UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CISTOSCOPIA EN EL NIÑO
REVISIÓN DE DIEZ AÑOS 1970 - 1979
EN EL DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS DE GUATEMALA

JUAN LUIS ZAMORA ALMENGOR

CONTENIDO

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	3
OBJETIVOS	4
JUSTIFICACION	6
HIPOTESIS	7
MATERIAL Y METODO	8
GENERALIDADES	9
PRESENTACION DE RESULTADOS	15
CONCLUSIONES	32
RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFIA	35

INTRODUCCION

La Cistoscopia, (del griego: cystos-vejiga, skopen-mirar) es un procedimiento que consiste en la introducción por la Uretra, de un aparato con sistema óptico e iluminación propia, con el propósito de examinar las vías urinarias inferiores. Este procedimiento ha sido el origen y la esencia de la Urología moderna, ya que del simple examen se han derivado conductas tan importantes como el cateterismo Uretral y procedimientos operatorios a través de aparatos más complicados que permiten la ejecución de operaciones, especialmente la resección trans-Uretral y muy recientemente otros procedimientos más sofisticados como la Ureteroscopia y la Nefroscopia utilizando aparatos de fibra óptica y microlentes.

En el niño existen, para la realización de exámenes Cistoscópicos, limitaciones naturales como el diámetro de la Uretra, la falta de colaboración del paciente y lo reducido del campo visual, por lo que el procedimiento debe efectuarse con aparatos diseñados para niños, de los cuales usualmente han sido fabricados hasta un diámetro de No. 12 F., aunque actualmente se cuenta con aparatos de calibres 8 F. (de observación exclusivamente) 10 F. y 11 F., con conductos cateterizadores.

En el niño se hace necesaria la anestesia general, aunque se han descrito Cistoscopías en el recién nacido, sin anestesia.

En el Hospital General San Juan de Dios, Departamento de Pediatría se efectúa este procedimiento con alguna frecuencia, desde hace varios años, empleando exclusivamente endoscopio de tipo Wappler No. 12 en este trabajo.

Utilizando el método científico retrospectivo, se tratará de exponer una correlación clínico-Estadística que sea dinámica, tratando de establecer mediante las distintas variables, tomando como base los datos obtenidos en la revisión de los últimos diez años, las indicaciones, la eficacia y los resultados obtenidos con la Cistoscopia, así, como también establecer indicaciones más precisas para el futuro. Para ello, al analizar los datos enumerados, se sacará una serie de conclusiones y recomendaciones a ser utilizadas en provecho de la buena atención Urológica pediátrica de los pacientes del Hospital.

ANTECEDENTES

- 1.- En el área nacional, no se ha efectuado a la fecha una recopilación de datos sobre este tema en particular.
- 2.- En la literatura mundial se nombran varios trabajos al respecto:

Dunn M. et al, ENDOSCOPIC EXAMINATION IN CHILDREN
Br. Journal Urologic, Dic. 1978

Meyers M.B. PREVENTION OF HYPOTERMIA DURING CYSTOSCOPY IN NEONATES, Anesth. Analg. Cleve. July 1976.

Kalies D.W. PANENDOSCOPIC REMOVAL OF SUTURED RETAINED PENROSE DRAIN, South Medical Journal, Sept. 1975

Los artículos citados son extraídos del INDICE MEDICO, pero desafortunadamente no se lograron consultar, ya que la búsqueda de los mismos en bibliotecas públicas y particulares fue infructuosa. Por lo tanto no aportan elementos para el presente estudio.

OBJETIVOS

Generales:

- 1.- Efectuar un estudio retrospectivo de Cistoscopías en el Departamento de Pediatría del Hospital San Juan de Dios de Guatemala.
- 2.- Conocer la frecuencia del estudio Cistoscópico en niños, en nuestro hospital.

Específicos:

- 1.- Determinar los diagnósticos previos que motivaron a efectuar dicho procedimiento.
- 2.- Correlacionar cuáles fueron las indicaciones más frecuentes, que motivaron el procedimiento.
- 3.- Determinar que se perseguía al evaluar pacientes con el procedimiento.
- 4.- Cuantificar la correlación entre el diagnóstico previo y post-Cistoscópico.
- 5.- Determinar el tipo de anestesia y tiempo empleado.
- 6.- Verificar tipo y calibre de instrumento usado para

el paciente pediátrico.

- 7.- Determinar cuál es el grupo que más utilice el procedimiento.
- 8.- Correlacionar el tratamiento definitivo empleado en los pacientes y sus resultados inmediatos.

