



CATETERISMO LIMPIO INTERMITENTE. SU EVALUACION

El cateterismo limpio intermitente (C.L.I) se ha incorporado rápidamente a la práctica urológica, ha sido la técnica de elección en los pacientes con lesión medular y también en los con vejiga neurogénica. La enfermera es la encargada de orientar y guiar al paciente y familia en la técnica de cateterismo, fomentar la autovalencia y orientarlos en la búsqueda de soluciones.

Este estudio pretende describir el trabajo realizado por las enfermeras del Instituto de Rehabilitación Infantil, en un grupo de pacientes con indicación de cateterismo limpio intermitente.

Claudia Jiménez R. (1)
Bettina Bonnet (1)
Tulia Aravena (1)

I. INTRODUCCION

El drenaje vesical en los pacientes lesionados medulares ha sido siempre un problema de difícil solución. A través de los años, se emplearon numerosas técnicas incluyendo el vaciamiento por comprensión manual, la citostomía suprapúbica, la vesicostomía y el drenaje por sonda uretrovesical. Sin embargo, la infección urinaria era inevitable y se producían con frecuencia variadas complicaciones urológicas, por ello los resultados eran poco aceptables.

En 1966 Juttman introdujo el cateterismo intermitente, demostrando que de 476 pacientes tratados el 62% estaban estables sin infección al alta.

El cateterismo era efectuado con técnica aséptica estricta por el médico a cargo del paciente, de modo que si bien su efectividad era notable, exigía gran dedicación del personal médico y no se adaptaba al manejo ambulatorio.

En 1972 Lapidés y colaboradores plantearon que la aparición de infección urinaria

dependía del deterioro de las defensas del huésped, la presencia de cuerpos extraños y sondas que producían daño del epitelio al igual que la sobredistensión, al elevar la presión intravesical, dañaba la mucosa por isquemia. Lo importante, entonces, es vaciar la vejiga en forma frecuente y atraumática, y así el cateterismo intermitente favorece las defensas vesicales, no necesita ser aséptica y puede ser efectuado por el propio paciente.

En estudios posteriores estos autores han confirmado sus resultados originales, logrando hasta un 48% de orinas estériles con excelente adaptación de los pacientes al autosondeo.

El cateterismo intermitente es el método de elección en el paciente lesionado medular en etapa de shock y también se le ha usado en el manejo a largo plazo de pacientes con vejiga neurogénica desbalanceada, como alternativa frente a la cirugía. Este tipo de cateterismo actualmente es la mejor alternativa para el paciente que es incapaz de vaciar espontáneamente su vejiga en forma adecuada. El único requisito indispensable

(1) Enfermeras del Instituto de Rehabilitación Infantil de Santiago.

es contar con una uretra sana.

La técnica ideal pareciera ser el efectuarla en forma aséptica, cada 4 horas, minimizando el residuo y empleando quimioprofilaxis (una dosis nocturna de nitrofurantoina o cotrimoxazol). Se debe tener presente que mientras más compleja y exigente sea la técnica menor será la adherencia de ella por parte del paciente.

Cual sea el esquema empleado, de todos modos, existirá riesgo de infección, pero este será mucho menor comparado con el casi 100% de la sonda Folley o de la citostomía.

La enfermera tiene como función fundamental la educación y prevención; los pacientes a quienes el médico urólogo ha indicado cateterismo limpio intermitente, han requerido desde siempre su atención, la meta es aumentar su autoestima, autovalencia, lograr que sea socialmente aceptado y educarlo junto a su familia al respecto y en relación a su patología y posibles complicaciones.

Este estudio nace como una inquietud de las enfermeras encargadas del programa de cateterismo limpio intermitente y permitió evaluar la técnica a través del seguimiento de un grupo de pacientes.

Los pacientes fueron elegi-

dos al azar (n= 40 pacientes), citados en grupo de cinco, dos veces por semana; cada paciente trajo los materiales utilizados en el hogar. Se les evaluó en forma individual y en aquellos casos en que se requirió fueron atendidos por urólogo, se reforzaron contenidos educativos relacionados con la técnica de cateterismo y se citaron para una segunda oportunidad.

