

CIRUGIA AMBULATORIA EN PEDIATRIA

Revisión de 620 casos, 1975-1984

Dr. Antonio Gordils *

Dr. H. Pérez Landaeta **

Dra. Marlene Cruz de Avellán **

Dr. A. Crespo **

"Las grandes exigencias maduran grandes decisiones". Nuestro servicio de Pediatría Quirúrgica del Hospital General del Oeste, adscrito al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social así como a la Universidad Central de Venezuela para los cursos de pre-grado y post-grado, consta de veinte camas fijas y número variable en cirugía neo-natal. Bajo su tutela se efectúan los casos de Cirugía General Pediátricos y en colaboración con los especialistas de Cirugía los casos de Oftalmología, ORL, Maxilo-facial, Plástica, Cirugía Torácica, Oncología, Urología y Traumatología. Esto representaba gran afluencia de pacientes, imposibles de ser atendidos en el régimen de Hospitalización sin mantener al paciente en expectativa de meses para conseguir su intervención. Conocíamos las experiencias adquiridas en otros países, especialmente en Brasil, Sao Paulo, donde abandonaron el sistema por la falta de colaboración de los familiares y falla en el ayuno pre-operatorio del paciente entre otras causas.

MATERIAL Y METODO

El paciente pediátrico, menor de 12 años, a ser incluido en el Plan Quirúrgico Ambulatorio de nuestro servicio es seleccionado según varios parámetros:

- a) Parámetros Quirúrgicos.- Todos son casos de cirugía de superficie, que no interese cavidades ni órganos vitales (cardio-pulmonar, intra abdominal, intracraneal). Siempre con Anestesia General. Se contraindican los casos con drenajes de cualquier tipo, especialmente tubulares. Al reponerse de la anestesia el paciente (escolar y pre-escolar) debe moverse o deambular por sus propios medios.

Servicio de Pediatría Quirúrgica. Departamento de Pediatría.
Hospital General del Oeste. Catia, Caracas.

* Jefe de Servicio.

** Médico Adjunto.

- b) **Parámetros del paciente.-** Fuera de la patología de base debe estar en óptimas condiciones generales. Carente de otra enfermedad que pueda comprometer el post-operatorio. Ya sea crónica o posible de presentarse en crisis. Un estado nutricional aceptable.
- c) **Parámetros socio-económicos.-** Suficientes para garantizarle al paciente comodidad en su post-operatorio domiciliario. Buen esclarecimiento higiénico en el hogar. Facilidades para el rápido traslado al Hospital en caso necesario. Familiares con capacidad para cumplir las indicaciones post-operatorias y atender los signos de alarma, previamente explicados y que pudieran aparecer (hemorragias, dolor persistente, vómitos incontrolables, etc.).
- d) **Parámetros médicos.-** El caso es escogido por un Adjunto del Servicio y procesado por un personal médico en formación, siempre orientado por médicos de más experiencia. La guardia por veinte y cuatro horas de nuestros médicos en el Servicio, garantizan la atención a cualquier operado en el Sistema de Cirugía Ambulatoria y en cualquier hora que sea necesario.
- e) **Parámetros para-médicos y ambientales.-** No hay ningún tipo de personal especializado ni extraordinario en la atención del paciente del Sistema de Cirugía Ambulatoria. Colabora el personal paramédico de la sala de hospitalización en vestir al paciente. Los padres se mantendrán aguardando antes, durante y después del acto quirúrgico en la "Sala de Espera" que existe en la zona no estéril del área de Quirófanos, juntamente con el niño, mientras éste aguarda la intervención.

