

## CAPITULO 1

### PROCEDIMIENTOS CLINICOS EN PROTFSICA Y ORTESICA

La clínica protésica-ortésica puede ser considerada como un medio de **comunicación** entre unos especialistas médicos y auxiliares interrelacionados. Es esencialmente un método de organizar el tratamiento de un número determinado de personas y sirve para proporcionar el necesario contacto entre los diversos especialistas implicados en la rehabilitación protésica-ortésica, consistiendo estos equipos **básicos** en el médico o el cirujano, que **actúa** como "**jefe clínico**", el terapeuta físico y/o ocupacional, y el protesista-ortesista.

Pueden hacer falta otras personas, según las necesidades especiales de la **situación**. En varias **clínicas** los servicios adicionales del consejero de rehabilitación y de las asistentes sociales se han revelado importantes. El consejero de rehabilitación puede proporcionar frecuentemente información útil acerca del paciente y ayudar a relacionar las materias protésicas y ortésicas con los planes para la rehabilitación vocacional. El consejero puede proporcionar también la deseable unión entre la clínica y la institución estatal o privada que ha remitido al enfermo. Las asistentes sociales pueden contribuir también a explicar el programa de rehabilitación física al paciente y a su familia, lo que es de gran ayuda para conseguir su cooperación. Las asistentes sociales proporcionan también la necesaria unión entre cualquier organismo de servicios sociales afectado y la clínica. Idealmente, tanto unos como otros de estos auxiliares deberían tener algún tipo de formación especializada en protésica y ortésica.

Dado que en la mayor parte de los casos los usuarios de prótesis o aparatos ortésicos requieren otro tratamiento médico, es obligatorio tener especialistas médicos, tales como dermatólogos, pediatras o internistas a los que se pueda recurrir.

#### Fines y propósitos de la clínica

Los fines y propósitos más importantes que se buscan con la clínica de protésica y ortésica son:

### 1. Método coordinado de tratamiento

A fin de proporcionar a los amputados y usuarios de ortesis el mejor servicio médico y protésico-ortésico, la contribución de cada uno de los especialistas deberá hacerse en **coordinación y conjunción** con la de los otros. Cada vez es menos frecuente en las **clínicas**, aunque ciertamente se siguen dando casos, que un protesista-ortesista o un médico planeen un programa de tratamiento protésico-ortésico sin concertarse con los demás especialistas.

Cuando un individuo está recibiendo tratamiento de más de un especialista y la angustia de la **situación** le provoca cierto descontento, hay una tendencia comprobada por parte de algunos pacientes a deformar las intenciones y contribución de cada profesión en **relación** con las otras. Esto se agrava cuando el paciente funciona como medio de comunicación entre los profesionales concernidos. Como siempre hay cierto grado de distorsión **consciente** e inconsciente de las percepciones del paciente de los procesos del tratamiento, no se le deberá dar la oportunidad de complicar el proceso de comunicación entre los diversos profesionales implicados.

Por otro lado, podemos anticipar que la conducta y comportamiento del paciente serán diferentes cuando esté con el protesista o con el ortesista que cuando estén con el médico o el terapeuta. Estas diferencias en los patrones de conducta pueden **fácil y lógicamente** sugerir diferentes patrones de tratamiento a cada una de las profesiones. Es preciso darse cuenta, sin embargo, que esta conducta variable por parte del paciente puede ser transitoria y que el mejor tratamiento es el que reposa en un plan uniforme, en lugar de en varios discontinuos.

Es claro que los procedimientos de la **clínica protésica-ortésica** permiten una **evaluación** más uniforme del paciente y ayuda a solucionar algunos de los problemas inherentes a un tratamiento incoordinado.

### 2. Educación del paciente y del personal

Es cierto en protésica y ortésica, así como en otras situaciones **médicas**, que no hay procedimientos standar que se puedan aplicar con igual **efectividad** a casi todos los pacientes. Por otra parte, la protésica y la **orté-**

sica son campos en los que las contribuciones de cada uno de los especialistas sólo puede ser comprendida parcialmente por los demás. En consecuencia, son muy necesarios el intercambio de ideas y la destilación de las mejores ideas a través de la **discusión** en grupo. En este sentido, por lo tanto, uno de los fines principales de la clínica es la educación mutua de los miembros del equipo de tratamiento.

