 90°.

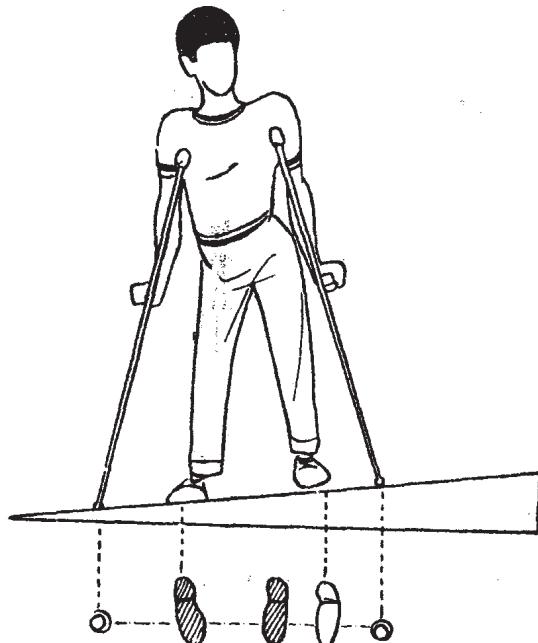


FIG. 148. — Subir rampas lateralmente, muletas a los costados.

mo sólo cuando las circunstancias así lo exijan.

Se entiende por desnivel a toda modificación a la horizontalidad del terreno que obliga a un mayor esfuerzo y a un equilibrio más complejo en la marcha. Los problemas son similares a los de subir y bajar rampas. Para

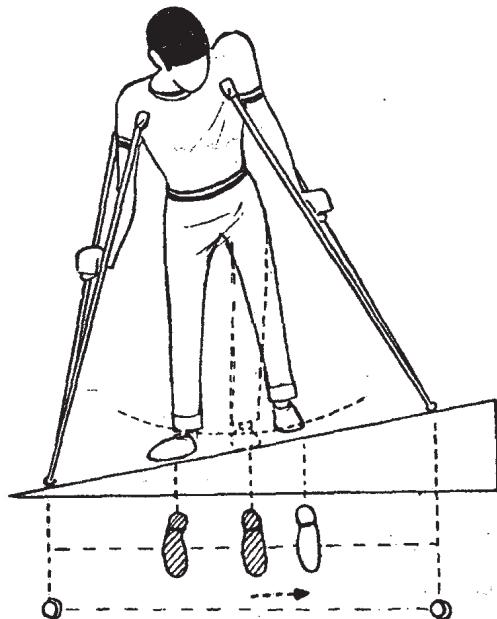


FIG. 149. — Subir rampas lateralmente, muletas al frente.

Cuando la articulación del tobillo está fija en 90°, pues al subir hacia adelante la cadera tiende a caer por lógica acción de la gravedad (fig. 147).

Al subir lateralmente debe precaverse la oblicuidad de la rampa, pues de ser muy

grande la diferencia entre la altura de las muletas, dificulta y hasta impide la progresión con las muletas a los costados, es decir en casi una misma línea respecto a los pies (fig. 148), en estos casos se colocarán las muletas frente a los pies para permitir su mayor proximidad y evitar así la diferencia de su altura (fig. 149).

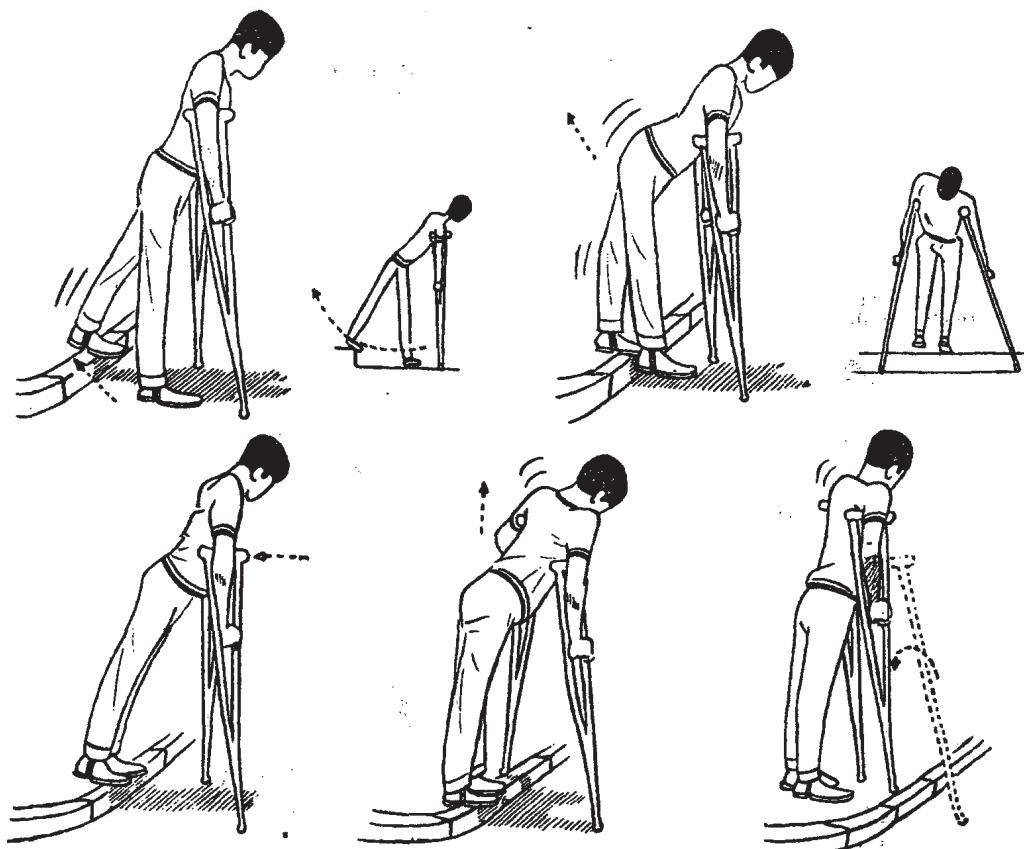
Las rampas pueden bajarse hacia adelante o hacia atrás, conforme a las particularidades de cada paciente para evitar la caída de la cadera y para permitir encontrar en las mu-

por lo tanto, sólo al conseguir su realización le será factible obtener independencia en su deambulación por la calle.

Los métodos para subir cordones se dividen conforme a la posición que se adopte frente al cordón en: de espaldas, de frente y de costado.

a) *De espaldas*

Es el método más seguro cuando se elevan los pies de a uno por vez (fig. 150).



FIC. 150. — Subir cordones de espaldas en cuatro tiempos.

letas el freno necesario al impulso del cuerpo en su descenso.

Las variantes a los métodos anteriores, tanto al subir como al bajar, se presentan al efectuar la actividad en 4, 3 ó 2 tiempos y al modificar el orden y sucesión paralela o contraria de los pies y las muletas en su avance.

2. *Cruce de cordones*

El cruce de cordones posibilita la normal deambulación del lisiado fuera de su casa,

Cuando el balanceo de la pierna no alcanza a elevar el pie lo suficiente, puede alejarse la pierna de apoyo o adelantar el tronco para conseguir un radio mayor a la curva del balanceo.

Cuando al elevar el segundo pie se presenten dificultades, deben acercarse las muletas a la acera o bien alejar lateralmente la muleta opuesta para que, al ladearse sobre ella, se facilite la elevación de la cadera y el pie.

Asimismo pueden elevarse conjuntamente los pies con un impulso de cadera (fig. 151).

En ambos casos, las muletas pueden subirse simultáneamente o de a una por vez, conforme a la habilidad y fuerza del paciente.

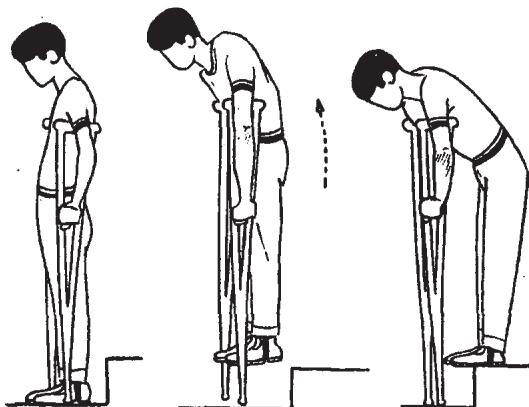


FIG. 151.—Subir cordones de espaldas en dos tiempos.

b) *De frente*

Subir cordones de frente requiere gran habilidad en elevar el pie, salvo que se utilice un solo aparato de descarga o uno desatrulado; no obstante, es asombroso lo que consigue la práctica constante, que logra aprovechar ventajosamente los pequeños impulsos de elevación y balanceo de la cadera.

Los métodos para subir cordones de frente varían según se eleve primeramente una muleta o un pie. Si se eleva primeramente un pie, puede continuarse elevando la muleta del mismo lado o la opuesta, para finalizar elevando en ambos casos un pie y luego la muleta o viceversa (fig. 152).

Si se sube primeramente una muleta, debe elevarse seguidamente el pie opuesto, pudiendo continuar elevando la muleta y luego el pie o inversamente el pie y luego la muleta (fig. 153).

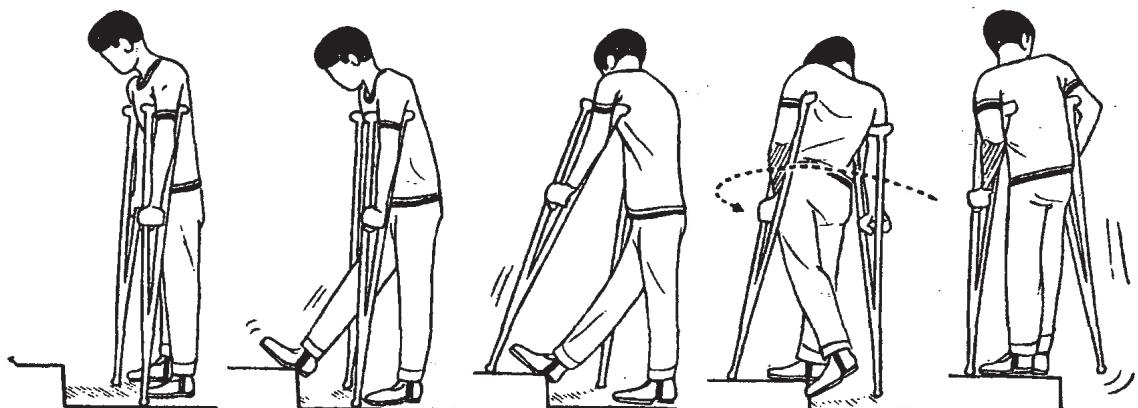


FIG. 152.—Subir cordones de frente elevando primero un pie.

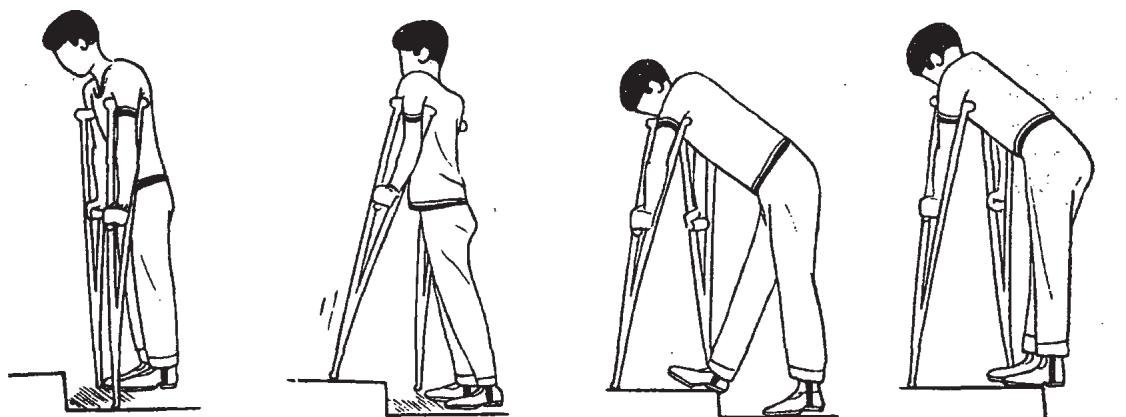


FIG. 153.—Subir cordones de frente elevando primero una muleta.

