

Seguimiento de niños con hipertiropinemias en el cribado neonatal

M. Oyarzábal*, M. Chueca*, A. Sola*, M. Aliaga*, M. Aizpún*, S. Torrea*, A. Rivero**

* Unidad de Endocrinología Pediátrica. Unidad de Metabolopatías. Hospital Virgen del Camino. Pamplona

**Laboratorio. Hospital de Navarra. Pamplona

Objetivos. Optimizar el desarrollo del programa de cribado del hipotiroidismo, en cuanto a seguimiento de niños con SH elevada ($> 10 \mu\text{U/ml}$ en sangre de talón) e instauración de tratamiento en los niños que lo precisen.

Material y métodos. Desde el 1/03/2000 a 31/01/2001, 4.905 recién nacidos se han sometido al programa en nuestra comunidad. De ellos 1 presentó hipotiroidismo ($\text{TSH} > 50 \mu\text{U/ml}$) y 60 valores de TSH entre $10-50 \mu\text{U/ml}$. En la reevaluación se realizó anamnesis (patología materna, ingesta de yodo durante la gestación [polivitamínico y/o sal yodada], edad gestacional y utilización de antisépticos yodados en el parto), estudio de función tiroidea y Rx rodillas. Todos los niños se controlaron al menos al mes siguiente.

Resultados. La media de días en la realización del cribado ha sido de $6 \pm 1,7$ y la edad a la reevaluación de $10,7 \pm 3$. Se demostró la utilización de antisépticos yodados en el parto ($n = 9$ sí y $n = 37$ no), existiendo mayor utilización en la red privada que en los hospitales públicos ($X^2 = 5,13$; $p < 0,05$). De los casos con TSH entre $10-50 \mu\text{U/ml}$, 8 (todos RN a término) presentaron

un "hipotiroidismo compensado" o función tiroidea "borderline" con $\text{TSH} > 2\text{DS}$ y $\text{fT4} < 1\text{DS}$ (4 en la reevaluación y otros 4 al mes de seguimiento) siendo tratados con L-tiroxina. No existen diferencias en cuanto a la utilización de antisépticos yodados en el parto, ni con la ingesta de sal yodada; la superficie de la epífisis femoral de los RN tampoco difería entre los grupos. El índice de Letarte no fue en ningún caso indicador clínico (0-3,5 puntos). Además, valorando el número de niños con $\text{TSH} > 5 \mu\text{U/ml}$, el 20,4% de los RN testados se encuentran en este rango, indicando deficiencia moderada de yodo en nuestra población, y triplica datos previos, con aumento evidente respecto de los años 1998-99, analizados en nuestra comunidad.

Conclusiones. La utilización de antisépticos yodados y, sobre todo, la deficiencia de yodo siguen constituyendo un grave problema en la asistencia al RN. Consideramos necesario evaluar y seguir a estos niños por la aparición tardía, en algunos casos, de déficit tiroideo. (*XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. Pamplona, 3-5 de mayo de 2001*).

Valor predictivo de 17OH progesterona para detección de heterocigosis compuesta con mutación severa en formas no clásicas de deficiencia 21OH (21OHNC) en niños

B. Ezquieta, A. Oliver, M. Oyarzábal*, C. Luzuriaga, R. Gracia, M. Manrique, I. Rica, R. Cano, J. Ramírez, R. Espigares, M. Albisu, Aleixandre, R. Barrrio, L. Blasco, M. Borrajo, M. Gutiérrez, J. Labarta, L. Lorenzo, J. Pozo

* Unidad de Endocrinología Pediátrica. Unidad de Metabolopatías. Hospital Virgen del Camino. Pamplona

La existencia de una fuerte correlación entre severidad clínica y genotipo en las formas clásicas de 21OHD sugiere el interés de valorar si existe tal relación clínico-bioquímica-molecular en formas leves de la deficiencia.

Pacientes y métodos. Se incluyen en este estudio 65 niños con diagnóstico de 21OHNC, establecido a los niveles clínico, bioquímico y molecular. El estudio molecular se ha realizado como se describe en

Ezquieta (*Hum Genet 1995, Clin Chem 96, Horm Res 99*). El estudio se ha planteado en pacientes completamente genotipados para los que se disponía de los datos complementarios aportados por sus endocrinólogos (incluidos en orden secuencial primario relativo al número de pacientes y alfabético secundario). Se han estudiado comparativamente, en los grupos de pacientes con mutaciones leves *versus* aquellos heterocigotos compuestos para mutación severa: el nº de signos clínicos y edad al diagnóstico, como indicadores de la

severidad clínica; y el metabolito marcador de la deficiencia (17OHP) basal y/o tras estímulo con ACTH, como medida bioquímica del grado de deficiencia. El análisis estadístico se ha realizado mediante t-Student y U-Mann-Witney para variables continuas en pruebas paramétricas y no paramétricas, respectivamente; y chi-cuadrado para discontinuas. El valor predictivo de 17OHP, basal y tras ACTH, para la detección de heterozigosis compuesta con mutación severa se ha analizado mediante curvas ROC.