Un aspecto de este proceso educativo es que la clínica sirve como un **vehículo** que permite a un grupo limitado y muy seleccionado de médicos y cirujanos especializarse y hacerse expertos en los campos de la protésica y la ortésica. No hay, de ordinario, un número de casos suficiente como para mantener un gran número de médicos expertos en protésica y ortésica. Sin embargo, **se** hallan asegurados casos suficientes para permitir que un pequeño grupo de médicos y cirujanos en cada localidad vea un número apreciable de este tipo de pacientes en la **situación** de una clínica. Esta anima al establecimiento de grupos con suficiente experiencia y educación para poder competentemente prescribir y colocar aparatos protésicos y ortésicos. Evidentemente esto es una finalidad deseable, desde el momento en que, no infrecuentemente, se solicita de médicos carentes de la necesaria **información técnica** y de los conocimientos necesarios para poder llegar a conclusiones profesionales, juicios sobre situaciones protésicas y ortésicas.

El papel que la clínica debe jugar en la educación del paciente, de su familia o de ambos, es igualmente importante. La mayor parte de los pacientes y sus familias que solicitan tratamiento protésico-ortésico albergan numerosas y variadas ideas erróneas acerca de la utilidad y el valor de una prótesis o de un aparato ortésico. En consecuencia, el personal de la clínica debe orientar al paciente acerca de los fines perseguidos y las previsiones de su tratamiento, así como proporcionarle el aparato más útil que sea posible.

### Situación profesional del protesista-ortésista

Es probablemente cierto que uno de los principales factores para conseguir que el paciente se sienta satisfecho con el servicio **protésico-ortésico** que recibe se refiere a las actitudes personales y **valoración** del pa-

ciente a propósito del protesista-ortésista. Hay dos consideraciones que pueden provocar una actitud de insatisfacción: la falta de categoría del protesista-ortésista como parte de un servicio médico profesional organizado, y la falta de formación y experiencia del protesista-ortésista en lo que se refiere a la adecuada actuación frente a los aspectos psicológicos e interpersonales de su vocación.

En último análisis, el paciente necesita ajustarse al producto fabricado por el protesista-ortésista y aceptarlo, y hay evidencia sustancial de que las actitudes del paciente hacia una prótesis o un aparato ortésico se hallan estrechamente relacionadas con sus actitudes hacia el protesista-ortésista. Parece razonable, por lo tanto, que cualquier cosa que se pueda hacer para mejorar la actitud del paciente hacia el protesista-ortésista tendrá un significativo rendimiento positivo sobre los resultados del tratamiento.

#### Procedimientos clínicos en Protésica y Ortésica (fig. 1)

Se ha desarrollado una sistemática de la operación clínica protésica-ortésica que incluye esencialmente los siguientes pasos:

1. Examen previo a la prescripción
2. Prescripción
3. Tratamiento previo a la colocación
4. Fabricación protésica-ortésica
5. Prueba inicial (Evaluación)
6. Adiestramiento protésico-ortésico
7. Prueba final (Evaluación)
8. Mantenimiento

#### 1. Examen previo a la prescripción

Se recomienda que la primera consulta en la clínica, lo que se llama la consulta de prescripción, sea precedida por un adecuado examen físico y psicológico del paciente, de forma que la información pertinente acerca

del paciente se halle de antemano al alcance de los miembros de la clínica.

Se pueden hacer formularios para resumir lo esencial de este examen tanto para los pacientes que requieran una prótesis como para aquellos en los que esté indicado un aparato ortésico. (Ver Formulario de Resumen Médico-Ortésico, págs. 10-14).

Se pueden hacer formularios por separado para diversos tipos de pacientes requiriendo prótesis o aparatos ortésicos. El estudio y análisis de esta información proporciona una sólida base para determinar el tipo y naturaleza del cuidado requerido por cada paciente en particular. El tratamiento puede ser médico, quirúrgico o propiamente protésico-ortésico, o bien una combinación de ellos.

## 2. Prescripción

De ordinario, el primer contacto del paciente con la clínica es con la intención de conseguir una adecuada prescripción médica, quirúrgica o protésico-ortésica. En este momento son evaluados los resultados del examen previo a la prescripción y aquellos aspectos de la afección del paciente que tienen una proyección inmediata sobre problemas de restauración protésico-ortésica son vueltos a considerar. A continuación se hace una detallada consideración de los procedimientos adecuados de tratamiento para el paciente en cuestión. Si la prescripción resultante requiere cuidado médico, el médico o el terapeuta, según se indique, deberá encargarse de su ejecución. Si la prescripción es quirúrgica, el cirujano deberá tomar obviamente cartas en el asunto. Si la prescripción es protésica-ortésica, el protesista-ortésista asume la responsabilidad. En ciertos casos, la prescripción puede implicar varias de estas consideraciones pero, por lo común, el tratamiento protésico-ortésico es diferido hasta que los tratamientos médicos y quirúrgicos estén suficientemente avanzados.

