

SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA. Actividad del Taller de Ortesis y prótesis en el hospital pediátrico

Técs. Patricia N. Alvarez, Nicolás M. Navarro

INTRODUCCION

El taller desempeña sus funciones desde Julio de 2007, a cargo de la Técnica Patricia Alvarez, incorporando en el año 2015 un segundo técnico, Nicolás Navarro para cumplir con la demanda de trabajo.

Con un promedio mensual de atención de 140 pacientes, los técnicos desarrollan actividades como:

- Control de prótesis, ortesis, aparatos enyesados, férulas, etc., que fuesen solicitadas a pacientes con cobertura
- Reparación de estos mismos aparatos por deficiente confección o adaptación a una nueva función.
- Confección de estos mismos sistemas en tanto sean pasibles de realizarse en la sala de yesos en pacientes con falta de cobertura.
- Adaptación de aparatos protésicos y protocolización de los mismos junto a médicos y kinesiólogos.
- Organización de la contra referencia en pacientes neuro ortopédicos o con malformaciones congénitas que se encuentren utilizando equipamientos o aparatos para la marcha.
- Organización de actividad docente en su temática y vinculación con Institutos de rehabilitación, escuelas de prótesis y ortesis nacionales y/o

municipales, casas de ortopedia que necesiten consejo o asesoramiento pediátrico.

A diferencia con el adulto el niño presenta un amplio espectro de enfermedades congénitas que requieren la asistencia de una ortesis o una prótesis:

- 1) Se denomina ortesis a un dispositivo aplicado externamente sobre un segmento del cuerpo, que se utiliza con la intención de mantener, mejorar o restaurar la función. Ejemplos de ortesis son las valvas, corset, arnés.
- 2) Se denomina prótesis a un elemento usado para reemplazar total o parcialmente un segmento de un miembro ausente o deficiente.

El técnico en Ortesis y Prótesis, es el profesional que ha recibido la formación y entrenamiento adecuado para asumir el diseño, elaboración, fabricación, adaptación al usuario; asesoramiento al paciente y su grupo familiar. El taller se encuentra en el Servicio de Ortopedia y Traumatología, específicamente en la Sala de Yesos y ha conservado el mismo objetivo que tuvo la institución en el momento de su apertura, "Brindar atención integral y de la mejor calidad posible", siendo este uno de los desafíos. Su misión se acentúa teniendo en cuenta que la globalización actúa mermando puestos de trabajo, disminuyendo, en consecuencia, la cobertura social. Factores socio-económicos-culturales influyen aumentando la demanda en el hospital público, haciéndose imperiosa la satisfacción a la necesidad de salud que requiere la población infantil.

Acorde a las necesidades, el modelo médico fue reemplazado por otro compartido con otros profesionales de la salud: el técnico en Ortesis y Prótesis, que forma parte del equipo multidisciplinario acompañando, también, al paciente ambulatorio o internado durante el tratamiento.

Actividad desarrollada

Una de las patologías más frecuente en el Servicio de Ortopedia y Traumatología es el Pie Bot, cuyo tratamiento con el método de Ponseti requiere de una férula para mantener la corrección una vez realizada. Para los padres o la familia del niño resulta dificultosa su adquisición, en parte por los altos costos que piden los comercios, o aun, gestionando por obra social, las medidas no se ajustan al pequeño pie del paciente. En el servicio se confecciona la férula de Steembeek (Figura 1), que consta de un zapato de cuero blando, horma recta, con barra regulable y fijo a 70° de rotación externa y 10° de dorsiflexión. Desde un talla 6, correspondiente a un pie con igual longitud, la entrega inmediata a la extracción del último yeso, impide que se interrumpa el tratamiento. De esta forma la recidiva es menor y, el costo asumido íntegramente por el hospital, es 10 a 20 veces menor que en el mercado.



Figura 1: Férula de Steembeek.