JUSTIFICACION

Siendo la Cistoscopia un procedimiento importante en los pacientes pediátricos que presentan algún problema dentro del campo de la Urología y que se efectúa con bastante regularidad en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, no se ha efectuado ningún estudio con los datos que puede aportar esa fuente de información. Por lo tanto me permitiré revisar y recopilar la documentación existente de las Cistoscopias efectuadas en sala de operaciones en un período de diez años, tratando de establecer con el estudio, su importancia, efectividad diagnóstica e inocuidad.

HIPOTESIS

Durante el presente estudio y para cumplir con los objetivos descritos, se someterán a prueba las siguientes Hipótesis:

- 1.- El procedimiento Cistoscópico en el Departamento de Pediatría del Hospital San Juan de Dios de Guatemala, se efectúa indiscriminadamente en pacientes con afección Urológica, sin tomar en cuenta las indicaciones del mismo.
- 2.- No existe relación entre el diagnóstico previo y posterior a la Cistoscopia.
- 3.- No existe control anestésico en cuanto a tiempo y gas usado durante el acto operatorio.
- 4.- No se instituye tratamiento adecuado y los resultados inmediatos son ineficaces.

MATERIAL Y METODO

Se tomará como material, el número de pacientes sometidos a Cistoscopia en sala de operaciones del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala durante los años 1970 a 1979 inclusive, con un total de 10 años.

Se usará el método científico retrospectivo, revisando inicialmente en los libros de control de sala de operaciones para verificar el número de pacientes, fecha y número de historia clínica de todos y cada uno de los pacientes que fueron sometidos al procedimiento. Con estos datos se procederá a revisar en el archivo general, las fichas clínicas de los pacientes, anotando los datos que persigue esta investigación según sus objetivos, para lo cual se ha elaborado un formato para la toma de información.

GENERALIDADES

La Cistoscopia es uno de los más importantes procedimientos diagnósticos en medicina. Sin ella el tracto urinario no pasa de ser un oscuro pasaje y la verdadera naturaleza de sus enfermedades es usualmente solo conjeturas. Pero la Cistoscopia, en manos expertas y auxiliada por los Rayos-X, abren el sistema y transforman las conjeturas en diagnósticos definitivos.

El Cistoscopio es la insignia de la Urología y es tan indispensable, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento en las enfermedades Urológicas. Los hay de varios tipos, pero cada uno tiene su propio sistema óptico lo cual le permite considerables usos de acuerdo a las condiciones adversas encontradas. Los tamaños varían entre 12 y 24 F., aunque actualmente se están fabricando más delgados hasta el 8 F. que son de observación exclusivamente, así como 10 y 11 F. con conductos cateterizadores.

La imagen que da el Cistoscopio se encuentra casi en ángulo recto al tallo del instrumento. Tiene una lente de gran ángulo y por lo tanto permite una mejor inspección de la vejiga. Permite sólo una visualización mediana de la Uretra prostática y no puede observarse con él la Uretra femenina.

El Panendoscopio tiene un campo más pequeño de visión y la imagen obtenida está casi en la línea con el tallo del instrumento. Por tanto la porción de la vejiga cerca del cuello no puede verse, a menos que se emplee una lente retrógrada con él. Este instrumento, sin embargo, es excelente para visualizar la uretra distal al cuello de la vejiga. Como se ve, estos instrumentos se complementan uno con el otro.

En años recientes sin embargo, la técnica básica en Endoscopia permaneció sin cambio. Pero un significativo y fundamental cambio en los principios lumínicos fue desarrollado. Este fue el sistema de luz de fibra óptica, el cual solventó las dificultades y visicitudes del bulbo incandescente usado por muchos años. Se continúa investigando y desarrollando para permitirle a la Fibra Optica la visualización endoscópica de los Uréteres, Pelvis y Cálices Renales.

Usos:

A.- Usos Diagnósticos: Los exámenes Cistoscópicos completos se hallan entre las pruebas que permiten llegar a diagnósticos de los más precisos en toda la medicina.

1.- Inspección directa: El cistoscopio y el panendoscopio hacen posible la inspección de la pared vesical para evidenciar padecimientos tales como tumores, cálculos y úlceras, así como la visualización de la Uretra prostática, que permite ver los agrandamientos de la próstata o procesos inflamatorios. En la Uretra distal pueden verse las estrecheces uretrales, los pólipos o los tumores, pudiendo llevarse a cabo la biopsia de ellos.