MOVIMIENTO Y FLUJO DE LOS PACIENTES

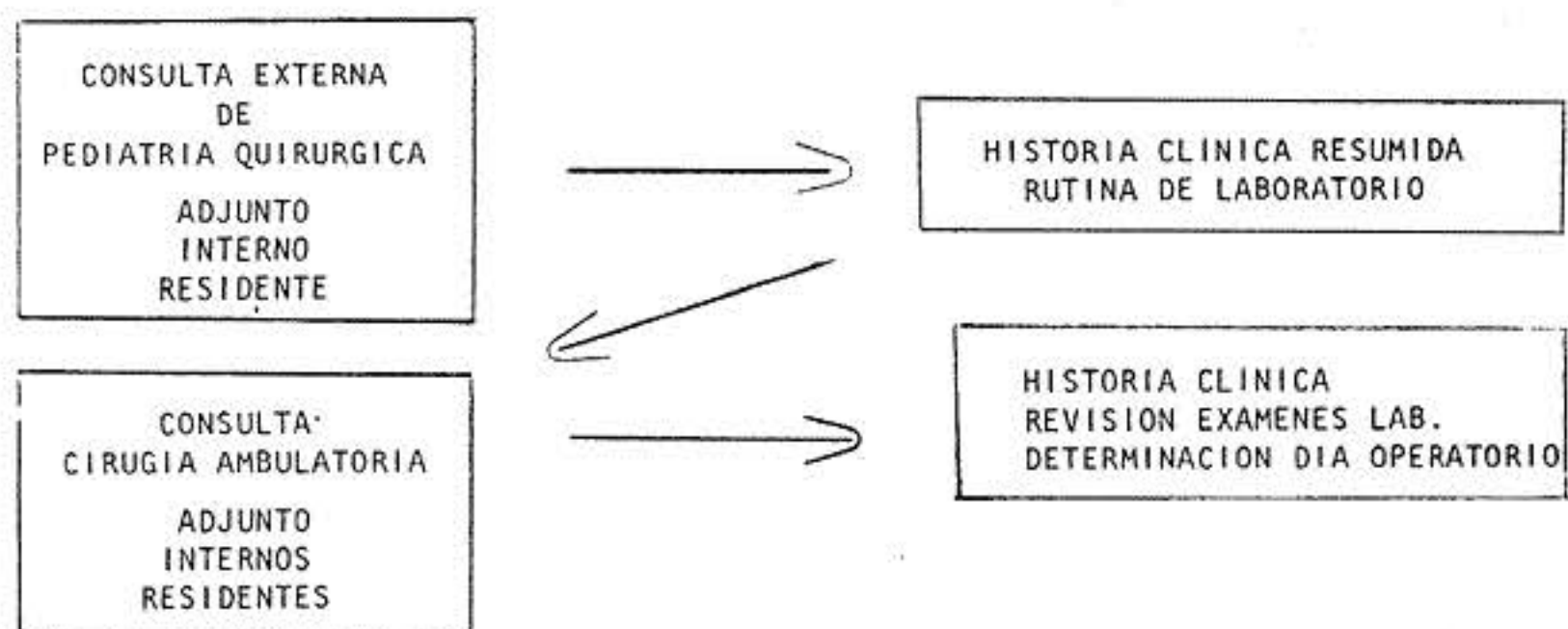
El paciente visto por primera vez en la Consulta Externa General de Pediatría Quirúrgica, (P.Q.) que llene todos los parámetros antes expuestos, es seleccionado para el Plan de Cirugía Ambulatoria; se le hace una Historia Clínica sucinta, se ordenan los exámenes laboratoriales pre-operatorios y se refiere para la Consulta de Cirugía Ambulatoria, dando tiempo a que se procesen los exámenes laboratoriales exigidos. En otro día, son atendidos en Consulta de Cirugía Ambulatoria (C.C.A.), se procesa la Historia Clínica completa, se repasan los resultados laboratoriales: no habiendo contraindicación, se fija la futura fecha de la intervención, citándose al paciente el día anterior al mismo para constatar sus buenas condiciones para el acto quirúrgico a realizarse. Es entonces cuando se le dan las indicaciones y orientaciones específicas a seguir al día siguiente, tales como ayuno, ropa que utilizará y se le aclaran las dudas que pudieran tener. (Cuadros Nos. 1 y 2).

El día quirúrgico se inicia con el preparo del paciente en la Sala de Hospitalización (colocación de ropa adecuada, tricotomía, etc.). Se realiza la Atención médica del Anestesiólogo: valoración clínica, e indicando pre-anestésicos. El paciente aguarda con la madre en la Sala de Espera (no estéril) del quirófano hasta la hora de la intervención, realizada ésta es trasladado a la "Sala de Recuperación" hasta pasados los efectos

anestésicos. Entonces es dado de alta por el anesthesiólogo y el cirujano. Se dan las indicaciones pertinentes a los padres y se citan a "Controles de Seguimiento" (Cuadros Nos. 3 y 4) en la consulta.