La prescripción protésica-ortésica correcta deberá ser una descripción detallada del aparato y de los servicios que el paciente debe recibir y no una mera serie de instrucciones generalizadas. Esto último no es una "prescripción" en un auténtico sentido. La vaguedad de las instrucciones hará que el protesista-ortésista no sea capaz de construir un aparato defi-

SUMARIO MEDICO ORTESICO: EXTREMIDAD INFERIOR

A. FACTORES PERSONALES

1. Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

2. Dirección \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

3. Dirección del negocio \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

4. Edad \_\_\_\_\_ Altura \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_

5. (Señalar lo que corresponda)

Masculino  Femenino  Veterano  Civil  Soltero  Casado

6. Ocupación actual (Título y descripción del trabajo)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. Planes de trabajo en el futuro \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Afición e interés recreacional \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. ¿Está indicado el entrenamiento o ayudas vocacionales? Si  No

10. Paciente enviado por \_\_\_\_\_

11. Arreglos financieros \_\_\_\_\_

B. FACTORES MEDICOS

1. Fecha, causa, y curso de la enfermedad o del trauma \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Lado de la afección: Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_

3a. Longitud de las piernas desde la espina ilíaca antero-superior a maleolo medial:

1) No soporta el peso: Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_

2) Soporte de peso sin ortesis (si es posible):

Derecho \_\_\_\_\_ Izquierdo \_\_\_\_\_

3b. Medida de cintura \_\_\_\_\_

4. Fuerza y flexibilidad:

	IZQUIERDO			DERECHO		
	FUERZA	R.O.M.		R.O.M.	FUERZA	
TRONCO			Flexores			TRONCO
			Extensores torácicos			
			Extensores lumbares			
			Ext.obl.dcho. Ext.obl.izq. Rotadores Int.obl.izq. Int.obl.dcho			
			Elevador de la pelvis			
CADERA			Flexores			CADERA
			Extensores			
			Abductores			
			Aductores			
			Rotadores externos			
			Rotadores internos			
			Sartorio			
RODILLA			Flexor ext.isquio-tib.			RODILLA
			Flexor int.isquio-tib.			
			Extensores			
TOBILLO			Flexor plantar-Gastronemio			TOBILLO
			Flexor plantar-Soleo			
PIE			Invertor-Tibial anterior			PIE
			Invertor-tibial posterior			
			Evertor Peroneo corto			
			Evertor Peroneo largo			
DEDOS (4 lat.)			Flexores			DEDOS (4 lat.)
			Extensores			
DEDO GORDO			Flexores			DEDO GORDO
			Extensores			

5. Otras consideraciones médicas \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Si el paciente recibe tratamiento, especifíquense detalles:
- a. Institución \_\_\_\_\_
  - b. Frecuencia \_\_\_\_\_ veces por semana
  - c. Terapéutica física \_\_\_\_\_
  - d. Terapia ocupacional \_\_\_\_\_
  - e. Otros tratamientos \_\_\_\_\_

C. FACTORES ORTESICOS

- 1. ¿Cuánto hace que la ortesis presente se ha usado? Años \_\_\_\_ Meses \_\_\_\_
- 2. Si el paciente ha usado previamente ortesis, especifíquese:
  - a. ¿Cuándo se ha recibido la primera ortesis? \_\_\_\_\_
  - b. Tipos de ortesis (especificar fechas de uso) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 3. La ortesis se usa \_\_\_\_\_ horas por día, \_\_\_\_\_ días por semana
- 4. Descripción de la presente ortesis:
  - a. Tipo:  
Tob.pie AFO \_\_\_\_\_ Rod.tob.pie KAFO \_\_\_\_\_ Cad.rod.tob.pie HKAFO \_\_\_\_\_  
Otra (especifíquese) \_\_\_\_\_
  - b. Calzado:
    - 1) Tipo: Oxford \_\_\_\_\_ Alto \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_
    - 2) Modificaciones del calzado (especificar) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



c. Conexión distal:

Al calzado: Estribo de una pieza \_\_\_\_\_ Estribo dividido \_\_\_\_\_  
Estribo redondo \_\_\_\_\_

Al pie: Plantilla: Plástico \_\_\_\_\_ Metal \_\_\_\_\_

Otros (Especifíquese) \_\_\_\_\_

d. Control del tobillo:

1) Movimiento libre \_\_\_\_\_

2) Topes rígidos: Dorsiflexión \_\_\_\_\_ grados  
Flexión plantar \_\_\_\_\_ grados

3) Ayuda por muelle: Dorsiflexión \_\_\_\_\_ Flexión plantar \_\_\_\_\_

4) Correas de corrección: Valgo \_\_\_\_\_ Varo \_\_\_\_\_

5) Otras (Describase) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

e. Control de rodilla:

1) Cierre:

Cierre de anilla: Barra lateral \_\_\_\_\_ Barra medial \_\_\_\_\_  
Con retención \_\_\_\_\_ Con muelle \_\_\_\_\_

Cierre trinquete: Barra lateral \_\_\_\_\_ Barra medial \_\_\_\_\_  
Con control \_\_\_\_\_ Con cont.palanca \_\_\_\_\_

2) Articulaciones:

Desplazada \_\_\_\_\_ Policéntrica \_\_\_\_\_ Ajustable \_\_\_\_\_

3) Correa de rodilla

4) Correas correctoras: Varo \_\_\_\_\_ Valgo \_\_\_\_\_

5) Otras (Especifíquese) \_\_\_\_\_

f. Control de cadera:

1) Banda pélvica: Unilateral \_\_\_\_\_ Bilateral \_\_\_\_\_

2) Cierre anilla \_\_\_\_\_ Cierre trinquete \_\_\_\_\_ Cierre 2 posic. \_\_\_\_\_

3) Otros (Especifíquese) \_\_\_\_\_

g. Componentes de descarga:

Debajo rodilla: Encaje PTB \_\_\_\_\_ otro \_\_\_\_\_

Encima rodilla: Banda **isquiática** \_\_\_\_\_

Encaje cuadrilateral \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_

h. Diseño AFO:

Doble barra metal \_\_\_\_\_ Una barrametal \_\_\_\_\_ PTB Soporte peso \_\_\_\_\_

Parte **posterior**: De plástico de muelle \_\_\_\_\_

De plástico **rígido** \_\_\_\_\_

Otros (Especifíquese) \_\_\_\_\_

Diseño (H) KAFO:

Doble barra metal \_\_\_\_\_ Todo plástico \_\_\_\_\_ Metal y plástico \_\_\_\_\_

Apoyo de descarga cuadrilateral \_\_\_\_\_

Otros (Especifíquese) \_\_\_\_\_

5. ¿Qué opinión tiene el paciente de la ortesis y sus componentes \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Aparatos de ayuda: Muletas \_\_\_\_\_ Bastón \_\_\_\_\_ Andador \_\_\_\_\_

¿En qué circunstancia se usa el aparato? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Análisis de la marcha:

a. Andando a nivel \_\_\_\_\_

b. Rampa \_\_\_\_\_

c. Escaleras (¿Con pasamanos?) \_\_\_\_\_

d. Bordillo \_\_\_\_\_

8. ¿Los componentes se pueden usar en una nueva ortesis?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Si es que sí, explicarlo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Examinado por: \_\_\_\_\_

nitivo con la seguridad de que su producto reflejará la intención del clínico o satisfará las necesidades del paciente. (Ver Prescripción Ortésica: Extremidad Inferior, págs. 17-19).

Es poco todo lo que se insista sobre la importancia de una **prescripción** detallada. En el pasado, los protesistas y a veces los ortesistas se han visto en la **situación** de tener que diseñar completamente los aparatos como mejor les pareciera. Después de entregar **tales** aparatos, se criticaba a los protesistas-ortesistas por la **elección** que **hacían** de los diversos componentes de los mismos y por su **utilización** de ciertos principios de ajuste y colocación. Tales dificultades se **reducirán** al mínimo obteniendo en la sesión clínica una prescripción detallada, mutuamente aceptable.

Es deseable, como parte de la **operación** clínica **práctica**, que el protesista-ortesista se ponga en contacto con el jefe clínico si desea efectuar o sugerir algún cambio significativo en la prescripción durante el curso de la **fabricación**. Tales sugerencias son a menudo totalmente adecuadas, al basarse en la nueva evidencia que surge durante el proceso de **fabricación** y colocación. De cualquier forma, lo importante es que el jefe clínico esté de acuerdo con los cambios propuestos antes de que se lleven a efecto.