2.- Muestra de orina estéril, función renal relativa: por medio de estos instrumentos pueden tomarse muestra de orinas de la vejiga para estudio bacteriológico. También pueden pasarse catéteres a las pelvicillas renales para coleccionar muestras de orina y para medir separadamente el funcionamiento renal, por ejemplo, la prueba de fenolsulfonftaleína.

3.- A través de los catéteres ureterales puede introducirse material radiopaco, lo cual permite observar a los Rayos-X moldes perfectos de los cálices, de las pelvicillas y de los Uréteros.

4.- La presencia de reflujo vesicoureteral puede demostrarse llenando la vejiga con agua estéril, a la cual se ha agregado azul de metileno o índigo carmín. Después de que el paciente evacúa, se practica la cistoscopia. Si se observa un líquido azul emanando de un orificio ureteral, el reflujo ha quedado demostrado.

B.- Usos Terapéuticos: Muchos padecimientos de la vejiga y de la Uretra permiten por si mismos su tratamiento transuretral. Se puede tomar biopsia de los tumores y electrocoagularlos; pueden dilatarse orificios ureterales estenosados y manipular cálculos ureterales.

Indicaciones de Cistoscopia

Generalmente, todo paciente de quien se sospeche o tenga una enfermedad del tracto urinario, la cual no pueda ser identificada o excluida por otros medios diagnósticos, debe ser sometido a examen cistoscópico.

Estas técnicas están indicadas para la valoración de una hematuria; de una infección urinaria crónica o recurrente; de síntomas urológicos inexplicados, por ejemplo Enuresis, plaquiuria; y la valoración de anomalías congénitas que son muy comunes en el aparato genitourinario. Son útiles también en cualquier situación clínica en la que los urogramas excretores hayan sugerido la existencia de una alteración patológica pero que no suministraron toda la información necesaria para un diagnóstico y tratamiento definitivos.

Más específicamente, las indicaciones más importantes son:

1.- Para determinar la Etiología de la Hematuria, ya sea ma-

- cro o microscópica. Desde que las Hematurias macroscópicas pueden ser detenidas tan pronto como son localizadas, ésto se ha constituido en la primer indicación para una inmediata Cistoscopia.
- 2.- Para determinar la causa o causas de síntomas urológicos no explicables razonablemente por otros medios.
 - 3.- Para determinar la etiología de piuria.
 - 4.- Para cateterizar los Uréteres y efectuar, pielograma retrógrado, estudio de función diferencial renal, localización de una infección y terapia.
 - 5.- Para efectuar biopsia, cuando se sospecha neoplasia en la vejiga o Uretra.
 - 6.- Para tratar lesiones en la Vejiga y Uretra.
 - 7.- Para exámenes control y determinar los resultados inmediatos de Cirugía en la Vejiga y Uretra.

Contraindicaciones de Cistoscopia

La Cistoscopia o Panendoscopia están contraindicadas en las infecciones agudas del aparato urinario, los traumatismos pueden exacerbar la infección, y en presencia de síntomas graves de obstrucción prostática, puesto que los traumatismos pueden producir el suficiente edema del cuello de la vejiga para ocasionar la retención urinaria completa. Por supuesto que si la Cistoscopia debe realizarse, deberá correrse dicho riesgo.

Específicamente son las siguientes

- 1.- La Cistoscopia no está indicada en toda aquella afección urológica en la cual puede efectuarse un diagnóstico, razonablemente seguro sin este examen.
- 2.- No se justifica la Cistoscopia en aquellas afecciones del aparato urinario superior, que están satisfactoriamente demostradas por urogramas excretorios.
- 3.- En Uretras estenosadas o de pequeño calibre o cualquier otra obstrucción uretral que no permita el paso del cistoscopio.
- 4.- Uretritis gonocócica aguda.
- 5.- En insuficiencia renal avanzada, la cual puede ser mejorada con terapia adecuada y una cistoscopia previa puede ser arriesgada.
- 6.- En infecciones agudas del tracto urinario, cuando el procedimiento no es primariamente terapéutico.
- 7.- En enfermedades prostáticas severas en las cuales existe compromiso agudo en órganos vecinos del tracto genitourinario.

Reacciones a la exploración con instrumentos

Es de esperar algún sangrado en los hombres y debido al traumatismo de la mucosa puede presentarse sensación de ardor al orinar y polaquiuria. En los hombres que sufren prostatismo puede desarrollarse retención urinaria aguda, que puede ser debida a edema por la manipulación con los instrumentos. Pueden presentarse exacerbaciones de la porción inferior del aparato y pue-

de desarrollarse una epididimitis si existe prostaticistitis.