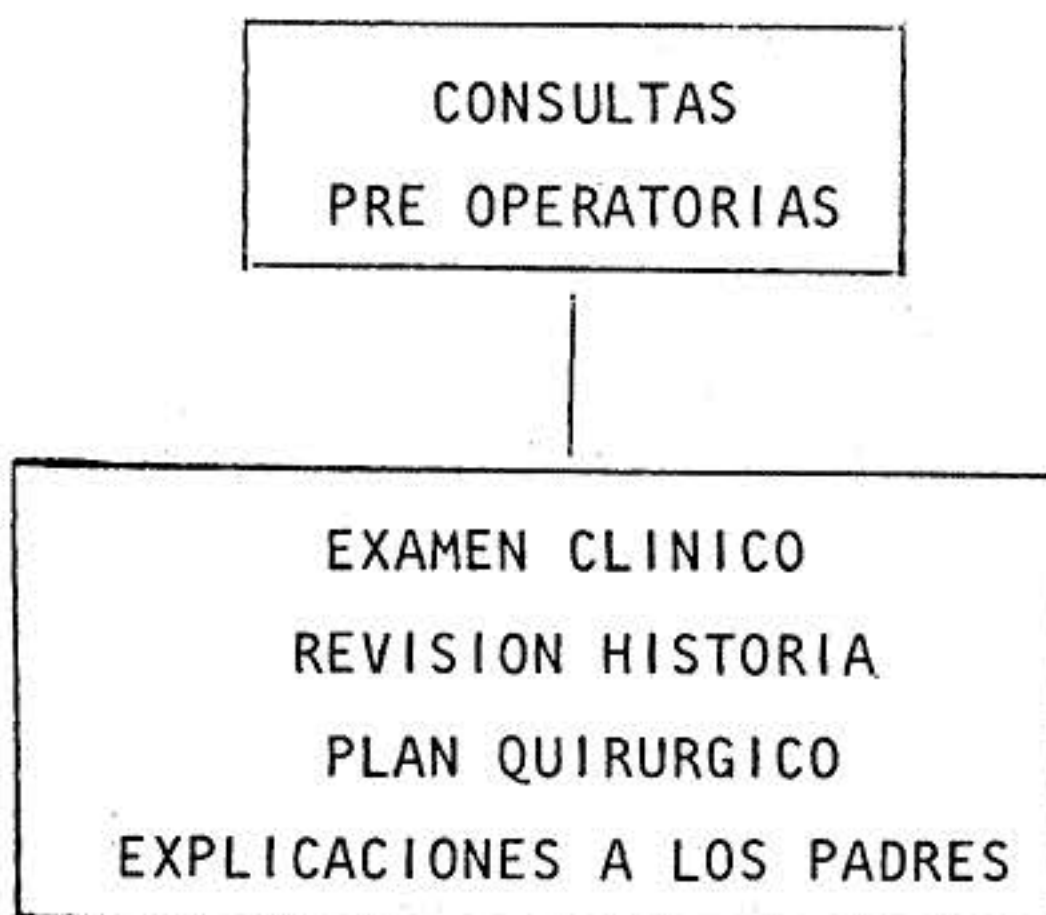
CUADRO No. 1

MOVIMIENTO DEL PACIENTE



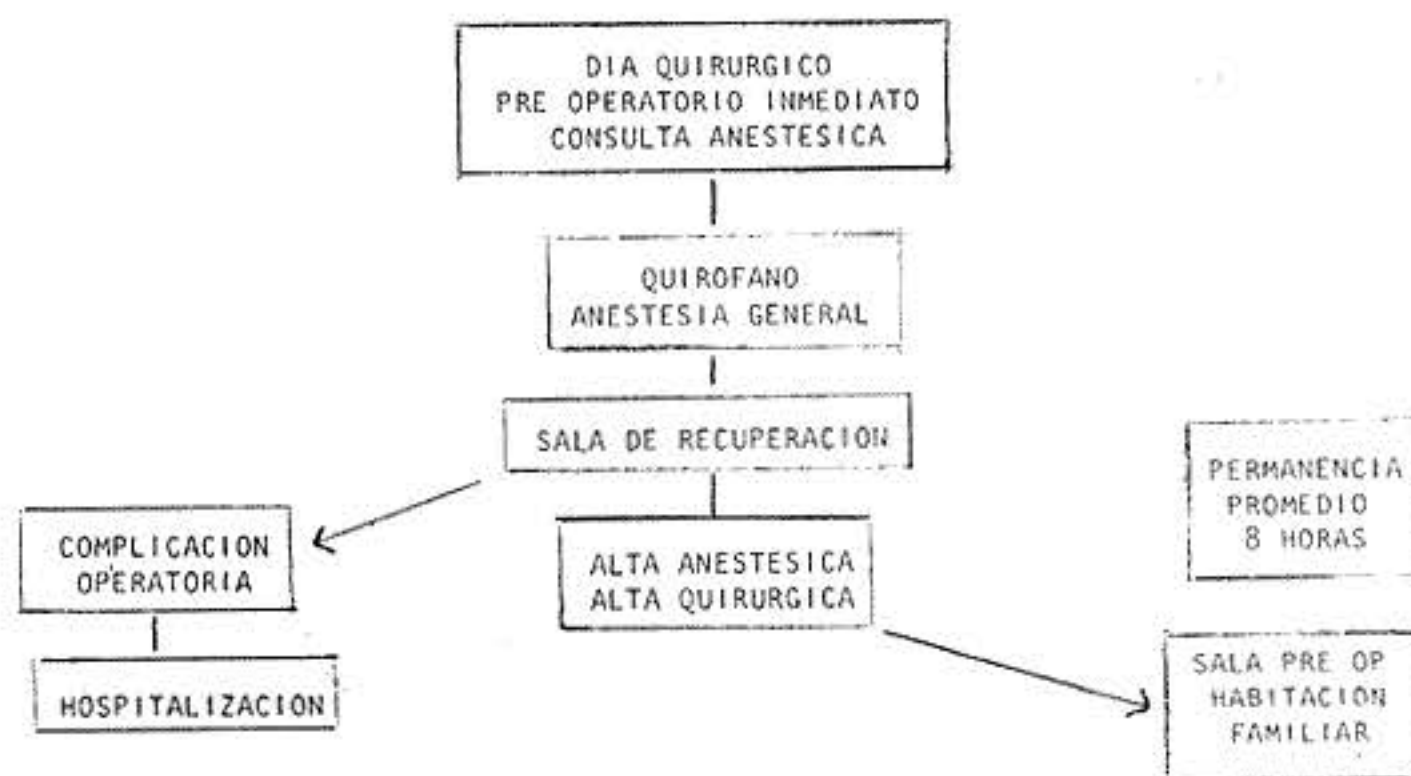
CUADRO No. 2

MOVIMIENTO DEL PACIENTE.-



CUADRO No. 3

MOVIMIENTO DEL PACIENTE.-



CUADRO No. 4

MOVIMIENTO DEL PACIENTE

Controles:

Buena Evolución: Consultas Ambulatorias (24 h - 8 d.)

Complicación Domiciliar: Consulta de Emergencia de P.Q.

En caso de haber existido alguna complicación anestésica o quirúrgica durante el acto operatorio se pasa al paciente directamente a hospitalización o Terapia Intensiva según lo requiera el caso.

Los controles serán, caso algunas excepciones, al primer día Post-operatorio y al 8º día post-operatorio.

DATOS OBTENIDOS

El estudio se hace en pacientes lactantes, pre-escolares y escolares menores de 12 años que necesitan intervención quirúrgica durante el intermedio comprendido entre los años 1975 a 1984. El total de 620 casos, lo cual representa 2/3 de las intervenciones no-emergencias del Servicio de Pediatría Quirúrgica durante ese tiempo. Concordando esta incidencia con los otros trabajos publicados (1,2,3,6).

GRUPOS ETARIOS

Hay un promedio de los pre-escolares (40%) sobre los escolares (38%) y lactantes 155 casos (22%).