Como en el método de espaldas, también pueden elevarse los pies conjuntamente de frente al cordón, para lo cual es necesario realizar un excelente balanceo sobre las muletas, con un buen control de cadera y un firme equilibrio (fig. 154).

Como se observa, es necesario elevarse sobre las muletas, para lo cual se debe contar con un fuerte tren superior que permita

podrán seguirse métodos que consisten en combinaciones de los explicados:

- De frente - de costado*
- De espaldas - de costado.*

Estos métodos se inician de frente o de espaldas al cordón y continúan lateralmente luego de efectuar un medio giro o bien in-

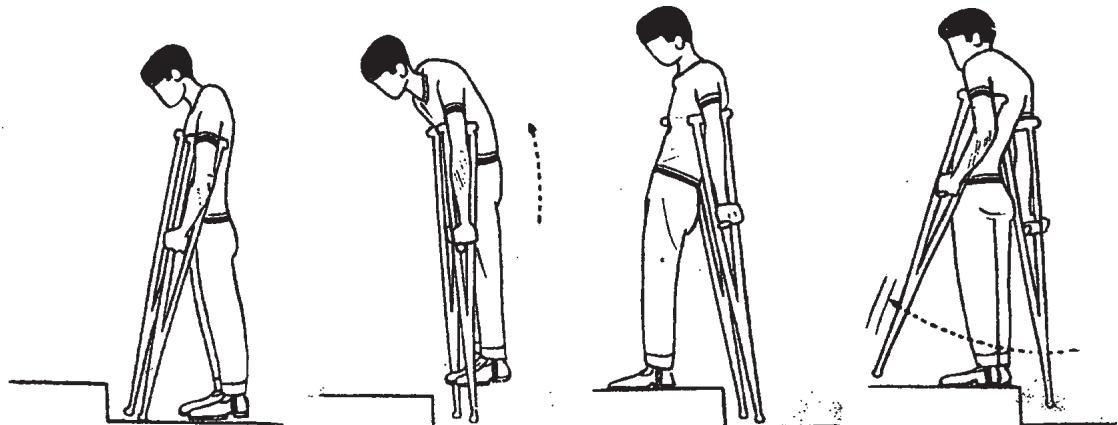


FIG. 154. — Subir cordones de frente elevando ambos pies.

además impulsar con velocidad el tronco, a fin de adelantar suficientemente pies y cadera y conseguir subir las muletas, sin perder el equilibrio.

c) *De costado*

Este método permite utilizar positivamente el impulso de flexión lateral de la cadera para elevar el pie de costado. Una vez conseguido el apoyo firme del pie sobre el cordón y ya elevada la muleta, se inicia un desplazamiento lateral hasta subir la otra muleta, para luego de efectuar un pequeño giro, elevar el pie restante.

Las variantes se presentan cuando se eleva en primero y último lugar cada muleta, vale decir, muleta, pie, pie y muleta (fig. 155).

El orden de la elevación depende de la colaboración que se obtenga de la muleta como punto de apoyo para subir, por arrastre o elevación, el otro pie.

Si la elevación del pie presenta dificultades, debe alejarse del cordón el pie y la muleta opuesta a fin de, al inclinarse más el tronco, aumentar el radio de abducción y facilitar la elevación.

Conforme a las características del paciente

versamente iniciándolo de costado para continuar de frente o de espaldas.

Los métodos para bajar cordones dependen de la capacidad de efectuar el descenso en 2, 3 ó 4 tiempos, pues en todos los casos

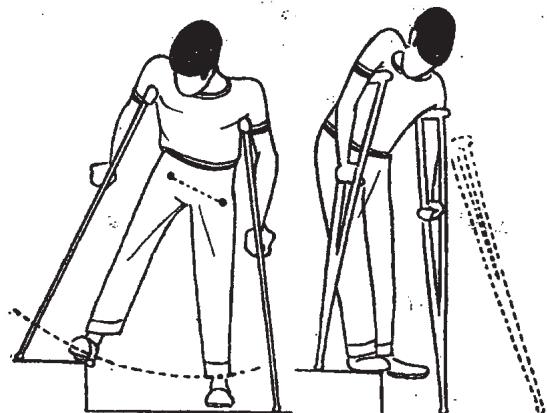


FIG. 155. — Subir cordones de costado.

debe bajarse hacia adelante, descendiendo las muletas juntas o separadas para recién luego bajar los pies juntos o separados, o bien, descendiendo una muleta y un pie en forma alternada y en sucesión paralela o contra-

ria (relación orden pie-muleta); en este caso pueden seguirse los pasos de la ilustración para subir cordones de espaldas en secuencia contraria.

3. Traslado a los medios de locomoción

Una de las actividades más importantes que debe efectuar un lisiado como complemento

A. Automóvil

Los métodos básicos de pasaje, de los cuales surge toda posible variante, dependen de la posición que se adopte respecto al automóvil y sólo contemplan los problemas del pasaje propiamente dicho, con total prescindencia de las *características propias* más adelante consideradas.

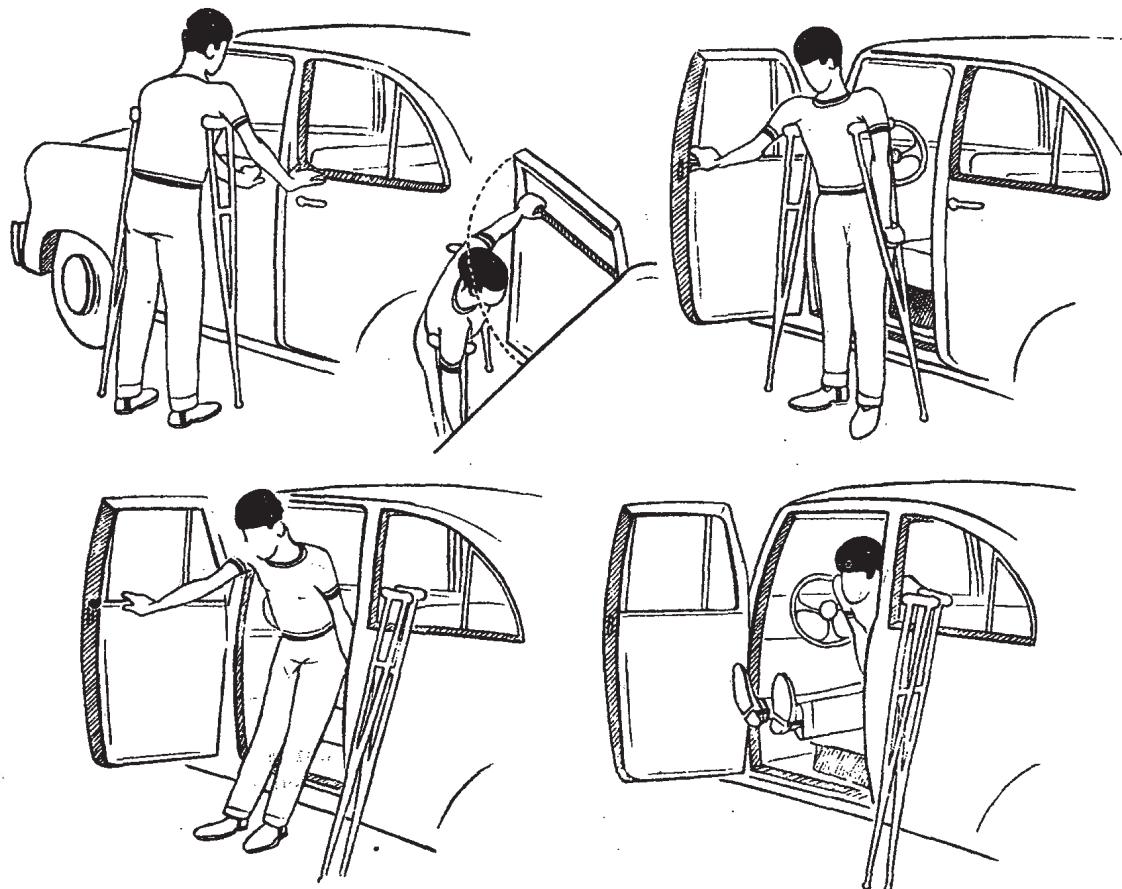


FIG. 156.—Subir al automóvil de espaldas.

a su deambulación por la calle es el traslado a los medios de locomoción.

En particular deben considerarse los traslados a un automóvil, pues éste constituye el medio más accesible a las posibilidades de pasaje de un lisiado; no obstante, los traslados a otros medios de transportes colectivos, si bien no permiten tranquilidad y comodidad en los pasajes, por falta de individualidad y por su mayor altura respecto a un automóvil, deben también practicarse hasta conseguir seguridad, a fin de brindar al lisiado el amplio margen que su deambulación por la calle puede ofrecerle.

a) *De espaldas*

Este método permite efectuar un pasaje directo (fig. 156).

El apoyo más firme para amortiguar la caída es el asiento. Cuando se domine el equilibrio y el balanceo del tronco puede efectuarse un pequeño giro que ubica más directamente la cadera frente al volante.

Los aparatos pueden desatarse o no conforme a sus características de traba y a la habilidad del paciente.

El pasaje inverso se realiza cómodamente cuando basta el sostén de las muletas o de

cualquier otra asidera para elevarse. Las dificultades consisten en evitar el deslizamiento de los pies e impulsar la cadera hacia adelante para conseguir la posición de pie.

b) *De frente*

Este método permite efectuar el pasaje posición de pie-automóvil mediante un medio giro, que puede realizarse destrabando un aparato o con ambos trabados (fig. 157).

Girando hacia el respaldo se obtiene un apoyo mayor y más elevado para colaborar en mantener el tronco mientras se efectúa el medio giro. El respaldo permite amortiguar la caída y ofrece la seguridad, ante la posible pérdida del equilibrio, que no brinda el

facilitar los pasajes. Pueden ubicarse barras estratégicas dentro y fuera del automóvil, verticales, oblicuas u horizontales, determinadas por las necesidades de cada paciente en particular (ver capítulo correspondiente a Las Actividades en Silla de Ruedas, pág. 87).

La moderna industria automotriz ha perfeccionado un sistema de asiento giratorio sumamente útil para todo tipo de lisiados. Del portaequipaje pueden suspenderse barras o cuerdas, o bien utilizarlo directamente para ayudar en todo momento la elevación.

La diversidad de modelos da *características propias* a cada automóvil. Es conveniente saber y poder efectuar pasajes a cualquiera de los distintos modelos, pues si bien puede

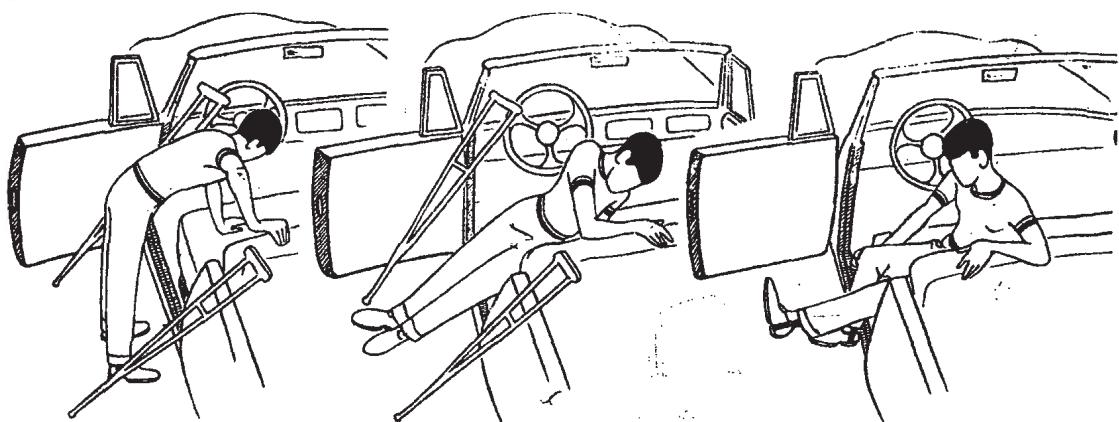


FIG. 157. — Subir al automóvil de frente.

volante; sin embargo, girando hacia el volante, se consigue un pasaje más simple, posible de realizar por quienes dominan el equilibrio y balanceo del tronco y no necesitan apoyo para la seguridad y tranquilidad de su pasaje.