Con la cateterización Ureteral a menudo se experimentan náuseas, vómitos y retortijones abdominales por la sobredistensión de las pelvicillas renales con material radiopaco. También por sobredistensión pueden presentarse dolores y cólicos renales y ureterales y los traumatismos sobre el Uréter pueden ocasionar edema en esta estructura. Si la punta de un catéter penetra al parénquima renal puede ocurrir sangrado. También pueden desarrollarse exacerbaciones de infecciones renales o producirse nuevas infecciones. La anuria temporal es rara y puede ser causada por edema ureteral excesivo, por el paso de los instrumentos o por sensibilidad al medio usado en la pielografía.

PRESENTACION DE RESULTADOS

En los archivos de sala de operaciones infantil del Hospital San Juan de Dios de Guatemala, aparecen efectuadas 38 Cistoscopías, durante los diez años que comprende este estudio, distribuidos de la siguiente forma según años:

CUADRO I

Número y porcentaje por años		
AÑOS	#	%
1970	0	0
1971	0	0
1972	2	5.3
1973	0	0
1974	4	10.5
1975	3	7.8
1976	2	5.3
1977	5	13.2
1978	9	23.7
1979	13	34.2
TOTAL	38	100.0

Como se puede observar en el cuadro anterior, es notorio el aumento progresivo que ha tenido el procedimiento a través del tiempo, apareciendo en los registros hasta 1972 notándose que al último año tabulado le pertenece el 34.2% del total. Llama la atención la ausencia en 1973, tal vez por falta de registro, el hospital ha presentado estos problemas por traslado de la sala de operaciones en tres oportunidades a unidades improvisadas por demolición del edificio.

Dividiéndolas atendiendo al sexo, se puede decir que no existe marcada predominancia por uno u otro, siendo en el sexo femenino levemente más elevado.

Se pudo observar que después de los siete años, el procedimiento es más frecuente especialmente en la edad comprendida entre los 7 y los 10 años.

En los cuadros II, III y IV se puede observar la relación porcentual del sexo y la edad.

CUADRO II

SEXO	#	%
Masculino	16	44.8
Femenino	22	55.2
TOTAL	38	100.0

CUADRO III

EDAD	#	%
Menores de 1 año	2	5.3
de 1 a 2 a	2	5.3
de 3 a 4 a	6	15.6
de 5 a 6 a	4	10.5
de 7 a 8 a	10	26.3
de 9 a 10 a	9	23.8
de 11 a 12 a	5	13.2
TOTAL	38	100.0

CUADRO IV

Tabla comparativa: edad y sexo

EDAD	SEXO		TOTAL	%
	M	F		
Menor de 1 a	0	2	2	5.3
de 1 a 2 a	0	2	2	5.3
de 3 a 4 a	2	4	6	15.6
de 5 a 6 a	1	3	4	10.5
de 7 a 8 a	2	8	10	26.3
de 9 a 10 a	7	2	9	23.8
de 11 a 12 a	4	1	5	13.2
TOTAL	16	22	38	100.0

Además se pudo establecer que a partir de los nueve años, el procedimiento se usa casi solo en pacientes del sexo masculino, no así en edades menores que es notoria la predominancia femenina.

Se encontró que en el 92% de los casos se efectuó la Cistoscopia como medio diagnóstico. En tres casos que corresponden al 8% restante se trataba de Cistoscopías previas a efectuar dilataciones Uretrales a pacientes ya diagnosticados, en quienes se llevaron a cabo para vigilar el resultado del tratamiento por padecer de estrechez Uretral que evolucionaba satisfactoriamente.

CUADRO V

Indicación del Proced.	#	%
Diagnóstico	35	92
Tratamiento	3	8
TOTAL	38	100

Es de hacer mención que no solo en los casos ya diagnosticados se efectuó otro procedimiento especial, conjuntamente con la Cistoscopia sino que en varios otros en los cuales se efectuó otra cirugía como Cistostomía y Cateterismo Ureteral, como puede apreciarse en los casos clínicos 1, 2 y 3 que anteceden al cuadro VI. A continuación se hace un resumen suscinto de los casos más demostrativos.