SEXO

Francamente mayor el número de varones, 443 casos que representan (71%) contra 177 hembras (29%).

PROCEDENCIA

La clasificamos en Urbano, Sub-urbano y Rural, tomando en cuenta la capacidad socio-económica y las características de los medios de locomoción o transporte fácil. Predominó el "Urbano" con un 90%, lo cual se comprende por que los que pertenecían a un domicilio menos apto se mudaban temporalmente a casas que le dieran mayor seguridad en las primeras 24 horas de post-operatorio.

ESTADO NUTRICIONAL

Usamos las fórmulas clásicas más sencillas sin utilización del parámetro altura. El dato es desconocido en 42 casos. El 75% de los casos contaba con peso normal, quedan 115 casos para ser comprendidos entre sobrepeso y bajos de peso para la edad.

PATOLOGIA

Con una patología variada, ideal para ser clasificada entre el concepto moderno de "Cirugía Intermedia" representaron en un mayor porcentaje (49%) patología del conducto inguinal, incluyendo criptorquídea, sumamos a la patología de pared anterior del abdomen (31%), seguidos de fimosis y ORL. El renglón de misceláneas representa procedimientos plásticos menores, cirugía de piel, exploraciones diagnósticas y terapéuticas, etc.

PERMANENCIA INTRA-HOSPITALARIA POST-OPERATORIA

El 76% (495 casos) de los pacientes estuvo en condiciones de ser dados de alta entre las dos y cuatro horas de post-operatorio. En los nueve años que ha durado el Sistema de Cirugía Ambulatoria, solamente han permanecido 67 casos (13%) más de 24 horas hospitalizados. Algunos han sido por prolongación del acto quirúrgico, complicaciones anestésicas (2 casos), hipertemia y vómitos (36 casos).

TIPOS DE ANESTESIA

Fueron utilizados tres tipos de anestesia en nuestros pacientes, Inhalada endotraqueal (Halotano) 536 casos para un 91%. Disociativa (Ketamina) 82 casos (7.8%). Local en 2 casos para un 0.2%. El tipo de anestesia usada permitió la prueba de tolerancia y re-alimentación oral, después de las 4 primeras horas de post-operatorio.

ANTIBIOTICOTERAPIA

Puede dividirse en dos etapas: La primera el 94% no recibía antibióticos en el post-operatorio, se encontró entonces que los casos de infecciones estaban en este grupo. Hoy se invirtió el procedimiento recibiendo antibioticoterapia profiláctica 518 casos (84%) contra 102 casos que no recibieron tratamiento alguno. Nuevamente los casos infectados se encuentran en este grupo (1.6%) 10 casos.

COMPLICACIONES

Sesenta y cinco pacientes, que se representaron el 10.5% tuvieron de diversa índole o gravedad. La mayor incidencia de las mismas presentaron vómitos e hipertemia en un 6%. El otro 4% está representado por re-intervenciones, problemas per-operatorios e infecciones.

COMENTARIOS

En la realización de las intervenciones, intervino todo el personal del Servicio tanto en situación de Cirujano Principal, como en la posición de Ayudantes, no habiendo observado ninguna característica resalante. Creemos prudente mencionar, que por el hecho de presentar características docentes, las actividades quirúrgicas en pabellón son realizadas bajo supervisión del personal del mismo servicio.

Utilizando como parámetro el tipo de afección quirúrgica por un lado y por otro y fundamentalmente, su forma de solución, en cirugía puede hablarse de procedimientos de Cirugía Menor, Cirugía Intermedia y Cirugía Mayor. Los procedimientos de Cirugía Menor son actos quirúrgicos de gran simplicidad, mínimo riesgo, con pocos recursos, realizadas en pacientes ambulatorios. La Cirugía Mayor comprende actos quirúrgicos de mayor envergadura y complejidad técnicas que involucran el concurso de varias personas, utilización de anestesia general, y la necesidad de hospitalización del paciente para la observación y atención del mismo hasta la consecución de un estado que permita la movilización del paciente dentro de cierto grado de seguridad. La cirugía intermedia comprende actos quirúrgicos intermedios que debido al avance de procedimientos técnicos, utilización de nuevas drogas anestésicas, consecuente disminución del riesgo, pueden ser realizadas sin necesidad de hospitalizar al paciente durante un período de tiempo más o menos prolongado.