En el pasaje inverso los pasos se siguen en secuencia contraria; las dificultades se presentan en la elevación del tronco donde, por lo general, se necesitan puntos de apoyo como el respaldo del asiento, la puerta, las ventanas, las muletas o cualquier otro elemento que ofrezca firme asidero.

El medio giro puede efectuarse con un aparato destrabado o ambos trabados, y cruzando o no previamente las piernas, conforme a la habilidad del paciente en efectuarlo.

Adaptaciones

Las adaptaciones comprenden por lo general puntos de apoyo como asideras para

un lisiado conducir su propio vehículo, las circunstancias pueden obligarlo a prescindir de su medio de transporte habitual, y es por ello que deben practicarse métodos para distintas situaciones y en lo posible evitar toda adaptación que obligue al lisiado a depender de un único y especial medio de traslado.

La elección del método a seguir en el pasaje, y las dificultades que del mismo se desprenden, dependen de la habilidad, equilibrio y capacidad funcional del lisiado y de las características propias del automóvil.

Las principales *características propias* que deben considerarse son: el sistema de apertura de las puertas, el tamaño del estribo, la altura del automóvil y la del asiento.

Del sistema de puertas depende la posición inicial que se adopte respecto al automóvil, pues la apertura puede efectuarse de espaldas o de frente. En todo momento podrá encontrarse en la carrocería puntos de apoyo para asegurar el equilibrio mientras se abre la

puerta. La orientación de apertura de la puerta (hacia la parte delantera o hacia la posterior) reviste suma importancia si se considera la necesidad de abrirla al máximo para fijarla, pues de tender a cerrarse obstaculizaría el pasaje, convirtiéndose en un peligro constante.

El estribo externo dificulta el pasaje al alejar el asiento. En muy contados casos resulta útil. El interno puede llegar a impedir el pasaje de espaldas, aunque al ser su tamaño reducido llega a salvarse sin inconvenientes en la mayoría de los casos.

La altura del automóvil establece la relación paciente-método-altura automóvil, pues

B. Ómnibus

Los pasajes posición de pie a y de ómnibus implican problemas similares a los de escalera con y sin baranda. En consecuencia el entrenamiento debe dirigirse a conseguir la elevación del cuerpo a fuerza de brazos.

Los requerimientos físicos y de capacidad funcional son máximos.

Los problemas explicados en escaleras se aumentan al considerar la gran altura suelo-primer estribo, la necesidad de un pasaje rápido, y la probabilidad de distancia entre la acera y el ómnibus.

Los pasajes se efectúan conforme a la po-

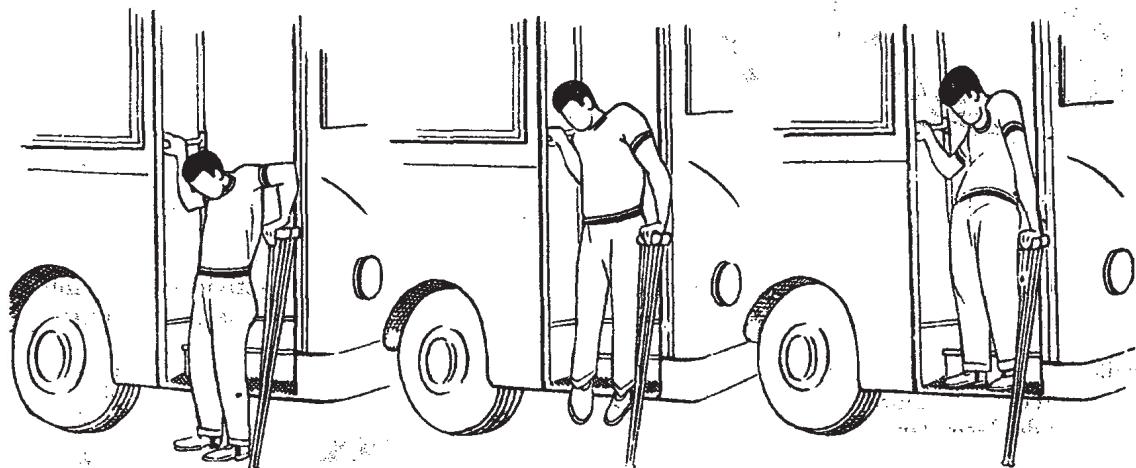


FIG. 158. — Subir al ómnibus de espaldas.

lógicamente a iguales valores físicos y funcionales, una persona alta respecto a una de menor altura, encontrará mayor dificultad en entrar y salir de un auto bajo que inversamente; por lo tanto el método a utilizar estará condicionado a los factores altura paciente-altura automóvil.

La altura del asiento es factor determinante del método a utilizar para salir del automóvil, pues de ella depende el mayor o menor esfuerzo en conseguir la posición de pie, y la posibilidad o imposibilidad de efectuar la elevación del tronco directamente (método de espaldas) o con necesidad de un medio giro (método de frente).

Conjuntamente a los problemas de *características propias* debe considerarse la ubicación de las muletas, que se situarán en lugares estratégicos a fin de que no obstaculicen el pasaje, presten colaboración oportuna y se encuentren al fácil alcance de la mano tanto dentro como fuera del automóvil.

sición que se adopte ante el ómnibus de espaldas o de frente.

a) *De espaldas*

Para subir al ómnibus de espaldas pueden seguirse las indicaciones para subir escaleras con baranda de espaldas, es decir, subir primero las muletas, los pies, o alternadamente.

Cuando la altura del primer estribo es muy elevada puede utilizarse el apoyo axilar de ambas muletas juntas (fig. 158).

Para descender de espaldas puede seguirse en secuencia contraria cualquiera de los métodos anteriores, o bien combinar los métodos utilizados para descender cordones de espaldas.

Las combinaciones o variantes se presentan al favorecer la elevación con medios giros, o al efectuar el pasaje mediante un arrastre directo o deslizamiento sobre una o las dos barras que pueda tener el ómnibus.

b) *De espaldas*

Pueden seguirse las indicaciones para subir escaleras con baranda de frente, es decir, subir primero las muletas, los pies, o alternadamente.

En determinados casos y cuando el balanceo y elevación de un miembro superior sean favorables puede subirse al ómnibus sin la utilización de las muletas (fig. 159).

Para descender de frente pueden seguirse en secuencia contraria cualquiera de los métodos anteriores para escaleras o el ilustrado.

para asir al mismo tiempo un paquete o un objeto y la muleta.

Cuando sea necesario podrán adaptarse a las muletas correas o bolsas especiales (figura 160).

Existen en el comercio varios modelos de ganchos, pinzas, etc., que, fáciles de transportar por su poco peso y tamaño reducido, auxilian convenientemente la elevación y el transporte de objetos.

Conseguida esta actividad, se completa el ciclo de problemas que la *Recuperación Fun-*

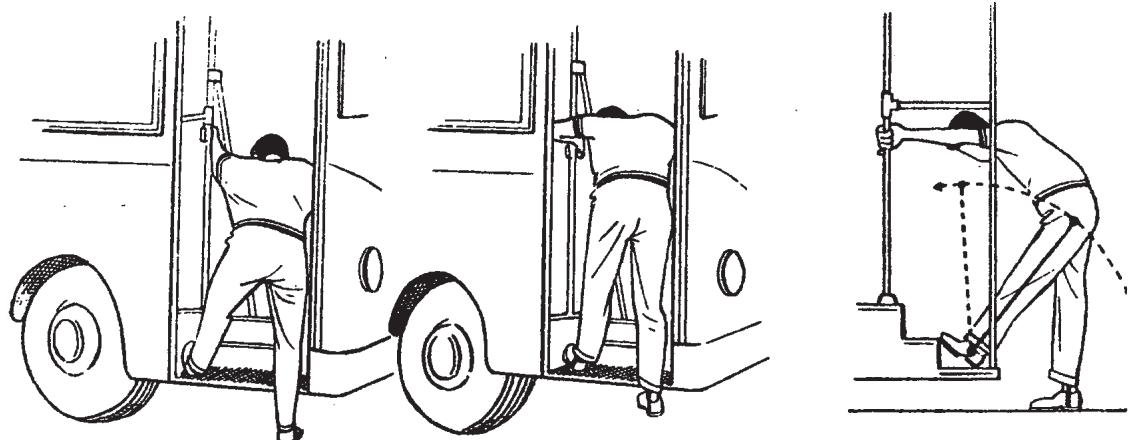


FIG. 159. — Subir al ómnibus de frente.

Posibilitando los traslados a cualquier tipo de transporte colectivo se propende al normal y corriente desarrollo del lisiado en la calle, y con ello se permite el evitar restringir sus actividades laborales o recreativas, por motivos de dependencia física o imposibilidad económica.

Elevación y transporte de objetos

La elevación de objetos en posición de pie implica, independientemente de la fuerza necesaria en miembros superiores, un equilibrio seguro y la posibilidad de flexionar el tronco. Si se considera la posibilidad de objetos próximos a muebles o paredes, se deduce que tanto mantener el equilibrio como flexionar el tronco no presenta grandes dificultades; en cambio el transporte, al necesitar de ambos brazos para mantener el equilibrio durante la marcha, requiere gran habilidad

cial incluye dentro de actividades de ambulación en posición de pie para posibilitar la

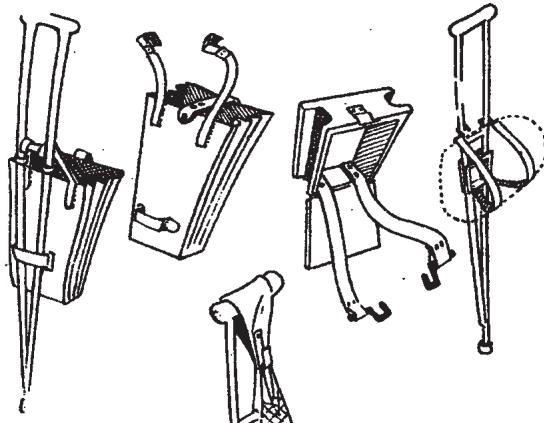


FIG. 160. — Para transportar objetos.

independencia integral del lisiado en los desplazamientos que realiza dentro y fuera de su casa.

ACTIVIDADES DE HIGIENE

Las actividades de higiene en posición de pie comprenden idénticas necesidades a las explicadas bajo este título en la parte de Actividades en silla de ruedas, en consecuencia, los problemas de higiene y presencia y los de uso y transferencia al inodoro, bidet, bañera, ya han sido tratados para los pacientes intermedios que realizan sus actividades parte en la silla de ruedas y parte en posición de pie, para aquellos que las prefieran efectuar en posición sentada utilizando sillas o bancos, y para quienes con marcha útil y brazos disminuidos requieran adaptaciones para solucionar sus problemas emergentes de las inabilidades manuales; sólo resta considerar entonces las actividades de aseo en posición de pie y el traslado a y de inodoro.