RESUMEN DE CASOS

CASO No. 1

H.C. 7499-78 Edad 4 años Sexo: Masculino

Procedimiento especial: Cistostomía Junio 1978

Pte. que consultó por disuria y polaquiuria de 2 años de evolución, se le efectuó pielograma intravenoso y se sospechó un cálculo en la vejiga, motivo por el cual se decide efectuarle visión directa para diagnóstico por medio de Cistoscopia. Es así como se encuentra cálculo en la vejiga de 1.5 cm de diámetro, se le efectúa cistostomía para extraerlo.

Tiempo empleado: 45 minutos Anestesia: general

Instrumento Usado: Wappler # 12

CASO No. 2

H.C. 1165-78 Edad: 3 años Sexo: Femenino

Procedimiento Especial: Cateterismo Ureteral Feb. 1978

Pte. que consultó por infección urinaria recidivante. Se

le efectuó pielograma intravenoso y se observó ambos uréteres acodados a lo largo de su trayecto, por lo que se le efectúa Cistoscopia y cateterismo de Uréteres para efectuar pielograma retrógrado y se visualiza claramente la acodadura.

Se le da egreso con antibioticoterapia.

Tiempo de Anestesia: 45 minutos Anestesia: General

Instrumento Usado: Wappler No. 12

CASO No. 3

H.C. 19208-79 Edad: 2 años 10 meses Sexo: Femenino

Procedimiento Especial: Dilataciones Uretrales Oct. 1979

Paciente que consultó por infección urinaria recidivante a la cual se le había estado tratando médicamente con antibióticos pero sin resultados favorables. Se le efectuó pielograma intravenoso y se observó signos de estrechez distal, por lo que se sometió a Cistoscopia y se encontró una estrechez uretral. Se le dilató con Beniqués hasta el número 30 con buenos resultados.

Tiempo de Anestesia: 2 horas Anestesia: General

Instrumento Usado: Wappler No. 12

CUADRO VI

Procedimientos especiales	#	%
Dilataciones Uretrales	18	47.3
Cistostomías	5	13.2
Cateterismos Ureterales	1	2.7
Cistoscopías sin proced.	14	36.8
TOTAL	38	100.0

Como se dijo anteriormente, el procedimiento se utiliza principalmente para hacer diagnóstico por sospechas clínicas y especialmente radiológicas es así como encontramos que se ratificó el 89.5% de los diagnósticos previos a efectuar Cistoscopia contra el 10.5% en que fueron discordantes. Adelante se presenten los cuadros correspondientes, así como los casos clínicos en que fue discordante el diagnóstico.

CUADRO VII

Diagnóstico previo contra Diagnóstico post.	
Dx. Previo	Dx. Posterior
Estrechez Uretral	Estrechez Uretral
"	"
"	"
"	"
"	"
"	"

Continúa.....

Continuación Cuadro VII

Diagnóstico previo contra Diagnóstico post.	
Dx. Previo	Dx. Posterior
Estrechez Uretral	Estrechez Uretral
"	"
"	"
"	"
"	"
"	"
"	"
Litiasis	Litiasis
"	"
"	"
"	"
"	"
Enuresis	Normal
"	"
"	"
"	"
Hipertrofia cuello Vesical	Hipertrofia del cuello
"	"
"	"
"	"
Agnesia Renal y Ureteral	Agnesia Renal y Ureteral
"	"
Vejiga Atónica	Vejiga Atónica
"	Estenosis Uretral (*)

(*) Diagnósticos Discordantes
Casos Resumidos Adelante

Continúa.....

Continuación Cuadro VII

Diagnóstico previo contra Diagnóstico post.	
TB Renal.....	TB Renal
"	"
Divertículo Vesical.....	Normal (*)
Uretra Dilatada.....	Fístula Uretro-Vulvar (*)
Acodadura de Uréteres	Acodadura de Uréteres
Cistitis.....	Cistitis
Cistitis Hemorrágica	Cistitis Hemorrágica
Fístula Vesico-Cutánea	Normal (*)

(*) Diagnósticos Discordantes
Casos Resumidos adelante.

CUADRO VIII

Diagnóstico Concordante contra discordante		
Diagnóstico Concordante	34	89.5%
Diagnóstico Discordante	4	10.5%
TOTAL	38	100.0

No se toman como discordantes los casos reportados como normales y que se sometieron al procedimiento para descartar afecciones en las vías urinarias bajas en pacientes con Enuresis, en los cuales es norma del Departamento de Pediatría efectuar todos los estudios y documentar al paciente completamente y descartar toda posible anomalía somática para referirlo al Departamento de Psicología.