En protésica y ortésica, muchos de los juicios que se hacen son riesgos calculados o intuiciones. Como las decisiones que se tomen sobre la prescripción **reflejarán** el mejor parecer de todos, no parece razonable que las responsabilidades **éticas** y **fiscales** de estas decisiones recaigan sólo sobre el protesista-ortesista, sino que se deberá tratar de una responsabilidad conjunta de la clínica.

La experiencia en diversas **clínicas** ha enseñado que los compradores de prótesis y aparatos ortésicos prefieren depositar su confianza en el juicio de la clínica. Incluso en los casos en los que no se consiguen los resultados deseados, no les parece mal afrontar las **pérdidas económicas** que se deriven, por hallarse convencidos de que lo mejor del juicio profesional ha sido aplicado a la **solución** de su problema a través del proceso clínico.

### 3. Tratamiento previo a la colocación

Cuando se halle indicado, el paciente es enviado a recibir terapia física adecuada, tal como fortalecimiento muscular y mejora del grado de movilidad y coordinación muscular, así como procedimientos destinados a estimular la contracción del muñón y a aliviar los síntomas relacionados con el trauma quirúrgico.

### 4. Fabricación protésico-ortésica

La fabricación de la prótesis u ortesis por el técnico protésico-ortésico consiste esencialmente en la ejecución hecha previamente por la clínica.

PRESCRIPCIÓN ORTESICA: **EXTREMIDAD INFERIOR**

Paciente \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Pierna: Derecha \_\_\_\_\_ Izquierda \_\_\_\_\_

Incapacidad/Deformidad \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tipo de Ortesis:

FO \_\_\_\_\_ AFO \_\_\_\_\_ KO \_\_\_\_\_ KAFO \_\_\_\_\_ HKAFO \_\_\_\_\_ HO \_\_\_\_\_

Otras (Especificar) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Control del pie (Especificar-incluido el tipo de zapato y altura del tacón)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Control del tobillo

Dorsiflexión: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados Ayudada \_\_\_\_\_

Flexión plantar: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados Ayudada \_\_\_\_\_

Corrección de valgo: \_\_\_\_\_ Corrección de varo \_\_\_\_\_ Descarga de peso \_\_\_\_\_

Otros (Especificar) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Unión distal

Al zapato: Estribo sólido \_\_\_\_\_ Estribo dividido \_\_\_\_\_ Estribo c/varillas \_\_\_\_\_

Al pie: Plantilla: Plástico \_\_\_\_\_ Metal \_\_\_\_\_

Otros (Especificar) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Control de rodilla

Flexión, Fase de apoyo: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Flexión, Fase de balanceo: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Extensión, Apoyo y Balanceo: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Corrección de valgo \_\_\_\_\_ Corrección de varo \_\_\_\_\_ Descarga del peso \_\_\_\_\_  
Otros (Especificar) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Articulación de rodilla: Eje sencillo \_\_\_\_\_ Descentrado \_\_\_\_\_  
Policéntrico \_\_\_\_\_ Adaptable \_\_\_\_\_  
Cierre de rodilla: De anilla \_\_\_\_\_ Con muelle \_\_\_\_\_  
Botón de retención \_\_\_\_\_  
Trinquete \_\_\_\_\_ Aro de cierre \_\_\_\_\_

Control de cadera

Flexión: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Extensión: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Abducción: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Adducción: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Rotación: Libre \_\_\_\_\_ Limitada a \_\_\_\_\_ grados  
Otras (Especificar) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Articulación de cadera: Eje sencillo \_\_\_\_\_ Eje doble \_\_\_\_\_  
Cierre de cadera: De anilla \_\_\_\_\_ Trinquete \_\_\_\_\_ Dos posiciones \_\_\_\_\_  
Banda pélvica: Unilateral \_\_\_\_\_ Bilateral \_\_\_\_\_ Doble \_\_\_\_\_ Cinturón \_\_\_\_\_

Diseño AFO

Barra doble metal \_\_\_\_\_ Barra sencilla \_\_\_\_\_ Apoyo PTB \_\_\_\_\_

Hoja plástico posterior flexible \_\_\_\_\_ Tobillo sólido de plástico \_\_\_\_\_

Otros (Especificar) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Diseño (H) KAFO