En pediatría, la mayoría de los procedimientos quirúrgicos, aún aquellos tipificados como procesos susceptibles de tratamiento quirúrgico con procedimientos de Cirugía Menor, han sido practicados bajo anestesia general y/o con anestesia local y sedación profunda, atendiendo a las características del paciente que se manipula, lo cual obligó generalmente a tener que hospitalizar al enfermo con los consecuentes problemas que la hospitalización conlleva; sin embargo, como ya decíamos, el hecho de mejoras técnicas y sobre todo el hecho de la utilización de nuevas drogas y procedimientos anestésicos que permiten una recuperación más rápida y un control con menos riesgos post-operatorios de estos pacientes, ha permitido que en una forma más satisfactoria y con menos riesgos sea posible el tratamiento quirúrgico de un número de afecciones cada día mayor, sin la necesidad de ingresar al paciente en hospitalización (3).

Este criterio ha hecho posible la introducción del concepto de Cirugía Ambulatoria ya en una forma más racional como modalidad de tratamiento quirúrgico, abarcando en lo que a Cirugía Pediátrica se refiere, a los grupos de Cirugía Menor y Cirugía Intermedia.

La práctica de Cirugía Ambulatoria no representa realmente un nuevo concepto asistencial de tratamiento; así, podemos ver que ya en los comienzos del siglo XV eran practicadas "operaciones ambulatorias" por los cirujanos de la época, siendo la mayoría de estas intervenciones pequeñas intervenciones que catalogaríamos hoy día como cirugías menores, practicándose solamente muy pocas intervenciones de mayor importancia. En Venezuela, la práctica de procedimientos quirúrgicos de determinado rango en forma ambulatoria es realizada ya a finales del siglo XVIII y así, es consignado el dato de Cirujano que practicaban intervenciones en forma domiciliaria, como por ejemplo la primera "ovariectomía domiciliaria" realizada en 1874 (3).

Notamos particularmente importante en nuestro país, la experiencia referida por el Dr. Paulo Alí Fernández, en el Hospital Central de San Felipe (1967) sobre sus observaciones en relación a la asistencia organizada del adulto en el campo de la Cirugía Ambulatoria.

Desde el punto de vista pediátrico, ya en 1909, Nicoll promocionaba el ingreso de pequeños pacientes para ser intervenidos y egresados el mismo día en intervenciones de la categoría de Hendiduras labiales y palatinas. Desde las primeras experiencias de Nicoll hasta nuestros días, se han publicado unos cuantos trabajos referidos a tratamientos quirúrgicos pediátricos en forma ambulatoria, según diferentes esquematizaciones de trabajos que incluyen desde la planificación del área física disponible hasta la rutina de trabajo a seguir y la disposición del personal necesario para el funcionamiento de las denominadas "Unidades de Cirugía Ambulatoria". En nuestro medio, la práctica de la Cirugía Ambulatoria en Pediatría se ha venido realizando en forma aislada, ocasional y en base a la experiencia personal de algunos integrantes de Servicio de Cirugía Pediátrica.

De acuerdo con los criterios expuestos por Nicoll, de 1/4 a 2/8 de los pacientes pediátricos susceptibles de tratamiento quirúrgico son portadores de patología compatible con tratamientos quirúrgicos en forma ambulatoria. Este criterio sumado a las características de nuestro medio en donde uno de los aspectos más importantes es la desproporcionada relación número de camas/volumen de pacientes a lo cual agregamos las características de funcionamiento de nuestro Servicio, nos ha movido a la elaboración de un plan de trabajo que condujo a la instalación de la Cirugía Infantil Ambulatoria en una forma organizada, alentados por los resultados satisfactorios referidos en la mayoría de los trabajos revisados, resultados estos que son similares a nuestra experiencia de la cual damos detalles en la presente comunicación.