CASO No. 4

H.C. 1463-79 Edad: 7 años Sexo: Femenino

Diagnóstico previo: Atonía Vesical

Diagnóstico posterior: Estenosis Uretral enero 1979

Paciente que consultó por infección urinaria a repetición y se ingresa pues cada vez que presenta la infección pierde el control de esfínter. Se le efectuó tres pielogramas intravenosos pero no logra apreciarse nada anormal en dos de ellos, además según reporte de Radiología no tiene buena preparación previa. En el tercero a pesar de no tener buena preparación da la impresión de tratarse de un caso de vejiga atónica, por lo que se somete a Cistoscopia para corroborar diagnóstico. Se encuentra una estenosis Uretral y signos de lucha vesical. Se dilató con Beniqué hasta el número 46. La paciente mejoró de su problema.

Tiempo anestesia: 45 minutos Anestesia: General

Instrumento Usado: Wappler No. 12

CASO No. 5

H.C. 11516-75 Edad: 2 años Sexo: Femenino

Diagnóstico previo: Diverticulosis Vesical

Diagnóstico posterior: Normal Agosto 1975

Paciente con varios ingresos a servicios de Medicina Pediátrica por presentar infección urinaria a repetición, además de

habérsele efectuado un pielograma endovenoso donde se visualizó pielocaliectasia derecha pero no se lograron evaluar los Uréteres, por lo que fue vista por Urología donde se le efectuó Cistograma a máxima capacidad y post-miccional. Pareció encontrarse un divertículo vesical, por lo que se decidió efectuar Cistoscopia, la cual resultó normal. A la paciente se le dio egreso con tratamiento antimicrobiano con buenos resultados.

Tiempo de anestesia: 25 minutos Anestesia: General

Instrumento usado: Wappler No. 12

CASO No. 6

H.C. 5843-71 Edad 7 años Sexo: Femenino

Diagnóstico previo: Dilatación de Uretra

Diagnóstico posterior: Fístula Uretero-Vulvar agosto 1975

La paciente consultó en 1972 por incontinencia urinaria a los 5 años de edad. En esa ocasión se le encontró Hipospadias femenina, Clitoris bifido, Uretra corta. Se le practicó plastia de Uretra construyendo 2 cm. de uretra anterior con lo que mejoró aunque todavía presentaba parcialmente la incontinencia durante dos años, con la consiguiente molestia de dermatitis amoniacal.

Se le efectuó pielograma endovenoso miccional y se observó la Uretra dilatada, motivo por el cual se le efectuó la Cistoscopia y se encontró una fístula de 0.3 cm., a 0.5 cm. del meato Uretral. El resto normal.

Se le dio egreso para que corrija sola la fístula en dos o tres meses si no lo ha hecho hay que reintervenir quirúrgicamente.

La paciente mejoró, actualmente con buena evolución, no se moja a menos que efectúe esfuerzos.

Tiempo empleado: 25 minutos Anestesia: General

Instrumento empleado: Wappler No. 12

CASO No. 7

H.C. 18399-67 Edad: 12 años Sexo Femenino

Diagnóstico previo: Fístula Vesico-Cutánea

Diagnóstico posterior: Normal julio 1979

Paciente con varias operaciones previas, la primera en 1967 por litiasis vesical fecha también en que se le encontró estrechez del tercio inferior del Uréter izquierdo.

En 1968 se le realizó reimplante de Uréter por Hidronefrosis izquierda con buena evolución post-operatoria inmediata, pero al mes siguiente de efectuada fistulizó la herida operatoria, se le trató conservadoramente con lo que cerró y se le dio egreso.

Once años después consultó por salida de orina por la cicatriz de herida operatoria, por lo que se pensó que podría haber fistulizado de nuevo, los estudios radiológicos fueron controversiales. Así se le efectuó Cistoscopia la cual resultó normal con buen funcionamiento del Uréter reimplantado.

Tiempo de anestesia: 30 minutos Anestesia: General
Instrumento usado: Wappler No. 12.

Como se puede apreciar la discordancia de diagnósticos fue mínima por una parte y por otra el motivo de la discordancia fueron en su mayoría apreciaciones radiológicas.

Observando el cuadro IX es perceptible como las estrecheces de Uretra y estenosis de cuello Vesical toman juntas el 47.3% de los hallazgos Cistoscópicos, mientras que los demás hallazgos presentan uno o dos pacientes, excepción hecha para las litiasis y las Cistoscopías normales.