La ficha de recolección de datos fue completada inmediatamente terminada la evaluación.

Los objetivos planteados fueron:

1º Después de un paso práctico y de la entrega de instructivo evaluar la realización de la técnica de cateterismo intermitente, y justificación de los pasos a seguir.

2º Analizar las técnicas educativas utilizadas en el proceso educativo.

- Debido a que se trata de seguimiento de pacientes, por razones económicas sólo se pudo evaluar los que residen en Santiago, y sus alrededores.

Marco Teórico:

La vejiga posee características especiales que le permiten almacenar orina a baja presión y expulsarla a través de la uretra con presiones y en períodos bien determinados.

Este almacenamiento llamado «fase de continencia», se caracteriza por actuar como receptáculo con distensibilidad dinámica, es decir, a medida que la vejiga se llena con orina, en vez de responder con aumento progresivo de la presión, actúa como si se distendiese en forma activa, permitiendo que las presiones no sobrepasen los 15 cms. de agua, lo que es muy importante, ya que los ureteres vacían la orina en la vejiga a una presión de aproximadamente 40 cms. de agua.

En casos patológicos, la hiperpresión vesical mantenida sobre los 35 cms. de agua no permite el adecuado vaciamiento renal, generando hidroureteronefrosis y posteriormente insuficiencia renal obstructiva.

La hiperpresión o sobredistensión vesical mantenidas, generan isquemia de la mucosa vesical, facilitando la infección urinaria por disminución de los factores de defensa local.

La comprensión de estos hechos ha sido fundamental en la planificación del tratamiento actual de la vejiga neurogénica.

La segunda fase del ciclo vesical, consiste en la «micción». En ella, la vejiga se contrae en forma suave y sostenida, simultáneamente con la apertura del esfínter tanto interno como externo; este siner-

gismo detrusor-esfínter, permite que la micción se produzca con presiones relativamente bajas.

La discinergia o asincronía entre ellos, generan micciones o retenciones urinarias que provocan altas presiones con repercusión renal retrógrada e isquemia de la mucosa vesical; desgraciadamente esta grave alteración es común encontrarla en los pacientes portadores de lesiones neurológicas que afectan la función vesical.

La deficiente función vesical como consecuencia de una alteración en su innervación por falla neurológica, puede presentar múltiples síntomas que denotan una desarmonía en las funciones de almacenar y evacuar orina. Las vejigas neurogénicas participan dando un patrón miccional más o menos característico, según el compromiso preponderante del detrusor o de la uretra (esfínter), respectivamente, existiendo varias combinaciones entre ellos.

El estudio urodinámico, que incluye flujometría, cistometría, perfil uretral y electromiografía de esfínteres, permite investigar en que medida y cómo participan el detrusor y la uretra en esta disfunción vesical. El detrusor se puede presentar con pobre poder de acomodación, lo que dará presiones crecientes

intravesicales con la consiguiente incontinencia (al vencer presión de cierre) y dificultad en vaciamiento uretral (Hidroureteronefrosis).

La enterocitoplastia detubularizada reemplaza la vejiga y le da presiones bajas constantes. En presencia de un detrusor hiperactivo se debe tender a hacerlo hipoactivo mediante drogas (imipramina, oxibutinina) y/o reemplazos vesicales susceptibles de ser vaciados mediante autocateterismo intermitente, siempre que se cuente con un buen cuello vesical.

El detrusor hipoactivo con buen cuello se trata exclusivamente con cateterismo intermitente.

Material y Método :

El seguimiento de los menores a los que se realizó cateterismo limpio intermitente se efectuó en los meses de Junio y Agosto de 1990.

Durante este período se tomó una muestra al azar de menores a los que se realiza cateterismo limpio intermitente, fueron citados para evaluar el uso de materiales y la técnica empleada.

Cada menor fue evaluado como mínimo 2 veces durante el período.