Otra patología frecuente es la Enfermedad Luxante de Cadera. En este caso el arnés de Pavlik se utiliza en pacientes de 0 a 6 meses.

Debido a las erróneas medidas que presenta el arnés estándar que se adquiere en el comercio, realizamos la confección del mismo según las bases y medidas establecidas por el propio Pavlik. Evitando la colocación de telas adhesivas y costuras agregadas que incomodan el uso en el pequeño. (Figura 2).

En lo que respecta a la férula de Windell (Figura 3), ortesis confeccionada en termoplástico con sujeciones de velcro y goma eva, realizamos la misma, a través de las donaciones que se hacen en el servicio de corset para adultos (TLSO). Logramos que la férula conserve la lordosis lumbar y una abducción de 90°.



Figura 2: Arnés de Pavlik.



Figura 3: Férula de Windell.

En neuroortopedia, es imperiosa la necesidad de colocar valvas e inmovilizadores cuando se quitan los yesos, después de la cirugía correctora o de la aplicación de la toxina botulínica. Surgen dificultades, como material de confección excesivamente duro o poco resistente, mala confección, demoras en la aprobación y entregas.

A través de las donaciones se acondicionan las valvas adaptándolas a las necesidades de cada paciente: contacto total, pie neutro, sujeciones y protección adecuada.

Para la extensión de rodilla se realiza la confección de inmovilizadores (Figura 4) con la colaboración de ropería (costura) y mantenimiento (provisión de barras maleables de aluminio).



Figura 4: Inmovilizadores para extensión de rodilla.

La Osteogénesis Imperfecta requiere de férulas livianas para protección, que, los pacientes puedan usar con aceptación o buena intención de uso, con adecuado contacto y fácil colocación. Así mismo, en la Artrogrifosis, el taller confecciona férulas para mantener adecuada alineación y proteger la integridad de los tejidos blandos cuando están comprometidos los miembros superiores y férulas posicionales o preventivas para miembros inferiores. Las donaciones constituyen, también, un pilar destacado (aparatos para la marcha, férulas, valvas, corset, etc.) dando utilidad mediante su reacondicionamiento y adaptación al talle del paciente.

La información sobre la utilización e higiene de los elementos ortopédicos se comunica al niño, al adolescente y a su grupo familiar. Discrepancias, traumatismos, luxaciones, amputaciones, nos dejan ver claramente, que cada paciente tiene una necesidad exclusiva, especial y personalizada.

CONCLUSIONES

El taller ha logrado desarrollarse acorde a las necesidades, pero aún está en proceso de crecimiento para ser un referente en su temática y poder brindar actividad docente y consejo o asesoramiento pediátrico a las instituciones que lo requieran.

- Actualmente, utilizan este servicio diferentes áreas del hospital, ya sea, en pacientes ambulatorios, de CIM o de UCI. El taller ha satisfecho al momento, el pedido de: 1800 férulas de abducción para pie Bot.
- 150 férulas de Windell para la ELC.
- 150 inmovilizadores para miembro inferior.

Actualmente se ha comenzado a confeccionar el arnés de Pavlik en el mismo Taller.

La tarea del técnico no se circunscribe a una entrega en el ámbito hospitalario, debe asegurar calidad y satisfacción en el niño, que debe desarrollar las AVD (actividades de la vida diaria) portando una ortesis o una prótesis que brinde eficiencia biomecánica y funcional, practicidad y aceptación (Figura 5).



Figura 5: Taller en la actualidad.

LECTURA RECOMENDADA

- Universidad de Don Bosco. El Salvador. Tecnología de Materiales y de Taller. Material bibliográfico de consulta
- Horacio Miscione ¿Cómo lo hago en Ortopedia Pediátrica? Global-HELP. Buenos Aires. Edición 2007)
- Ramón Viladot Perice, Oriol Cohi Riambau, Salvador Clavell, Paloma Elsevier Ortesis y Prótesis del Aparato Locomotor - Ed. Masson - España 2001.