CUADRO IX

Diagnósticos Post-Cistoscopia

DIAGNOSTICO	#	%
Estrechez Uretral	14	36.8
Cistoscopia Normal	6	15.7
Litiasis	5	13.1
Estenosis de Cuello	4	10.5
Agenesia Renal	2	5.2
TB Renal	2	5.2
Atonía Vesical	1	2.7
Fístula Uretro-Vulvar	1	2.7
Acodadura de Uréteres	1	2.7
Cistitis	1	2.7
Cistitis Hemorrágica	1	2.7
TOTAL	38	100.0

En términos generales se pudo comprobar en el cuadro II, - que no existe mayor diferencia entre el diagnóstico clínico y Cistoscópico, pero los diagnósticos encontrados si tienen importancia en cuanto a sexo se refiere y se puede apreciar en el cuadro X, que los problemas de estrechez Uretral e hipertrofia de l

llo Vesical son mucho más frecuentes en el sexo femenino no así las litiasis que se encontró exclusivamente en el sexo masculino.

CUADRO X

Diagnóstico encontrado con relación al sexo

Diagnóstico	Sexo				Total
	M		F		
	#	%	#	%	
Estrechez Uretral	3	21.4	11	78.6	14
Litiasis	5	100.0	0	0	5
Hipertrofia del Cuello	1	25.0	3	75.0	4
Normal (por Enuresis)	2	50.0	2	50.0	4
Agenesia Renal	2	100.0	0	0	2

No están listados en este cuadro los demás diagnósticos posteriores encontrados, en total nueve, pues se encontró un caso para cada uno de ellos.

Como se observan aparecen solo cuatro casos de Cistoscopia normal, a pesar de seis casos en total, pero se tomaron para esta variable únicamente las consultas hechas por pacientes enuréticos.

Los diagnósticos más comunmente encontrados en este estudio están uniformemente distribuidos dentro de los distintos grupos etáreos, que no se determinó un problema típico para cada uno de ellos, excepción hecha para los únicos tres pacientes menores de un año en los cuales se encontró sólo problemas de estrecheces Uretrales.

CUADRO XI

Diagnósticos encontrados por grupo etáreo

Diagnóstico/Edad	< 1a.	1-2a	3-4a	5-6a	7-8a	9-10a	11-12a	Total	%
Estrechez Uretral	3	-	2	1	5	2	1	14	36.8
Normal	-	1	-	2	1	1	1	6	15.7
Litiasis	-	-	1	1	-	3	-	5	13.1
Agnesia Renal	-	-	-	-	-	1	1	2	5.2
TB Renal.	-	-	-	-	1	1	-	2	5.2
Atonía Vesical	-	-	-	-	-	-	1	1	2.7
Fístula	-	-	-	-	1	-	-	1	2.7
Acodadura de U.	-	-	1	-	-	-	-	1	2.7
Cistitis	-	-	-	-	1	-	-	1	2.7
Cistitis H.	-	-	-	-	1	-	-	1	2.7
Estenosis de C.	-	1	1	-	-	1	1	4	10.5
TOTAL	3	2	5	4	10	9	5	38	100.0
%	7.9	5.2	13.1	10.5	26.3	23.7	13.1		

El grupo más afectado fue entre los siete y 10 años a los cuales le pertenece el 50.0% del total de casos estudiados.

El resultado de los estudios radiológicos no concluyentes dio motivo a efectuar Endoscopia debido a la necesidad de establecer un diagnóstico definitivo y es así como se puede apreciar en la tabla XII como el 79% de las Cistoscopias del presente estudio, fueron motivadas por hallazgos radiológicos y que dejaban duda del diagnóstico, especialmente las estrecheces de Uretra e hipertrofia del cuello Vesical (estrecheces distales). En el cuadro de referencia se hace una comparación entre los hallazgos radiológicos y los hallazgos meramente clínicos que motivaron el estudio Endoscópico. El listado de este cuadro corresponde a los diagnósticos previos que aparecen en el cuadro VII.