Aseo

La realización de las actividades de aseo en posición de pie marca, dentro del plan de progresión funcional, una etapa que permite satisfacer las exigencias de independencia progresiva. El lavarse, secarse, manos, cara, brazos, etc., afeitarse, maquillarse, etc. en posición de pie, debe considerarse con detenimiento, pues si bien efectuando la actividad en posición sentada se satisfacen las necesidades, la orientación del entrenamiento, dirigida a efectuar actividades con independencia y con la mayor semejanza posible a las efectuadas por personas sin impedimentos físicos, requiere la práctica de estas actividades en posición de pie.

Para pacientes con posibilidad de mantener la posición de pie sin útil colaboración de los miembros superiores, pueden fijarse en paredes o en bases especiales los elementos de aseo, realizando la actividad con movimientos de cabeza, tronco, etc. Así, esponjas, máquinas eléctricas de afeitar, etc., semejantes a las

descriptas para la actividad de aseo en silla de ruedas, permiten la normal realización de la actividad.

En general el principal problema que implica la actividad de aseo en posición de pie es mantener el equilibrio mientras los miembros superiores abandonan el apoyo habitual de las muletas para efectuar los movimientos propios de la actividad.

Los pacientes que requieren el apoyo de las muletas, podrán suspenderse en el apoyo axilar de las mismas, para liberar manos y antebrazos sin caer.

Una banda de seguridad que pasa por la cadera brinda el apoyo de contención necesario a muchos pacientes con equilibrio instable; la banda posee ganchos que permiten colocarla y fijarla en las canillas sin requerir agarraderas especiales en el lavatorio, convirtiéndola así, en una adaptación portátil.

Un apoyo similar puede obtenerse del respaldo de una silla, especialmente si su traslado y acomodo no implica grandes dificultades en dependencia a la fuerza del paciente y al espacio libre del cuarto de baño.

Cuando la amplitud de los movimientos y la elevación de los miembros superiores presenta dificultades que, no solucionables con las sugerencias anteriores conduzcan a la pérdida del equilibrio, podrá recurrirse a la utilización de pinzas largas y elementos de aseo prolongados, o en última instancia proceder a la adaptación de los lavatorios como se explica en la quinta parte La casa para un lisiado.

Eliminación corporal

Dada la índole de estas actividades, y en atención a los principios de independencia progresiva, el efectuarlas en posición de pie brinda mayor normalidad y comodidad en la vida del lisiado. Es necesario no olvidar, du-

rante el entrenamiento, detalle alguno que dificulte la posible realización de la actividad con independencia, en especial el acomodar las prendas previa y posteriormente, y el desagote del tanque. Para la completa consecución de la actividad es necesario considerar el traslado de la posición de pie al inodoro y viceversa.

a) *Directo*

Consiste en dejar caer el cuerpo de espaldas directamente; sólo es conveniente para pacientes de poca estatura y para quienes consiguen amortiguar la caída controlando la cadera con o sin utilización de miembros superiores (fig. 161).



FIG. 161.— De la posición de pie al inodoro, método directo.



FIG. 162.— De la posición de pie al inodoro, con medio giro.

Traslado posición de pie a y de inodoro

Presenta gran similitud al pasaje posición de pie-silla común; los métodos responden a las mismas características, presentándose por consiguiente dos formas de pasajes:

a) *Directo*

b) *Con medio giro*

El pasaje inverso se efectúa siguiendo los pasos ilustrados en secuencia contraria, con apoyo de las muletas ó de cualquier elemento, silla, pared, lavatorio, que lo facilite.

b) *Con medio giro*

Puede efectuarse con los aparatos trabados o destrabados; y considerando la estabilidad

del inodoro, el pasaje se realiza indistintamente al costado o al frente (fig. 162).

El pasaje inverso se efectúa siguiendo los pasos en secuencia contraria, con o sin los aparatos trabados, al frente o al costado, y cruzando o no los miembros inferiores para facilitar el giro.

La ubicación de las muletas debe prevenirse a fin de auxiliar la elevación del tronco una vez efectuado el medio giro, considerando siempre que la marcha para salir debe ser lateral o hacia atrás.

Adaptaciones

Para disminuir la distancia posición de pie-inodoro y a fin de facilitar la elevación del tronco en cualquiera de los métodos anteriores pueden utilizarse tablas de inodoro elevadas con separadores. Asimismo las barras prestan suma utilidad pudiendo utilizarlas directamente sobre la pared o bien en sistemas como los que se ilustran (fig. 163).

Los métodos correspondientes a las actividades de vestido a efectuar antes y después

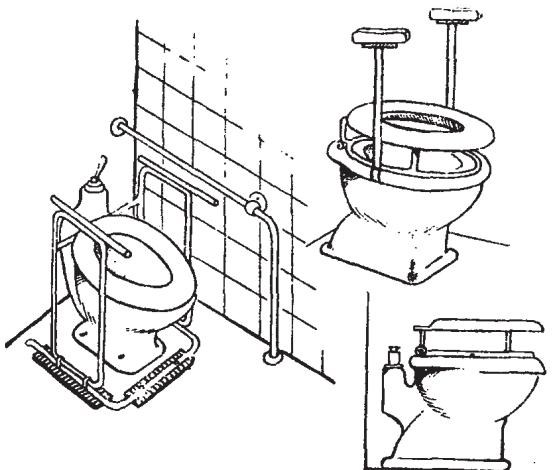


FIG. 163. — Adaptaciones en el inodoro.

de las actividades de higiene se encontrarán en los capítulos respectivos.

ACTIVIDADES DE VESTIDO

El vestirse en posición de pie determina un *volver a la normalidad* que no puede excluirse del programa de *Recuperación Funcional*.

El efectuar con seguridad, resistencia y velocidad las actividades de vestido en posición de pie, constituye un paso importante hacia la independencia funcional de pacientes potencialmente capaces de efectuar el total de sus actividades en posición de pie (5º grupo, clasificación de pacientes ambulatorios), pues aunque estas actividades pueden realizarse en posición acostada o sentada, ello constituye en muchos casos un desplazamiento que trae

Preparación de ropa

La ajustada elección de prendas no sólo debe dirigirse a posibilitar su utilización, sino también a realzar el aspecto estético tan necesario a un lisiado para propiciar su inclusión en el medio social, más aún si se recuerda que la ubicación en un medio de trabajo depende de la capacidad —profesional o técnica— y del factor presencia, que frente al menoscabo físico representado por las muletas, los aparatos ortopédicos, defectos posturales, etc., debe superarse a fin de evi-



FIG. 164.—Vestido de parte superior con soportes dobles fijos.

mayores dificultades que las que surgen de la actividad en sí. No obstante, puede realizarse parte en cama, parte en silla de ruedas, silla o banco y parte en posición de pie, conforme a las posibilidades físicas del paciente —mantener el equilibrio, emplear los miembros superiores, movilizar los miembros inferiores— y al tipo de las prendas; en consecuencia para poder determinar la posición adecuada y exacta a utilizar, es importante considerar las particularidades de las ropa y cuando sea necesario recurrir a su adaptación o a su previa preparación.

tar los complejos de subestimación tan frecuentes, y de realizar normalmente todas las actividades humanas.

Las adaptaciones de prendas referidas en las partes anteriores sirven de base para las posibles de aplicar a la actividad de vestido en posición de pie, especialmente si se atiende a la necesidad de reducir los grandes desplazamientos para mantener el equilibrio, y recurrir al reemplazo de botones, broches, moños, etc., por sistemas especiales para solucionar los problemas que surgen de las inabilitades manuales.

Colocación de prendas

Las dificultades que presenta el efectuar la actividad en posición de pie se limitan a mantener el equilibrio y a manipular las prendas. El equilibrio se auxilia mediante apoyos en paredes, camas, muebles, etc., y el manejado de las prendas sólo implica dificultades a pacientes con limitaciones funcionales en miembros superiores. Para las li-

camisas, etc., supliendo el sostén de los miembros superiores (fig. 164).

Asimismo pueden utilizarse para la colocación de remeras y toda prenda cerrada que por no poseer sistemas de botones o cierres, presenta gran ventaja a pacientes con inmovilidad manual (figs. 165 y 166).

Una roldana suspendida, reemplazable por cualquier barra o soporte ubicado a una altura mayor que la del paciente en posición

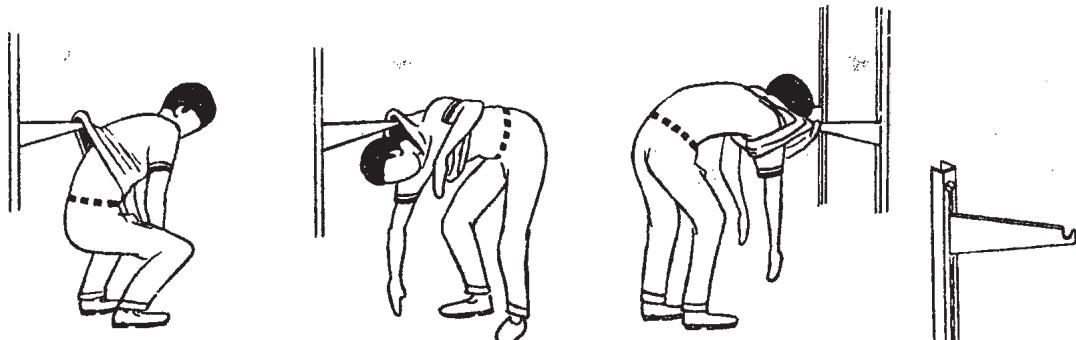


FIG. 165. — Sacar prendas cerradas con soportes dobles fijos.

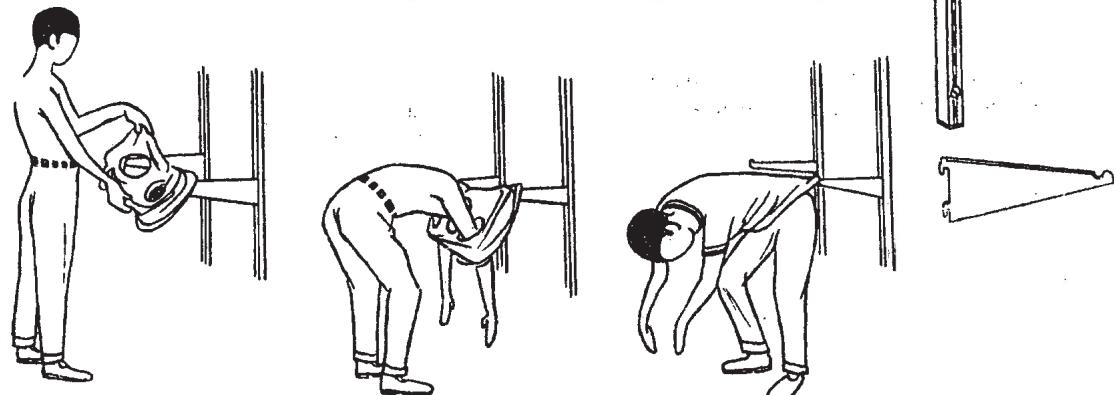


FIG. 166. — Colocar prendas cerradas con soportes dobles fijos.

mitaciones funcionales en los miembros superiores puede recurrirse a cualquiera de las adaptaciones y sugerencias explicadas para la actividad en las partes en Cama y en Silla de ruedas, y cuando los miembros inferiores permitan con seguro equilibrio amplitud en los movimientos de cadera y tronco, pueden utilizarse adaptaciones especiales que se desarrollan a continuación conforme a las divisiones ya utilizadas en capítulos anteriores.

1. Vestido de parte superior

Los soportes dobles fijos en paredes, puertas de ropero, etc., prestan valiosa colaboración para colocar y sacar camperas, sacos,

de pie, permite auxiliar la elevación y el vestido de prendas de la parte superior (figura 167).