La orientación dada a nuestra experiencia fue diferente a otros trabajos presentados en una serie de aspectos, como por ejemplo, área física utilizada, personal médico y para-médico y administrativo asignado al trabajo de ambulatorios, habida cuenta de las características administrativas y procedimentales de nuestras instituciones.

Podemos mencionar como ventajas en el procedimiento, aspectos agrupados en tres órdenes: Administrativas hospitalarias, Profesionales

y del Paciente. Desde el punto de vista administrativo hospitalario resulta evidente la marcada disminución del costo paciente-cama-día. Con la orientación dada al plan de trabajo no hubo necesidad de aumentar el número de profesionales médicos y para-médicos lográndose una reducción al mínimo de los gastos potencialmente causados por la atención hospitalaria de un paciente quirúrgico.

Desde el punto de vista profesional representó además de una experiencia (muy importante en relación al contacto y manipulación con un tipo de paciente con observación estrecha no en hospitalización), un aumento considerable del material de trabajo para la adecuada formación de personal que como en nuestro caso, mejorará cada vez más su capacidad profesional con la mayor aplicación en forma supervisada de los conocimientos adquiridos dado el mayor aporte de material docente-científico.

Finalmente, desde el punto de vista del paciente, las ventajas son muy variadas. Una primera e importante ventaja es el hecho de disminuir el tiempo de espera del paciente para la solución de su problema (antes de la aplicación del plan, observamos pacientes con períodos de espera de hasta 9 meses tratando de conseguir cupo para hospitalización). Así mismo representa para el paciente pediátrico una ventaja el plan de Cirugía Ambulatoria, por cuanto es menor el stress emocional, no solamente al paciente, sino también a los padres, la separación del núcleo familiar. Finalmente, representa una ventaja importante y más aún desde el punto de vista quirúrgico, la posibilidad de disminuir la incidencia de infecciones cruzadas intra-hospitalarias como consecuencia de una menor estadía del paciente en ambiente hospitalario.

Nuestra experiencia, que demuestra resultados similares, si es comparada a estudios hechos en otros países de condiciones tanto culturales como socio-económicas y asistenciales diferentes algunos y, con rasgos de similitud a nuestro país, en otros, indica la gran posibilidad de utilización de la Cirugía Ambulatoria en Pediatría con un mínimo de riesgos, con una considerable disminución de gastos constituyendo un verdadero aporte a la solución de problemas médico asistenciales en el país.

RESUMEN

Se hace una revisión de nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico ambulatorio de pacientes pediátricos atendidos por ese sistema en el Hospital General del Oeste. El estudio es sobre 620 casos cuya atención estuvo comprendida entre los años Septiembre 1975 a Julio 1984.

Los resultados obtenidos no fueron modificados por el hecho de haber predominado personal en formación (curso de post-grado). Se logró una mejor utilización de las camas del Servicio, usándose para casos en que era indispensable su tratamiento bajo el régimen de hospitalización. Como consecuencia representó una reducción sustancial de los gastos hospitalarios.

Se evitaron algunos hechos indeseables para el paciente como lo son: el stress de la hospitalización, separación del medio familiar, infecciones

cruzadas post-operatorias, etc. Al médico profesional un gran caudal de pacientes para revisiones científicas, docentes y adquisición de experiencia.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ARMITAGE, E. N. et al.- A day Surgery programme for children. The Lancet Jul. 5:21. 1973.
- 2 ATWELL, J. D. et al.- Pediatric Day-care Surgery. The Lancet, Oct. 20:395. 1973.
- 3 CASAS RINCON, V.; PINEDA ROMERO, G.- Cirugía Ambulatoria. Bol. Soc. Ven. Cir. Vol. XXVIII Vol. 12:135-136, 1974.
- 4 CORJERY, J. J.; COLE. A. E.- Some Nursing implications of a 5 day Surgical ward. J. of Ped. Surg. IX No. 1, Feb. 1974.
- 5 PATTERSON, J. L. et al.- Ambulatory Surgery in a University Setting. JAMA 2:235. 1976.
- 6 SALTZTEIN, EDUARD C. ycol.- Ambulatory Surgical Unit. 108:143, Arch. Surg. 1974.
- 7 STEWARD, D. J. Anesth. Analg. 52:877, 1973.