Barra doble de metal \_\_\_\_\_ Barra sencilla de metal \_\_\_\_\_ Todo plástico \_\_\_\_\_

Apoyo cuadrilateral de peso \_\_\_\_\_ Vaina de metal y plástico \_\_\_\_\_

Otros (Especificar) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PROCEDIMIENTOS CLINICOS EN PROTESICA Y ORTESICA

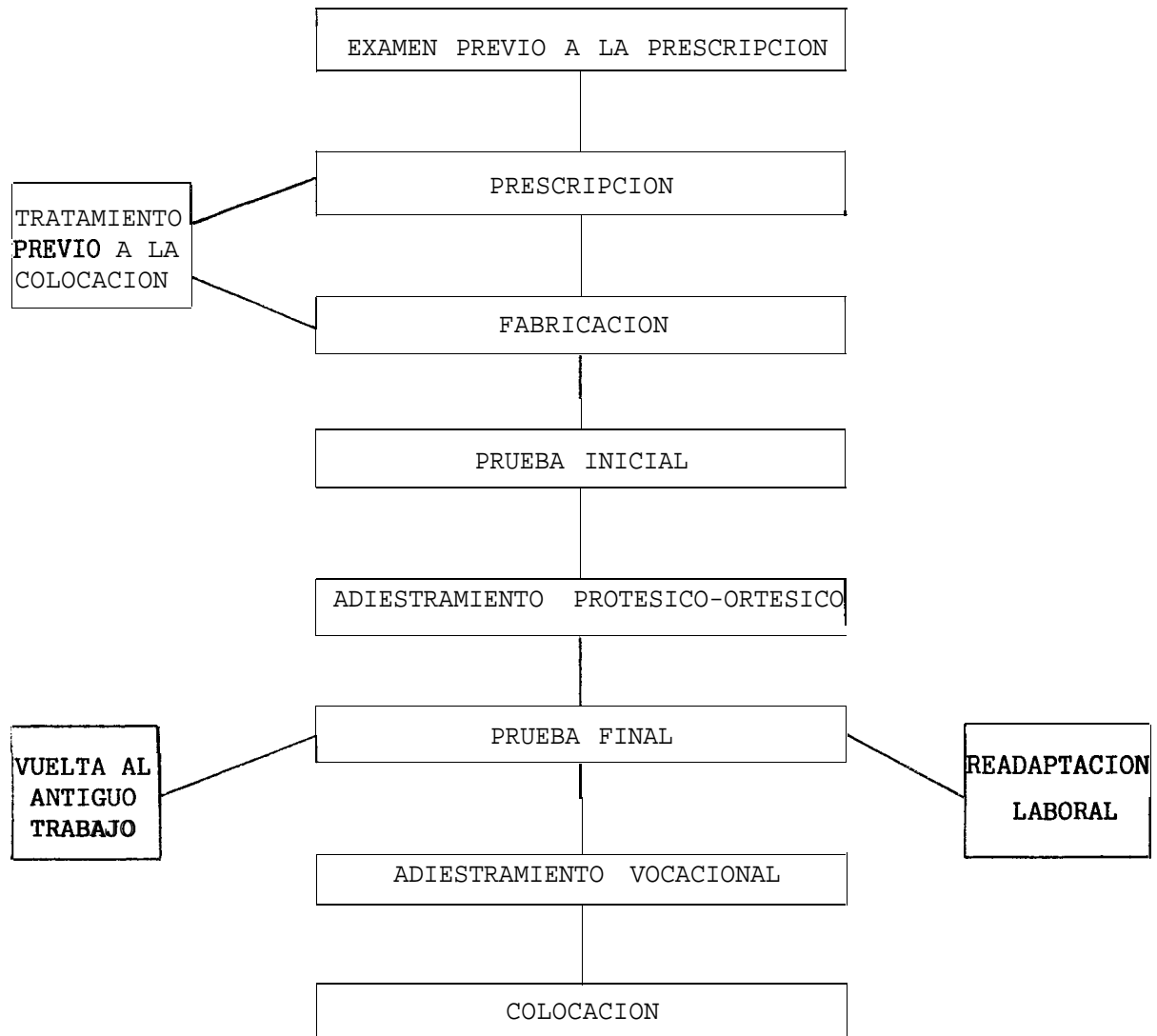


Figura 1



## 5. Prueba inicial (Evaluación)

Después de la "prescripción", la segunda responsabilidad importante del clínico es la "prueba inicial". Se plantean ciertas cuestiones acerca de si el término algo coloquial de "prueba" (chequeo) es la palabra que mejor describe esta actividad. De cualquier forma, dado que esta expresión está muy arraigada, deberá ser usada probablemente hasta que surja un término mejor.