2. Vestido de parte inferior

Por lo general, la actividad requiere la posición sentada a fin de calzar cómodamente los pantalones en los pies, aunque luego, para finalizar su colocación es conveniente adoptar la posición de pie a fin de acomodar la prenda sobre la cadera sin necesidad de elevarla.

La dificultad de flexionar el tronco para elevar los pantalones se soluciona con una simple cuerda que, por la espalda, sobre el hombro o directamente, permite ubicar los

pantalones sobre la cadera con comodidad (fig. 168).

Esta adaptación es especialmente útil para la actividad de vestido previo y posterior al pasaje al inodoro.

superior e inferior; en consecuencia, considerando que pueden confeccionarse plegables y que su uso se extiende a acercar objetos distantes o levantarlos del suelo, puede afirmarse, que constituyen elementos adaptables a

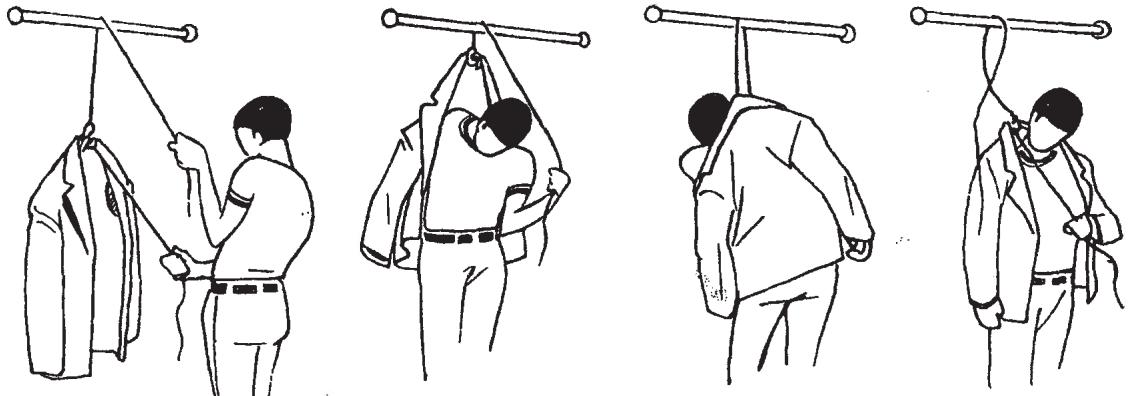


FIG. 167. — Vestido de parte superior.

Los sistemas de soportes dobles fijos ya ilustrados permiten la elevación de pantalones cuando el flexionar las piernas y adoptar la posición de *en cuclillas* no implica gran esfuerzo.

3. Vestido de pies

El vestido de pies es una actividad de fácil realización para los pacientes que obtienen movimientos útiles de sus miembros inferiores y pies.

Los problemas más comunes derivan de las inabilidades manuales o de la imposibilidad de llegar con las manos a los pies.

Para solucionarlos, puede recurrirse a diversas adaptaciones y a fin de orientar sobre las posibles, se citan algunas de probada eficacia.

Tablas con topes para fijar el calzado permiten introducir el pie cómodamente.

Cordones elásticos y moños preparados evitan la necesidad de acordonar y anudar.

Aros de metal con largos mangos permiten la colocación de medias con simples movimientos de dedos y antebrazos.

Pinzas largas y calzadores prolongados permiten calzar medias y zapatos, facilitando además la colocación de prendas de la parte

las necesidades de todo lisiado es decir, de utilización general.

Las adaptaciones mencionadas, deben sumarse a las explicadas en las partes anteriores para servir de guía y orientación a todos aquellos que, integrando el equipo de rehabi-

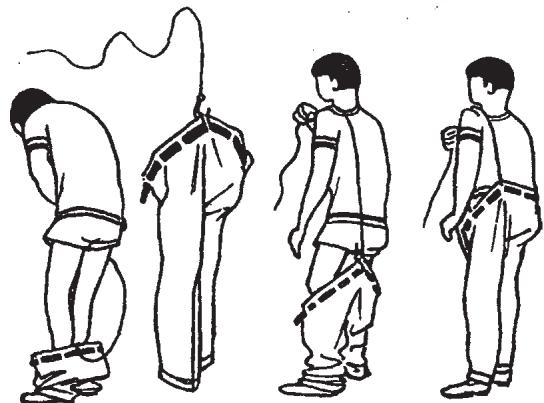


FIG. 168. — Vestido de parte inferior.

litación, rodeando al lisiado o simplemente deseando colaborar con él, quieran deducir las adaptaciones específicas que satisfagan sus requerimientos para la realización independiente de las actividades de vestido.

ACTIVIDADES DE ALIMENTACIÓN

Para continuar con el desarrollo de las actividades de la vida diaria en posición de pie, cabe encarar ahora las de alimentación. Efectuadas por lo general en posición sentada, como se ha explicado anteriormente, requieren la posición de pie en determinadas oportunidades. Tales oportunidades surgen en el interior de la casa del lisiado y en especial fuera de ella, que es donde, llevado por la vida de relación y fuera de sus comodidades habituales, el impedido físicamente debe solucionar, con mayor eficiencia, los problemas que se desprenden de la actividad. Estos problemas, simples de solucionar con un entrenamiento adecuado, comúnmente se limitan a: mantener el equilibrio si se realiza la actividad en posición de pie, transportar los alimentos, sentarse y levantarse frente a la mesa, suplir las inhabilidades manuales de prehensión y posibilitar la elevación de los alimentos a la boca.

El control del equilibrio necesario, mientras se efectúa la actividad en posición de pie, se auxilia convenientemente con el apoyo de mesas, paredes, respaldos de sillas o simplemente con el sostén de los apoyos axilares de las muletas, que permiten mantener el peso del cuerpo al soltar las asideras medianas.

Las exigencias del transporte de los alimentos responden a especificaciones incluidas bajo el título *Transporte y elevación de objetos*; no obstante dado lo rutinario o habitual de la tarea, cuando se realiza en la casa del lisiado —cocina, comedor— pueden aditarse a las paredes barras longitudinales para guía, o bien como apoyo para la marcha; asimismo mesas corredizas con bandejas y cinturones de seguridad, ya explicados en *Higiene en posición de pie*, permiten ampliar las posibilidades en el transporte de los alimentos.

Sólo resta considerar el sentarse y levantarse frente a una mesa, pues los problemas que

aparejan las inhabilidades manuales han sido considerados en el capítulo Alimentación en silla de ruedas.

Traslado posición de pie a y de silla frente a mesa

Esta actividad puede efectuarse siguiendo los métodos tratados dentro de pasajes posición de pie-silla común y viceversa; mas considerando que la proximidad de la mesa brinda un punto de apoyo para el tronco o los miembros superiores, puede aprovecharse esta oportunidad para sacar o acomodar las muletas sin riesgos en el equilibrio, y para acentuar la amortiguación de la caída, que es directa si la silla se ubica frente a la mesa, y con medio giro si se ubica de costado (figura 169); asimismo para levantarse puede apoyarse el tronco sobre la mesa para obtener, con su superficie firme y de mayor altura, una posición intermedia que permita impulsarlo fácilmente hasta alcanzar la posición erecta.

Cuando existe la posibilidad de desatar un aparato para sentarse o tratarlo en posición de pie, este pasaje se consigue efectuar con mayor facilidad.

Los pacientes con escasa fuerza en miembros superiores, poco control de cadera o mucha altura, circunstancias éstas que dificultan la normal caída al sentarse y la elevación del tronco al pararse, encuentran mediante este método, la posibilidad de efectuar con independencia el pasaje de y a una silla-posición de pie.

Completando las actividades consideradas dentro de alimentación en posición de pie, las de cocina no deben excluirse dentro de los planteos del entrenamiento funcional.

Para ellas, y recordando la importancia de

atender a todos los detalles físicos y ambientales de cada caso en particular, se remite al capítulo correspondiente en silla de ruedas a fin de orientar las adaptaciones referentes a problemas de inhábilidad manual; a

la actividad referentes a la distribución y ubicación de los elementos a utilizar.

Con la realización independiente de las actividades de cocina en posición de pie se

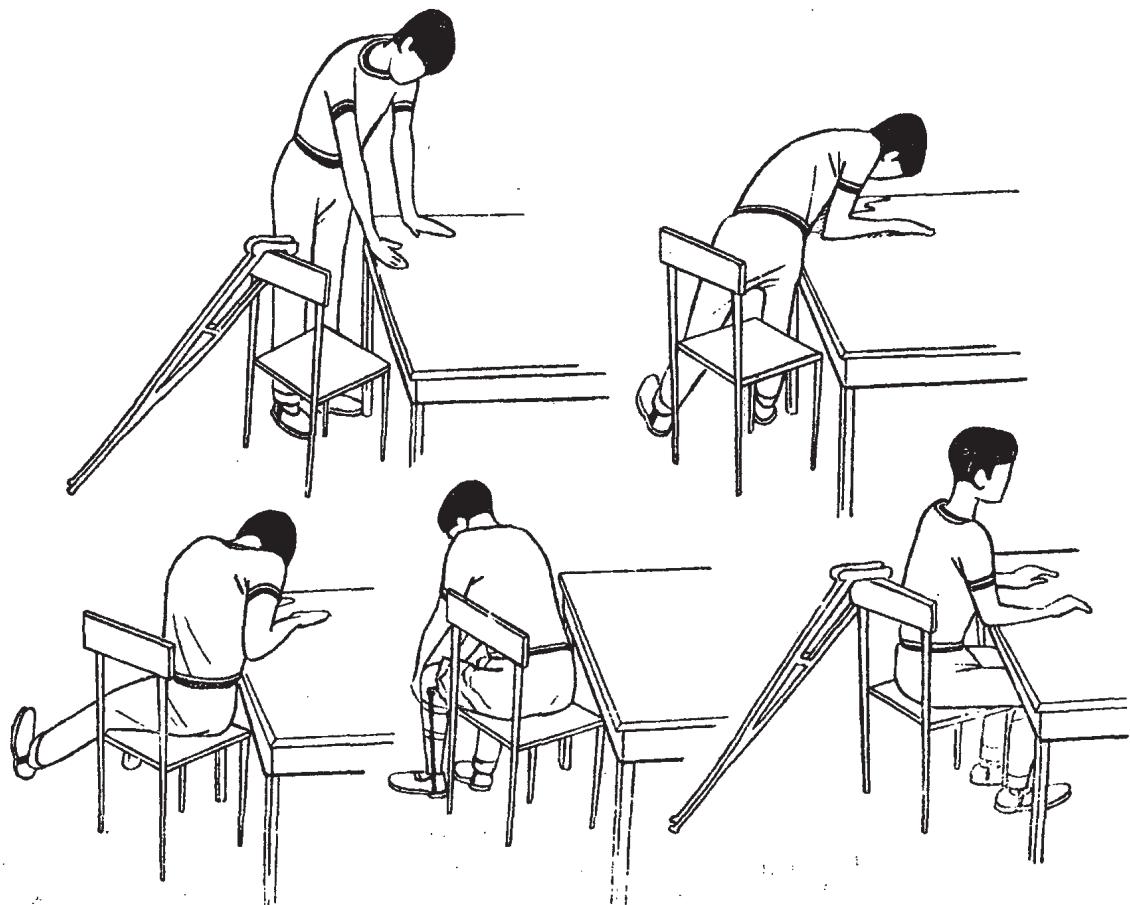


FIG. 169.—Sentarse frente a la mesa.

higiene en posición de pie para las referentes a equilibrio; a elevación y transporte de objetos en posición de pie y al título cocina incluido en la quinta parte *La casa del lisiado*, para la orientación de los problemas de

amplia el margen de desarrollo del lisiado; y el entrenamiento funcional, impulsor de independencia progresiva, debe considerar las medidas necesarias para la normal consecución de estas actividades.