CUADRO XII

Hallazgos que motivaron Cistoscopia			
Diagnóstico	Tipo de Hallazgos		Total
	Clínico	Radiológico	
Estrechez uretral	-	13	13
Litiasis	-	5	5
Enuresis	4	-	4
Hipertrofia del Cuello	-	4	4
Agnesia Renal	-	2	2
Atonía Vesical	-	2	2
TB Renal	2	-	2
Divertículo Vesical	-	1	1
Uretra Dilatada	-	1	1
Acodadura de Uréteres	-	1	1
Cistitis	1	-	1
Cistitis Hemorrágica	1	-	1
Fístula Vesico-cutánea	1	-	1
TOTAL	9	29	38
%	23.6	76.4	100.0

En cuanto a la anestesia, se pudo comprobar que en todos los casos sin excepción se utilizó anestesia general del tipo de gas inhalado con un promedio de 35 minutos de duración. No se encontró alguna complicación debido a la anestesia y los pacientes egresaron de sala de operaciones vivos en un 100%. El anestésico fue controlado por residentes anesthesiólogos.

CUADRO XIII

Tiempo de anestesia			
Minutos	#	Total minutos	Promedio
15	6	90	
30	16	480	
45	15	675	
60	-	-	
90	-	-	
120	1	120	
Total	38	1365	35

Los tratamientos previos a la Cistoscopia eran tan variados como diagnósticos había, pero al efectuar el procedimiento se instituyó el adecuado como puede verse claro en los pacientes afectados de Estrecheces y Litiasis. Aún así el 5.2% de los tratamientos instituidos no fueron del todo efectivos como puede verse en los casos presentados 2 y 6 el restante 94.8% de los pacientes evolucionó bien.

CUADRO XIV

Resultados inmediatos del tratamiento		
	#	%
Resultado Satisfactorio	36	94.8
Resultado Insatisfactorio	2	5.2
TOTAL	38	100.0

En todos los casos se utilizó en Endoscopio tipo Wappler - No. 12, de visión directa con sistema de luz caliente.

CONCLUSIONES

- 1.- La Cistoscopia ha aumentado en su uso a través del tiempo.
- 2.- Se usa indistintamente en ambos sexos.
- 3.- Se usa indistintamente en todas las edades, siendo más usada entre los 7 y 10 años.
- 4.- Hasta los ocho años su uso es más común en el sexo femenino y en mayores de nueve años en pacientes del sexo masculino.
- 5.- Casi exclusivamente su uso es para efectuar diagnóstico.
- 6.- Al efectuarla en el mismo acto se efectúan procedimientos especiales como cirugía y cateterismo Ureterales que se derivan de la misma.
- 7.- El diagnóstico clínico corroborado por la Cistoscopia fue la regla.
- 8.- El hallazgo más frecuente fue el de estrecheces distales, especialmente en el sexo femenino, siguiéndole las Litiasis con preferencia en el sexo masculino.
- 9.- Es efectuada la Cistoscopia en su mayoría, a raíz de hallazgos radiológicos, que dejan duda sobre el diagnóstico, especialmente estrecheces distales.
- 10.- El control anestésico en cuanto a técnica, gas y tiempo empleado es controlado en todo momento por personal calificado.

- 11.- Es usada exclusivamente anestesia general.
- 12.- Se emplea un promedio de 35 minutos en el procedimiento.
- 13.- El tratamiento instituido después de la Cistoscopia fue satisfactorio en alto porcentaje.
- 14.- En todos los casos fue empleado un Cistoscopio tipo Wappler No. 12 de visión directa y luz caliente.
- 15.- Se hace constar que es posible que cierto número de Cistoscopias pueden no estar consignadas en los libros de sala de operaciones, especialmente durante el año 1973, debido a problemas ajenos al servicio de Urología del Hospital. (Véase la curva ascendente desde 1972).

RECOMENDACIONES

- 1.- Debe incentivarse el uso de medios endoscópicos en el niño para mejorar su atención Urológica.
- 2.- Debe adquirirse nuevos endoscopios de fibra óptica y microlentes, con diámetro desde el 8 F. para poder efectuar Endoscopia a niños menores.
- 3.- Debe mejorarse el sistema de registro de datos del Hospital.
- 4.- Debe mejorarse los sistemas de diagnóstico radiológico del Hospital, con sistemas de ampliación de imagen y cine radiología o "Video-Tape" con lo cual se evitarán Endoscopias normales.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Campbell Meredith F. UROLOGY, Third Edition 1970 W.B. Saunders Company, Philadelphia.
- 2.- Smith Donal R. GENERAL UROLOGY, Second Edition 1967. Lange Medical Publications, California.

Dr. JUAN LUIS ZUÑIGA

X Dr.
Asesor.

Dr.
Revisor.

Dr. HECRA NULA
Director de Fase III

Dr.
Secretario

Vo. Bo.

+ Dr. JUAN LUIS ZUÑIGA
Decano.