Resultados :

El número de paciente para la evaluación de la técnica de C.L.I. (2) fue de 40; a dicha citación asistieron 33 niños. Se evaluaron en este estudio 27 pacientes, ya que en dos casos el urólogo había suspendido el cateterismo recientemente y en otros 4 pacientes fue la familia quien suspendió la técnica; en este último caso los pacientes fueron derivados a urólogo, a dos de ellos se les reindicó el cateterismo y los otros 2 se reestudiaron.

De los 27 pacientes evaluados, 17 pertenecen al sexo femenino y 10 al masculino. El 74% de los pacientes tenían edades entre 1 y 10 años.

En el 74,7% de los pacientes era la madre quien realizaba la técnica de C.L.I., esto para nosotros fue importante ya que existe un mayor compromiso con el paciente mismo.

Tabla N° 1 : Escolaridad del encargado de la Técnica de C.L.I.

Escolaridad	Nº	%
S/escolaridad	1	3.70%
Educación Básica	5	18.51%
Educación Media	19	70.37%
Técnico Superior	2	7.40%
Total	27	100%

Se esperaba que de las persona encargadas de la realización del C.L.I. tuvieran un nivel educacional básico, principalmente por el bajo nivel socioeconómico de los pacientes, sin embargo sorprende ver que el 70,37% tienen educación media; esto fue positivo porque facilitó la comprensión de los contenidos educativos entregados.

Tabla Nº 2 : Pacientes según diagnóstico

DIAGNOSTICO	Nº	%
Mielomeningocele	21	77.7
Tetraplegia	2	7.40
Paraplegia	4	14.81
Total	27	100%

Tabla Nº 3 : Reconocimiento y ubicación de meato urinario antes de la introducción de la sonda

Ubicación meato urinario	Nº	%
Ubica meato urinario	24	88.8
No ubica meato urinario	3	11.1
Total	27	100%

Las tres personas que no ubicaron el meato urinario, reconocieron no realizar la técnica en su casa y fueron citados nuevamente para educarlos al respecto. Observamos que a un 26% de los pacientes se le presionó el abdomen para forzar la salida de orina, maniobra muy recurrida por los padres para acelerar el procedimiento, sin embargo, está contraindicado dado el riesgo de reflujo vesicoureteral.

En relación a la evaluación de la técnica misma, la totalidad de los evaluados lavaron correctamente sus manos, antes del procedimiento y el 96% reunió los materiales necesarios antes de comenzar la técnica.

Tabla Nº 4 : Lavado de materiales según técnica recomendada

Lavado materiales	Nº	%
Adecuado	20	74.07
Inadecuado	7	25.9
Total	27	100%

La indicación fué guardar el material seco dentro de un sobre de papel para evitar la humedad y la proliferación de gérmenes, sin embargo 7 pacientes los guardó húmedos, en bolsas plásticas o los dejó remojando en agua.

El estudio efectuado demuestra que la técnica de C.L.I. es sencilla y fácil de internalizar, tanto por el paciente como por otra persona y que el método educativo ha sido adecuado.

Sugerencias :

1º Realizar un estudio pesquizando, en lo posible, la totalidad de los paciente urológicos, con el fin de determinar el número de pacientes a los que se les ha indicado C.L.I.

2º Crear un policlínico a cargo de enfermeras que efectuen un plan educativo y deriven a urólogo a los pacientes incluidos en el programa.
3º Elaborar nuevos medios educativos de tipo audiovisuales, y técnicas como juegos, reuniones integradoras, visitas domiciliarias.

Referencias :

1) GOMEZ, ILLANES, REINALDO «Experiencia con Cateterismo Intermitente». Revista Chilena de Urología. Volumen 49. Año 1986.

2) CRISOSTOMO, ROSENFELD, CHIANG. «Disfunción Vesical en 117 niños con Mielomeningocele». Revista Chilena de Urología. Volumen 47. año 1984 . 53 -56. p

3) SMITH R. DONALD. Capítulo 17. «La Vejiga Neurogénica». En su : Urología General Edit. Mundial 1971.

Mayor Información
Claudia Bonnet
Tulia Aravena P.
Sección de Enfermería
Instituto de
Rehabilitación Infantil
Alameda 4620
Santiago- Chile