ACTIVIDADES DE OCUPACIÓN

Cumplir con las exigencias del momento, poder satisfacer la mínima necesidad presente, casual o eventual, haciendo toda actividad que surja en respuesta al impulso de *hacer ya*, debe también considerarse desde la posición de pie para asegurar la independencia en el conjunto de actividades. Desde el prender un fósforo, hacer un paquete hasta el abrir y cerrar una valija, una ventana, adquieren trascendencia, y permiten una natural consecución de actividades no obstaculizadas por el *no poder*, por el necesitar ayuda, por el depender. Durante el entrenamiento funcional debe contemplarse todo ese sinfín de pequeñas grandes actividades comprendidas dentro de ocupación, que una vez aprendidas y puestas en práctica forman los detalles que contribuyen a posibilitar la completa independencia del lisiado en posición de pie.

Conforme a las particularidades de cada caso y a las de cada ambiente se estudiará el total de soluciones que respondan a cada necesidad, pudiendo con ello alcanzar el recalado objetivo de independencia en la realización de las actividades del lisiado, que llega a completarse al posibilitarle autoabastecerse económicamente.

Trabajo

La capacitación para realizar actividades de trabajo implica un planteamiento total de los caracteres vocacionales y de las posibilidades físicas del paciente. Ya al desarrollar las actividades de trabajo en silla de ruedas se han señalado las múltiples oportunidades dables de encontrar para el trabajo en posición sentada; mas si ellas son innumerables, se aumentan considerablemente al contar con la posición de pie para su realización.

Es imprescindible ubicar la orientación vocacional acorde con la incapacidad, y en la

convicción que pocos trabajos requieren un máximo de habilidad física pues es la capacidad funcional, regida por el intelecto, la determinante del trabajo efectivo, se puede afirmar que la incapacidad sólo existe en relación al tipo de trabajo. Tratando de aprovechar la experiencia educativa o práctica anterior para la elección del trabajo, se tratará

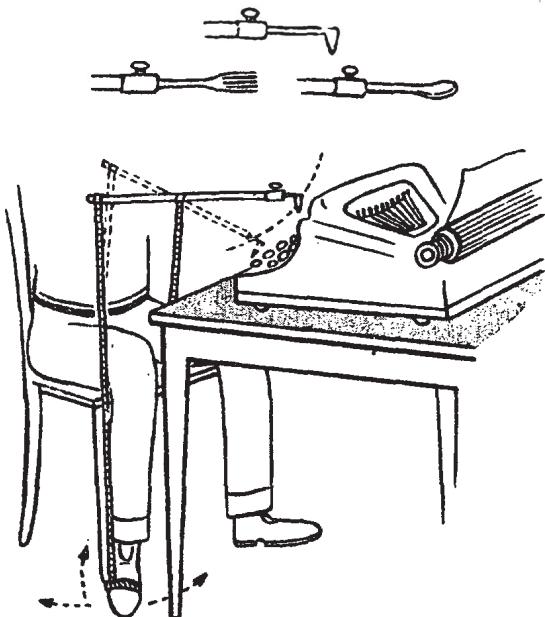


FIG. 170 — Adaptación para realizar tareas con la utilización de miembros inferiores.

de responder a los límites geográficos, sociales y físicos de cada caso en particular, brindando la enseñanza adecuada que, orientada y dirigida por profesionales especializados, permitirá la formación profesional del paciente; y a la *Recuperación Funcional* corresponde dentro de la enseñanza, el solucionar los probables inconvenientes aparejables por los límites físicos de realizar actividades: por la incapacidad funcional.

Orientadas las ideas sobre las posibles adaptaciones dirigidas a solucionar la inabilidad manual en el capítulo correspondiente a las actividades en silla de ruedas, resta incluir dentro de actividades de trabajo en posición de pie, el asegurar la posición y el aprovechar posibles movimientos útiles de miembros inferiores para realizar diversas actividades.

Referente a asegurar la posición, cinturones de seguridad, barras, mesas ajustadas, soportes anteriores y posteriores unidos a bancos de trabajo, mostradores, etc., permiten mantener un favorable equilibrio, auxiliado y completado con una serie de ejercicios destinados a facilitar los movimientos de flexión y torsión, y manipuleo de las muletas.

La colaboración útil de los miembros inferiores no sólo permite la realización de diversas tareas que los requieran, sino también aprovecharla para conseguir, con adaptaciones especiales, la suplencia de funciones sólo realizables con brazos o manos. Así el

espíritu creador ha proporcionado elementos constituidos por barras unidas a pedales que, con palancas y brazos mecánicos, posibilitan actividades tales como la escritura mecánica, el manejo de tabuladores electrónicos, interruptores y demás (fig. 170).

El progreso industrial, unido al deseo de despertar la inquietud por *hacer*, a la propiedad de *arrancar* el valor de las capacidades residuales, proporciona los requisitos para ajustar las necesidades a las posibilidades de cada caso.

Las secuelas si bien son disminuciones no son obstáculos para triunfar en la vida. Perseverar; no trasciende lo perdido, interesa lo actual, y en lo actual, con amplio y equilibrado criterio, siempre es posible ubicar las capacidades que transformen útil la vida del lisiado. Con ello, habrá conseguido un primordial elemento para ocupar el lugar que por su condición humana le corresponde dentro de la sociedad.



EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A. V. D. EN POSICIÓN DE PIE

Estos ejercicios preliminares están destinados a preparar en óptimas condiciones al paciente para el normal desarrollo de sus actividades de la vida diaria en posición de pie.

Seleccionados y dirigidos por profesionales especializados, deben programarse para cada

caso en particular, conforme a sus características y a las de las actividades a realizar.

La ejecución de los ejercicios preliminares a las actividades de la vida diaria en cama y en silla de ruedas permite incrementar las capacidades para los ejercicios preliminares en posición de pie.

EJERCICIOS PRELIMINARES A LAS A.V.D. EN POSICIÓN DE PIE

<i>Del equilibrio</i>	Mantener el equilibrio con movimientos de cabeza	Hacia todas direcciones
	Mantener el equilibrio con movimientos de miembros superiores	Sostener las muletas sin apoyo de manos Mover los brazos
	Mantener el equilibrio moviendo las muletas	Hacia adelante Hacia atrás Hacia los costados
	Mantener el equilibrio	Con una muleta Sin muletas
	Mantener el equilibrio con inclinación del tronco	Agacharse con apoyo fijo Agacharse con apoyo de muletas
<i>De los miembros superiores y tronco</i>	Desde una posición inicial	Colocarse las muletas Sacarse las muletas Tomar las muletas hacia afuera
	Inclinarse hacia adelante	Adelantando muleta derecha Adelantando muleta izquierda Adelantando ambas muletas
	Inclinarse hacia atrás	Retrocediendo muleta derecha Retrocediendo muleta izquierda Retrocediendo ambas muletas
	Manos en las asideras medias de las muletas	Extender codos Elevarse
	Balanceo sobre las muletas	Hacia todas direcciones

De la cadera y los miembros inferiores con participación de los miembros superiores

Sentado al borde de la cama	Girar la cadera y apoyar las manos sobre la cama con los pies en el suelo Volver a la posición inicial
Sentado en la silla de ruedas	Girar la cadera y apoyar las manos en los apoya-brazos con los pies en el suelo Volver a la posición inicial
Trabar y destrarbar aparatos	Desde la posición sentada Desde la posición de pie
Agachado y con apoyo de manos en cama, silla o mesa	Elevar el tronco Bajar el tronco
Desde la posición de pie	Impulsar la cadera hacia atrás

QUINTA PARTE
LA CASA FUNCIONAL:
ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO

El espacio libre y el libre desplazamiento

La casa, edificio, habitación, vivienda, las paredes que determinarán el hogar en un estricto sentido emocional-existencial, influyen en la forma de vida de toda persona, más aun cuando se trata de un lisiado que, independientemente de las características psíquicas ambientales que debe superar o encontrar, necesita del suficiente confort y comodidad para poder desarrollar libremente las actividades de su vivir diario.

Propiciar el embellecimiento de la casa mediante pequeños detalles que la transforman en acogedora, significa abrir una amplia puerta para iniciar el camino hacia la readaptación normal del lisiado en la vida de relación. Especialmente cuando debe enfrentar el gran salto del hospital al hogar, y trocar las dificultades que dicho cambio apareja en una experiencia de saldo positivo. En esta circunstancia, como en cualquier otra similar, la casa siempre debe *esperar* al lisiado, ofreciéndole mayores momentos agradables, plenos de pequeñas grandes comodidades en base a las ya existentes o las que han sido creadas para tal fin, tan importantes a la tranquilidad mental que convierten a esos momentos en otros de *mayor valor*, pues así conseguirá el discapacitado lograr una mayor seguridad y un mejor confort que el habitual del ya superado ambiente hospitalario.

No siempre es factible acondicionar la casa al total de las necesidades, pero en menor o mayor grado y sin disponer de grandes recursos económicos, puede ajustarse tras un pequeño estudio y evaluación.

Fundamentalmente, la casa deberá responder a las exigencias del libre desplazamiento para la normal progresión en silla de ruedas o en posición de pie, solucionando en todos los casos los obstáculos o inconvenientes que puedan presentarse. Asimismo, en el trazado y planificación de la vivienda, hay aspectos que no deben omitirse:

1. Estudio del ancho de los pasillos, para permitir el giro de la silla, en el caso de tener que enfrentarse con objetos o elementos sobre las paredes laterales.
2. En el caso de refacciones a construcciones factibles de modificar, o de aplicación en nuevos inmuebles, evitar en los lugares de mayor frecuentación, los ángulos rectos en prominencia, y sí, en cambio, intentar esquinas redondeadas, que facilitan maniobras en sillas de ruedas. Obvio, también, y no innecesario es la mención sobre el ascenso y descenso por rampas que reemplazan los escalones.
3. La apertura de las puertas y su cierre, en relación con la instalación fija de artefactos sanitarios, en el caso de algunos cuartos de baño, cuando su disposición entorpece el acceso, deberá pensarse en cuál de los lados se colocarán las bisagras o si las puertas abrirán, porque así se requiera, hacia afuera únicamente.

En términos generales hemos visto la manera de suprimir barreras arquitectónicas, las que es de esperar desaparezcan por completo en todos los edificios, oficinas públicas, escuelas, centros de recreación, y aeropuertos, como afortunadamente hemos podido comprobar en algunos países en los que la comunidad ya tiene un lugar de integración y asimilación del discapacitado al medio humano y social.

La disposición de los cuartos se orientará hacia las funciones para las que están destinados en relación a los traslados indispensables o comunes. Hay que evitar ciertos pasajes obligados que, en determinadas oportunidades, revistan incomodidad o produzcan situaciones engorrosas al lisiado o al núcleo de personas que lo rodean, familia, colegas o amigos. El planeamiento del interior, la distribución y adaptación de muebles y objetos, debe ser analizada muy severamente a fin de obtener de ellos el máximo beneficio que puedan

brindar. Se encontrará utilidad en cada rincón de la casa, disimulando las adaptaciones y accesorios siempre que esto sea posible, sin impedir en ningún momento la segura progresión del lisiado: la marcha, el avance, el desplazamiento.

El mobiliario habitual (Adaptaciones)

La renovación, el cambio, la necesidad de conservar o dotar a la casa de un aspecto agradable y estético y de una instalación físico-funcional, producen generalmente una reacción que facilita la convivencia del lisiado con su familia en el seno del hogar. Muchas veces esto se alcanza con el simple cambio de una mesa, su traslado a un rincón, su elevación con tacos de madera o de goma, quizás con su eliminación, o bien replegándola con tentar y comprobar los beneficios o molestias del accionar de las puertas a fin de invertir sencillas articulaciones. También es preciso incluir el sistema, o la colocación de barras en cuartos de baño o dormitorios y sitios de mayor frecuentación, ateniéndose en todos los casos a las necesidades de cada situación. Los diferentes elementos podrán instalarse sin gastos elevados, los que inteligentemente ubicados ofrecerán todas las condiciones requeridas por las actividades básicas y su normal realización.