La prueba inicial es esencialmente la primera evaluación del complejo prótesis-amputado o aparato ortésico-paciente como una entidad biomecánica. Puede ser definida como un examen sistemático del paciente con la prótesis o el aparato ortésico. Esto se lleva a cabo antes de realizar el adiestramiento con el aparato y de entregárselo al paciente. En varias clínicas esta prueba se lleva a cabo con el aparato aún sin terminar, de forma que puedan ser introducidas pequeñas mejoras con un mínimo coste. La prueba inicial es importante por dos razones: proporciona la seguridad de que la prescripción hecha por el clínico ha sido seguida con exactitud y permite evaluar la adecuación biomecánica del aparato protésico-ortésico según criterios estandarizados parciales de calidad, eficiencia y diseño. (Ver Prueba Ortésica: Pierna y muslo).

Es importantísimo que este último propósito se cumpla pasando el paciente por una prueba inicial satisfactoria antes de permitirle llevar el aparato durante un período prolongado. De esta forma se podrán introducir correcciones antes de que se desarrollen reacciones físicas o psicológicas indeseables. Aprender a usar las prótesis y los aparatos ortésicos, incluso los más perfeccionados, es para la mayor parte de los pacientes una tarea ardua y difícil. Hacerles utilizar un aparato inadecuado aumentará seriamente las dificultades. Es por tanto incumbencia de la clínica asegurarse de que la prótesis o el aparato ortésico es tan satisfactorio como sea posible antes de permitir al enfermo colocárselo, adiestrarse con él o llevarselo.

## 6. Adiestramiento protésico-ortésico

Para completar la evaluación satisfactoria de la prótesis o el aparato ortésico en la prueba inicial, el procedimiento normal requiere el envío del paciente al terapeuta para un adiestramiento protésico-ortésico apropiado-. Es importante recalcar que el adiestramiento tiene lugar propiamente después de haber sido remediadas todas las deficiencias importantes del aparato. Este procedimiento permite una transición continua y racional del cuidado del paciente del protesista-ortésista al terapeuta.

La duración, tipo e intensidad del adiestramiento dependerá de la naturaleza de la incapacidad, las características del paciente y otras consideraciones menores. El terapeuta puede permitir al paciente llevarse el aparato a casa en un momento apropiado del programa de adiestramiento. Cuando el terapeuta, mediante evaluaciones objetivas y juicio clínico, considera que el paciente ha completado satisfactoriamente el programa de adiestramiento, se hacen los preparativos para la "prueba final".

## 7. Prueba final (Evaluación)

La mejor definición de "prueba final" es sin lugar a dudas aquella que la considera como un procedimiento mediante el cual, la clínica se asegura de que el paciente no tiene necesidad inmediata de más atenciones protésico-ortésicas, médicas o quirúrgicas.

En esta prueba, que es la tercera responsabilidad importante de la clínica, se evalúa la extensión y efectividad del uso que hace el paciente de la prótesis o el aparato ortésico, se revisa la adecuación biomecánica del aparato, y se confirma la situación física y psicológica del individuo. Una vez comprobado que estos tres factores son satisfactorios y que el paciente no necesita más cuidados protésico-ortésicos, médicos o quirúrgicos inmediatos, se puede considerar que el paciente ha completado el tratamiento necesario.

## **8. Mantenimiento**

Dado que las prótesis o los aparatos ortésicos están sometidos a cambios mecánicos y el paciente es sujeto frecuentemente de alteraciones físicas, se debe considerar la relación paciente-prótesis (-aparato ortésico) transitoria, por óptima que sea. En consecuencia, el máximo rendimiento de la función protésico-ortésica sólo se obtiene cuando el paciente pasa por revisiones periódicas durante un tiempo indefinido.

Un modelo que se propone para tales visitas de revisión es una visita cada seis meses. Otros han recomendado un esquema graduado de visitas. En cualquier caso, el propósito de estas visitas es determinar que no se hayan producido cambios en las características físicas del paciente que afecten adversamente el ajuste y alineación del aparato y que no se hayan desarrollado deficiencias mecánicas tendentes a disminuir la eficiencia del aparato. Algunos de los cambios que pueden tener lugar son tan pequeños que el paciente puede no darse cuenta de ellos, mientras que la clínica, utilizando una observación más experta y procedimientos objetivos de medida, es capaz de descubrir tales deficiencias.