Salvo casos especiales en los cuales el desahogo económico o las circunstancias determinan la posible construcción de una vivienda ya ajustada y planificada desde sus cimientos, la gran mayoría de los lisiados continuará viviendo en sus ambientes habituales. En ambos casos, la consulta con los profesionales de la construcción, servirá para orientar las ideas de carácter general y específicamente en lo que hace al trazado o diseño de la edificación, refacción, materiales o instalación de adaptaciones, cuando éstas sean demasiado especiales. Para ampliar el margen de ideas y proyectos que enfocarán el problema de la adaptación, se sugieren algunas de aplicación usual que, completadas, permitirán determinar las más útiles para la adaptación de cada ambiente en particular. Estas ideas están conceptualizadas en estricta relación con las funciones específicas posibles de aplicar en cada espacio de la casa.

Cuando el acceso a la vivienda esté dificultado por escalones o zócalos, las rampas o las paralelas posibilitarán el ingreso o la salida en silla de ruedas o en posición de pie. Asimismo, deberá precaverse la forma y ubi-

cación de timbres, llamadores, bochas, manivelas o picaportes.

El recinto habitual, sala de estar, escritorio o estudio, se debe preparar en razón del tipo de actividades a realizar, a su número, y a las horas de permanencia. Estos factores determinan el menor o mayor espacio para los desplazamientos, la ventilación necesaria, la climatización, las entradas de luz o de iluminación, el aprovechamiento de los muebles y otros objetos accesorios para colocar los implementos de colaboración física. Los muebles deben adaptarse a las posibles alturas convenientes del discapacitado, elevándolos con tacos, reduciendo el alto de sus bases o tal vez cambiando su ubicación. Es muy importante considerar los tamaños, formas y pesos de los distintos cajones o gavetas, considerando la altura y las manijas que ellos posean.

Las tomas y llaves eléctricas, las perillas, los controles de radio, televisión, tocadiscos prolongados o no con cables o palancas, aparatos electrónicos de escritorio (microteléfonos, grabadores), así como anaquelos de libros y objetos útiles, deben ubicarse para su prehensión dentro de los límites del desplazamiento y del alcance del lisiado, utilizando rieles, pinzas o soportes, cuando sean indispensables.

Es recomendable dotar a este ambiente del máximo de luz natural, pues puede afirmarse sin temor a inexactitud, que esta condición favorece el bienestar, evita el común encasillamiento que es ese "huir de la realidad", el crearse un "mundo diferente", tan próximo a la formación de traumas psíquicos que lo distancian del proceso de readaptación.

Si el dormitorio o lugar habitual de reposo es compartido con el ambiente principal y centro de la reunión familiar o amistosa, paneles o cortinas corredizas lo aislarán, permitiendo así el desarrollo de la individualidad física y psíquica cuyo respeto e incremento evitará al discapacitado estar subordinado a la vida social o de relación de su familia. De ese modo, él será el único en escoger su participación algunas veces y su aislamiento voluntario en otros momentos. Lógicamente tratándose de viviendas de espacio muy reducido, departamentos de un solo ambiente, por ejemplo.

El espacio disponible debe permitir maniobrar la silla de ruedas para su máximo acercamiento a la cama; ésta será de igual altura que la silla de ruedas, salvo cuando el lisiado puede efectuar sus pasajes a la posición de pie

directamente desde la cama. En este caso, la altura y el modelo deberán corresponder a los más acordes con su capacidad funcional.

Las tablas para camas duras, las tablas apoya-pies, las tablas auxiliares de pasajes, las almohadas especiales, las bolsas de arena, etc., deben prepararse cuidadosamente para poder adoptar las posiciones específicas correctas, disponiendo su ubicación dentro de los límites de prehensión, disimulándolas, si fuera posible, en atención al sentido estético.

Las mesas de luz, o las adyacentes a la cama, deben prepararse para disponer sobre ellas todos los objetos al alcance fácil de la mano. Se procurará que estén seguras y muy firmes para servir de posibles puntos de apoyo a los desplazamientos que se efectúen dentro o fuera de la cama. Además serán lo suficientemente amplias como para disimular los elementos de eliminación cuando se los utilice dentro de dicho ambiente.

Los armarios o placares deben construirse, o bien modificarse, para que el discapacitado pueda por sí mismo sacar o guardar todas sus prendas. Cuando las hojas de las puertas impidan el acercamiento de la silla de ruedas, se reemplazarán por puertas corredizas, adaptando las manivelas o picaportes a las necesidades manuales de casa caso. Se deberá recurrir a la utilización de pinzas largas, cuando las limitaciones musculares, articulares, de distancia, etc., impidan la normal realización de la actividad. Los percheros de pie con ruedas son recomendables para disponer la vestimenta a usar bien próxima a la cama, evitando de ese modo los traslados en la preparación previa de las ropas.

Si se dispone de un dormitorio personal, se debe tratar de usarlo única y exclusivamente para el reposo, la intimidad matrimonial y las actividades de vestido. Las restantes actividades se efectuarán en los ambientes que se dispongan para tal fin, cocina, comedor, cuarto de baño, etc.

En la medida de las posibilidades, es conveniente destinar como dormitorio una habitación próxima al cuarto de baño, con el objeto de simplificar la trayectoria en el total de las actividades de cuidado, aseo personal y vestido.

El cuarto de baño es, sin lugar a dudas, el ambiente donde la mayoría de los lisiados encuentran serias dificultades para desenvolverse. El espacio reducido y las condiciones propias de los implementos sanitarios común-

mente entorpecen los desplazamientos, en especial los de la silla de ruedas, y dificultan los pasajes en general.

A todos los esfuerzos se sumará el mayor ingenio para lograr la autonomía necesaria, pues las situaciones de dependencia que se producen son siempre rechazables y engorrosas, e impiden la normal readaptación y autosuficiencia del lisiado en su medio familiar.

El espacio libre es el primer objetivo y ya se ha visto al principio de esta exposición cómo se puede alcanzar. A veces, el simple estudio de la apertura de las puertas, la reubicación de artefactos sanitarios, etc. El inodoro que se instala próximo a esquinas, permite fijar barras auxiliares. Los grifos instalados a los costados, y no al frente, en las bañeras, permiten una mayor independencia para manipularlos sin recurrir a personas auxiliares. Siempre en estas instalaciones convendremos en usar la denominación "posición útil", para lo cual no existen grandes dificultades técnicas. Esos grifos laterales y alguna barra auxiliar, están considerados como probables puntos de apoyo para los pasajes o tomas para la seguridad dentro de la bañera.

Los lavabos (lavatorios) deben acondicionarse a la altura que el discapacitado necesite en posición de pie, o en silla de ruedas. Se referirán aquellos que no se apoyen ni en pedestales ni sobre un mueble en la parte inferior, para permitir introducir más libremente la silla de ruedas. Los grifos se adaptarán o prolongarán cuando se dificulte su accionamiento.

Botiquines, placares, armarios, espejos o toalleros deben también ubicarse a alturas convenientes, tendiendo siempre a establecer las condiciones ambientales óptimas y solucionar todos los detalles, aunque puedan parecer poco importantes, pues en muchas circunstancias constituyen las raíces de grandes inconvenientes en el desarrollo de la recuperación, la evolución de su readaptación, y que alteran o modifican la integridad en la independencia y el bienestar del discapacitado.

La cocina, cuando las tareas culinarias deben ser efectuadas por la misma persona lisiada, es otro sector de la casa que hay que tener en cuenta. La distribución de los elementos y la ubicación de los artefactos y muebles —mesa, heladera, pileta o mesada completa, cocina, etc.— tienen un papel preponderante en la facilitación de las tareas domésticas. Cada camino a recorrer se estudiará conforme a las trayectorias necesarias

procurando simplificarlas y evitar los dobles recorridos, colocando para ello todos los objetos y utensilios al alcance inmediato de la mano. Los estantes circulares giratorios proveen lugares útiles simultáneos. Estos o los de corte tradicional serán instalados en alturas convenientes y se evitará ubicar, dentro de ellos, objetos unos sobre los otros, para lo cual los estantes serán amplios, y ofrecen seguridad para guardarlos o retirarlos. En todo momento, las pinzas largas o las palas acercadoras eludirán desplazamientos difíciles y facilitarán las maniobras problemáticas de efectuar desde una silla de ruedas o desde la posición de pie sin tener que perder el equilibrio.

Las puertas corredizas en armarios bajos favorecen el acercamiento de la silla de ruedas, pues evitan la necesidad de espacio libre para el giro de apertura de la puerta común.

Las cortinas en los placares o las estanterías, fáciles de correr con cuerdas o soportes prolongados, solucionan la dificultad de abrir puertas metálicas o de madera.

Las tablas de planchar y algunos elementos de limpieza deberán ajustarse en altura, forma y tamaño, a la capacidad funcional del lisiado.

Es interesante estudiar, asimismo, las ventajas de una puerta de horno con apertura hacia el costado, para permitir el cómodo acercamiento de la silla, cambiarié así la puerta rebatible hacia abajo, de uso corriente.

Las mesas rodantes de idéntica altura a la mesa común, servirán para transportar alimentos y otros elementos pesados de la cocina. Las bandejas corredizas aplicadas a las mesas rodantes simplifican esfuerzos innecesarios. El uso de un carrito sobre rieles es aconsejable para transportar diferentes elementos en los trayectos rutinarios: Cocina-Mesa, Mesa-Comedor, Heladera-Pileta, etc.

La colocación de barras en recorridos habituales facilita los desplazamientos en posición de pie y permite aditar bandejas o canastos para el transporte de objetos.

La conquista de la cocina implica un paso más en el proceso de readaptación. Los recursos que se han mencionado, las soluciones, deben agregarse a los múltiples otros que las necesidades diarias, el ingenio encauzado y el progreso técnico crean constantemente.

Aporte, orientación y ergonomía

Todas las sugerencias desarrolladas en los capítulos anteriores adaptables a las nece-

dades específicas de cada ambiente sirven de guía, base u orientación a los problemas de la vida diaria. El intento de colaborar, crear, inventar, probar o desechar, ensayar métodos, formas, mecanismos, sistemas, utilizando todos los elementos posibles hasta descubrir el que realmente hará falta y será adoptado definitivamente, constituye en sí mismo un aporte de gran valor y de soluciones a veces sorprendentes, pero eficaces.

Lógicamente, la diversidad de posibilidades en la preparación o distribución de ambientes, en las características o peculiaridades del moblaje, la variedad y diferencias en las capacidades funcionales, el menor o mayor desahogo de la economía de cada persona, y otros factores más, impiden la estimación y orientación exactas hacia una norma general de ajuste para la casa del discapacitado.

Esa orientación, sin embargo, no debe dejar de intentarse en ningún caso, pues lo que de momento no funciona, otra evaluación de las posibilidades darán finalmente la definición y el ajuste necesarios.

Los planteamientos generales, explicados para cada ambiente, han buscado despertar la imaginación y dar las soluciones. Una vez logradas, desaparecerá esa inercia del "no" frente a cada dependencia física solucionable. En el aporte de sugerencias por parte del interesado y su familia, allegados y personas de opinión, estará la adaptación útil aplicable a cada situación en particular.

Al estudiar detenidamente las incapacidades debemos pensar en los pequeños esfuerzos, o los esfuerzos de menor trabajo físico y de mayor rendimiento para llegar a los conceptos tan útiles de la Ergonomía, aplicados a la Rehabilitación. Esta ciencia, que en términos muy elementales teoriza sobre la economía del trabajo y apunta a un mayor rendimiento (Ergos = Trabajo), y un menor cansancio, queda desde ya incorporada a nuestros afanes científicos y permanecerá dentro de nuestros objetivos. Así, entendemos que la fuerza será reemplazada por aspectos, movimientos y tiempos mecánicos. La fuerza se sustituirá por la palanca, por ejemplo, y se transformarán las incomodidades o los riesgos en comodidades o actos de seguridad. Lo negativo será reemplazado por una afirmación de nuevas capacidades. El discapacitado dispondrá de sus capacidades residuales (remanentes), retornará a la casa, su hogar, es decir, a la organización normal de su vida. Retornará a la sociedad y permanecerá en ella.

APPENDIX

Los conceptos y las técnicas ya desarrollados en esta obra son vigentes a través del tiempo; son constantes en la vida del hombre, la sociedad y la discapacidad.

La evolución, los nuevos enfoques, felizmente han encuadrado al discapacitado como un integrante más del cuerpo social en un concepto de todos con todos.

La legislación, no siempre cumplida ni bien interpretada pero ya existente, forma parte del conjunto de lentes mejoras que permiten la integración.

Integración e independencia funcional son los objetivos vigentes y constantes.

Los postulados de la integración forman el módulo central de esta obra, aunque no sean explicitados. Independencia, más que un concepto, es una actitud.

No podemos, por la especificidad que poseen cada uno de los temas actuales presentes, desarrollarlos; pero se pueden enunciar algunos de los avances más significativos.

La electrónica ha desarrollado gran variedad de equipamientos, su descripción analítica requiere gran extensión, no alcanzable en este apéndice, pero debe tenerse presente que prácticamente toda función es posible de realizar con el adecuado equipamiento.

Las computadoras comandan gran cantidad de sistemas mecánicos que permiten a severos cuadripléjicos adquirir autonomías inesperadas.

La enumeración que sigue, sólo exemplifica alguno de los alcances y posibilidades.

Funciones: accionar los movimientos de la cama ortopédica, puesta en funciona-

miento de equipos, de luces, teléfonos, televisión, radios, microondas y similares, brazos mecánicos para mover, acercar y/o alejar objetos, abrir/cerrar ventanas, puertas, etc.

Sistemas de comunicación oral para reemplazo de la voz y la palabra.

Estos equipos pueden ser accionados según la posibilidad de cada uno; mínimos movimientos, impulsos de aire (soplidos) e incluso de párpados, pueden ser utilizados convenientemente.

Es necesario olvidar el "no se puede" y transformarlo en un "es posible".

En cuanto a desplazamientos, las sillas a motor, los automóviles con comandos para cuadripléjicos, elevadores mecánicos, sistemas computarizados, existen en tal variedad que cada discapacitado puede encontrar su modelo.

Indudablemente los costos representan la gran barrera, pero existen subvenciones, fundaciones, etc., para recurrir. La clave es P.I.R. (persistir, insistir y resistir). La independencia e integración son cada vez más abarcativas; por ejemplo, desde la sexualidad asumida, no negada, se puede recurrir a la nueva tecnología existente que, además de prótesis funcionales e implantes, incluye técnicas, actitudes y estrategias no sofisticadas y sí humanizadas, fácilmente incorporales.

En las postimerías del siglo, faltan metas a alcanzar, pero las posibilidades ya existen, sólo es necesario el valor de decidir el "ya y el ahora" y emprender el camino para una vida plena con la discapacidad asumida.

PALABRAS FINALES

AL LISIADO

¿Por qué no confiar en la rehabilitación? ¿Por qué detener el avance en una languidez que sólo produce abatimiento final? ¿Por qué abandonarse a la deriva de una mejoría no confirmada? ¿Por qué esperar pasivamente la solución del mañana a los problemas del cuidado y de la atención personal, si ya hoy, mientras aura la espera, puede encontrarse la solución con sólo aplicar la experimentada eficacia de la Recuperación Funcional? Trabajar intensamente en el plan de tratamiento, dando a cada momento de vida el valor que como tal posee, aprovechando cada instante en un "quehacer" sentido con vehemencia; no desperdiciar el tiempo, valioso elemento que pasa sin volver. Hoy y en este momento es el secreto; todo minuto vano es irrecuperable, y perderlo en inútiles especulaciones escépticas sobre lo actual, lo pasado o lo futuro, a nada conduce. No desmayar; todo aprendizaje, todo entrenamiento necesita su tiempo, mas siempre el triunfo es de los constantes; cuanto más grande es la dificultad, mayor es el mérito de quien la soluciona.

Sólo la práctica constante conduce a la perfección. Todo el énfasis del no debe transformarse en esfuerzo para poder aplicar el método que consiga la actividad. La junción restituida es lo importante, cada nuevo movimiento debe aplicarse en una nueva actividad. La experimentación permite arrancar de las cosas y de las actividades el verdadero valor que encierran.

Independencia es el objetivo, independencia física, psicológica y económica, pues en éstas se encuentran las posibilidades de ocupar el sitio que a todo lisiado, como integrante de la sociedad, le corresponde.

La añoranza de lo perdido desaparece cuando en lo existente se encuentra el valor que encierra; surge la capacidad de la incapacidad; y el valor aplicable a cada momento de vida, adquiere plenitud de vivencia.

Abiertas las puertas de su casa, salvados los obstáculos psicológicos y físicos que la calle le ofrece, obtenida la independencia en la realización de las actividades de la vida diaria, conseguidos los objetivos de la Recuperación Funcional, el lisiado se encuentra en los contornos necesarios para triunfar en la vida.

Sólo es entonces necesario proclamar la decisión de comenzar y continuar con la evolución no trábile por la ya superada disminución física. La sociedad responde, no malogra las ansias progresistas de quien confía en el futuro y lucha por imponer su condición. Proponerse y empezar, aunar el pensamiento con la acción, sin detener jamás el avance ininterrumpido hacia la superación, pues el presente y el porvenir, con su total de riquezas insospechadas que el amplio desarrollo integral moderno posibilita, se ubica en el panorama del lisiado rehabilitado, que une a la voluntad de vivir, el anhelo de ocupar su lugar dentro de la sociedad.

A LA SOCIEDAD

El familiar, el amigo cercano o lejano deben comprender, deben colaborar. Todo avance necesita un estímulo, y cuando no es propio, el medio externo debe proporcionarlo.

La lucha del lisiado es la lucha de un hombre que quiere volver a ser; lucha colosal y fantástica por la magnitud de los obstáculos que encuentra en su camino; debe apoyarse, pues el lisiado no es un problema individual; y el grado de civilización o cultura alcanzado por los pueblos también se manifiesta en el grado de colaboración que alcance hacia quienes abandonan, por un momento o definitivamente, la posición de supremacía o igualdad de la mayoría.

El salvaje, el irracional, no comprende otra superioridad que la emergente de la propia fuerza física, desdena la debilidad corporal y vuelca toda su fuerza contra el débil a quien abandona. En el racionalismo surge el mérito del pensamiento; en la civilización, en el progreso, se descubre la importancia de la razón, mengua la capacidad física y predomina la mental.

El lisiado rehabilitado con el aporte y la colaboración de toda la sociedad, se encuentra en la plenitud de condiciones para competir con sus semejantes. En ella y en él, radican los resortes que lo conducirán a su readaptación total.

El cerrar los ojos y desconocer el problema es más que ceguera, es inconsciencia, inconsciencia racional que atenta contra los principios humanos más elementales.

La colaboración sólo resulta eficaz cuando prevalece la comprensión, y ésta sólo se obtiene con el amplio conocimiento de las necesidades y los motivos de cada incapacidad.

Si las páginas anteriores sólo han servido para alcanzar un simple conocimiento esbozado de las incapacidades y sus soluciones, bastará para proporcionar a la colaboración el mínimo grado de comprensión indispensable. Sin ser simple, la colaboración no es compleja. Únicamente es preciso querer para hacer surgir de la comprensión la colaboración; y con ésta, cada lisiado encontrará en la natural acogida que el medio le proporcione, la base para llevar hacia el éxito su existencia. Colaborar es la palabra, y en cada uno y en el total de los integrantes de la sociedad, reside la responsabilidad final del éxito de la Rehabilitación.

B I B L I O G R A F I A

Aids for the Handicapped. Complet by Everest-Jennings

Ambulation Physical Rehabilitation for Crutchs Walkers. By Dening, Deyol and Ellison. Published by Funk Wagnalls Company.

Bulletin pour el Invalidité. Hôpital des Vétérans. Août 59.

Cousselling the Handicapped in the Rehabilitation Process. By Kenneth W. Hamilton. Ronald Press Company, N. Y.

Crutch Balancing. By Dorothy M. Harrys.

Educación Física para la Reeducación. Por Wheeler, Barcelona, 1971.

Exploración Funcional y Kinesiterapia Articulares. Por Rocher-Rigaud. Barcelona, 1968.

Handbook for Paraplegics and Quadriplegics. By Alma and Robert Frost.

Idées et Considérations sur la Rééducation. Institut de Physiothérapie de l'Hôpital Cantonal de Zurich.

Reeducación Física: Lapierre, 2^a edición, Barcelona, 1971.

Living with a Disability. By H. Rusk, E. Taylor, M. Zimmerman and J. Hudson.

Neuerungen auf dem Gablet der Prothesen. Orthopädische Rundschau, München.

Physical Rehabilitation for Dayly Living. By E. Buschwald, H. Rusk, G. Deaver and D. Covalt.

Publication of Physical Therapy Revue. Januuary 1955 - December 1959.

Rehabilitation. By H. Rusk of Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation. Selection authorized by the Council on Physical Med. and Rehab. American Medicine Association.

Self Help Devices for Rehabilitation. Institute of Physical Medicine and Rehabilitation, Bellevue Medical Center, New York University.

The Challenge of Crutches. Methods of Crutch Management. By G. Deaver, M. D., M. E. Brown, M. A., A.R.P.T. Published by The Institute of the Crippled and Disabled.

Wiedereinschaltung Bewegungs Behindter Kriegsbeschädigte in den Produktion Prozess. Zeitschrift für Med. Wissenschaft. Frankfurt a/m.

Wath's My Score. Veterans Administration. Washington, D. C.

ÍNDICE

Primera Parte

INTRODUCCIÓN A LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL

La Recuperación Funcional	3
La Sociedad frente al Lisiado.....	6
El Medio Familiar y la Rehabilitación	10
El Estudio de la Recuperación Funcional	15
El Entrenamiento Funcional.....	23

Segunda Parte

LAS ACTIVIDADES EN CAMA

Introducción	35
Acomodarse en la Cama	39
Tomar Objetos de la Mesita de Luz	46
Actividades de Higiene	47
Actividades de Vestido	50
Actividades de Alimentación	58
Actividades de Ocupación	59
Ejercicios Preliminares a las A. V. D. en Cama.....	60

Tercera Parte

LAS ACTIVIDADES EN SILLA DE RUEDAS

Introducción	65
Pasajes a y de la Silla de Ruedas.....	70
Progresión en Silla de Ruedas.....	80
Actividades de Higiene	88
Actividades de Vestido	97
Actividades de Alimentación	101
Actividades de Ocupación	107
Ejercicios Preliminares a las A. V. D. en Silla de Ruedas	112

Cuarta Parte

LAS ACTIVIDADES EN POSICIÓN DE PIE

Introducción	117
Pasajes a y de la Posición de Pie.....	125
Progresión en Posición de Pie.....	139
Actividades de Higiene	157
Actividades de Vestido	160
Actividades de Alimentación	163
Actividades de Ocupación	165
Ejercicios Preliminares a las A. V. D. en Posición de Pie	167

Quinta Parte

LA CASA FUNCIONAL: ARQUITECTURA Y PLANEAMIENTO

El Espacio Libre y el Libre Desplazamiento.....	171
El Mobiliario Habitual (Adaptaciones).....	172
Aporte, Orientación y Ergonomía	174
APÉNDICE	176
PALABRAS FINALES	178
BIBLIOGRAFÍA	181