Los tres pasos fundamentales en el proceso clínico protésico-ortésico, prescripción, prueba inicial y prueba final, son enfocados como el mínimo fundamental en el cuidado de cualquier individuo que requiera una prótesis o aparato ortésico por primera vez. En el caso de un paciente que sea visto únicamente para proceder a reemplazar su aparato, las pruebas inicial y final son combinadas convenientemente en un único paso, dando por sentado que se han llevado a cabo revisiones periódicas y que éstas han sido satisfactorias. De otra forma, cuando las condiciones no son totalmente satisfactorias, tanto la prueba inicial como la final pueden requerir varias repeticiones antes de que puedan ser consideradas satisfactorias. En raras ocasiones puede estar indicada una nueva prescripción.

## **Otras consideraciones**

Hay varias consideraciones adicionales que no son ni médicas ni proté-

sico-ortésicas en el sentido estrictamente técnico y que sin embargo afectan seriamente a las operaciones clínicas. Creemos que es conveniente prestar cierta atención a estos factores. Incluyen los siguientes:

### 1. Administración clínica o coordinación

A fin de reducir al mínimo la natural confusión que experimenta un paciente al dirigirse a una clínica, es importante que consideraciones tales como el horario para los pacientes, la adecuada preparación de los formularios, el cuidado del instrumental de prueba, la reducción del tiempo de espera de los pacientes y la posibilidad por parte del paciente de recurrir siempre a la misma persona en busca de consejo, deben ser tenidas en cuenta en la organización de una clínica con un buen funcionamiento.

### 2. Instalaciones

A veces se pasa por alto que una habitación tranquila, amplia y bien iluminada para la consulta, con las zonas de espera y de vestirse adecuadamente separadas de la de operaciones clínicas, así como un esquema razonable de control de las visitas, son requisitos importantes. El uso de prótesis, ortesis, fotografías, planos, esquemas o cualquier otro material audio visual, es útil y puede servir para la orientación de nuestros pacientes.

### 3. Interacción entre los miembros de la clínica

Un problema no infrecuente es la dominación de las actividades de la clínica por uno de sus miembros, habitualmente el médico o el protesista-ortesta. Algunos jefes clínicos, quizás a causa de consideraciones de categoría, no plantean cuestiones ni sacan suficiente partido de los conocimientos de los demás miembros de la clínica. En lugar de ello, resuelven las situaciones que pueden resultarles molestas de una forma que elimina de raíz la potencial contribución de los demás miembros del grupo

En el otro extremo, el protesista-ortesta puede, a veces, controlar la clínica. En estos casos, no se llevan a cabo discusiones acerca de las cuestiones protésico-ortésicas controvertidas y, en efecto, el clínico pasa a ser de hecho una plataforma para el protesista-ortesta. De vez en cuando, este problema se acentúa cuando falta interés por parte del médico o cuando se halla sobrecargado con responsabilidades que no le permiten tiem-

po suficiente para prestar atención al trabajo protésico-ortésico.

La situación ideal es, desde luego, aquella en la que la experiencia de todos los miembros es totalmente utilizada para solucionar el problema de que se trate. Es responsabilidad del jefe clínico sentar la pauta de esta interacción y de ordinario se requieren la experiencia y la categoría del médico para dirigir estas reuniones. En consecuencia, la clínica protésico-ortésica es, en un sentido real, un ejercicio de dirección médica.

#### 4. Efectos psicológicos sobre los pacientes

No se puede negar la importancia de los factores psicológicos a la hora de conseguir un buen ajuste protésico-ortésico. Este proceso, aunque complejo, parece implicar al menos dos importantes consideraciones en relación a la operación clínica. Consisten en proporcionar al paciente una clara comprensión del proceso de tratamiento y del equipo protésico-ortésico que va a llevar, así como un sentimiento de interés amistoso, apoyo psicológico y relación personal.

En conclusión, aquellas clínicas que no reparan en cualquiera de los factores citados hallan que los resultados que consiguen no son enteramente satisfactorios, independientemente del grado de competencia técnica que posean los miembros del equipo de rehabilitación. La clínica protésico-ortésica es parte integral del proceso de rehabilitación psicológica y debe proporcionar un apoyo de tipo personal, así como un servicio técnico apropiado.