Resultados y conclusiones. El grado de déficit enzimático, estimado como nivel del metabolito precursor 17HOHP, es mayor en pacientes con mutación severa (basal, $p = 0,002$; tras ACTH $p < 0,0001$). El análisis

mediante curvas ROC ofrece un valor predictivo máximo de la 17OHP-ACTH (área bajo la curva 0,913 DE 0,056) con un 93% de sensibilidad y un 87% especificidad para un punto de corte en 150 nmol/L. Por el contrario, la severidad de la manifestación clínica fue similar en ambos grupos de pacientes (edad $p = 0,671$; n° signos $p = 0,452$, al diagnóstico), quedando por valorar la evolución de los mismos. Estos datos ponen de nuevo de manifiesto la fuerte relación déficit enzimático-severidad mutaciones y la disociación clínico-bioquímica también evidente en las formas crípticas de la deficiencia. (*XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. Pamplona, 3-5 de mayo de 2001*).

Aplicación de CGH y FISH en la identificación de dos marcadores cromosómicos diferentes en un caso de dismorfia craneofrontonasal sindrómica

E. Rodríguez-Toral¹, I. Zudaire², S. Moreno¹, M.D. Odero de Dios², M.J. Calasanz², A. Alonso¹

1. Servicio de Genética. Hospital Virgen del Camino
2. Departamento de Genética. Universidad de Navarra

Caso clínico. Niña de 6 años de edad y raza hispana que presentaba los siguientes rasgos dismórficos: braquicefalia, hipertelorismo, raíz y punta nasal ancha y *pterygium colli*, con talla baja y desarrollo psicomotor borderline.

Cariotipo en sangre periférica: **48,XX,+mar1,+mar2, de novo**.

Objetivos. Identificación de los dos marcadores cromosómicos constitucionales de origen desconocido.

Métodos. Estudio citogenético con bandeado cromosómico GTL, Hibridación Genómica Comparativa (CGH) e Hibridación *in situ* con Fluorescencia (FISH).

Resultados.

- Citogenética convencional:

mar1 → Tamaño 1/3 G. Se apreció una banda G+.

mar2 → Tamaño 1/4 G. No se apreció bandeado GTL.

- CGH: Ganancia significativa de material cromosómico a nivel de 12q12 y en menor grado en 22(q11 → q12).

- FISH:

mar1 → ish der (22) (TUPLE1+).

mar2 → ish der (12) (D12Z3+).

Conclusiones.

- Dado el carácter de novo de la alteración cromosómica, **48,XX,+mar1, ish der (22)(TUPLE1+), +mar2, ish der (12)(D12Z3+)**, se puede concluir que el fenotipo de la paciente es secundario a ésta.

- La combinación de técnicas de citogenética convencional y molecular permite la identificación de marcadores cromosómicos constitucionales de origen desconocido. (*XXI Congreso de la Sociedad Española de Genética Humana. Oviedo, 8-9 de octubre de 2001. Premio ECOGEN al mejor póster sobre Citogenética/Genética Clínica*).

Mortalidad postoperatoria después de gastrectomía total

M.A. Ciga, F. Oteiza, A. Díaz de Liaño, F. Cobo, M. Aizcorbe, R. Trujillo, N. Moras

Servicio de Cirugía. Hospital Virgen del Camino

Introducción. La gastrectomía total es una intervención quirúrgica clásicamente asociada a una morbi-mortalidad no desdeñable a pesar de los avances de la técnica quirúrgica y cuidados postoperatorios.

Objetivo. Determinar la influencia de factores de riesgo preoperatorios y variables peri y postoperatorias en la tasa de mortalidad por gastrectomía total.

Material y método. Revisamos de forma retrospectiva 188 pacientes intervenidos por cáncer gástrico y sometidos a gastrectomía total. En ellos hemos valorado la edad, sexo, presencia de anemia, diabetes, insuficiencia renal, enfermedad respiratoria y cardíaca, tipo de gastrectomía realizada (total o total ampliada), afectación tumoral de los bordes de resección y de órganos vecinos, tipo de anastomosis esófago-yeyunal (manual o mecánica), tipo de linfadenectomía (D1 ó D2), tiempo de intervención (mayor o menor de 4

horas) y complicaciones postoperatorias (dehiscencia anastomótica).

Resultados. La mortalidad postoperatoria global fue del 7,5% (14 pacientes). La presencia de factores de riesgo preoperatorios no se asoció estadísticamente con una mayor mortalidad. Tampoco lo hicieron el tipo de resección gástrica o el tipo de linfadenectomía practicada. Únicamente la dehiscencia de la anastomosis esófago-yeyunal incrementó significativamente la tasa de mortalidad postoperatoria (33% vs 5,2%, $p < 0,01$).

Conclusiones. La indicación de gastrectomía total y/o de linfadenectomía D2 en el cáncer gástrico no debe guiarse de la edad o de la patología asociada que presente el paciente. Los intentos por mejorar la tasa de mortalidad postoperatoria han de centrarse en disminuir la incidencia de dehiscencias anastomóticas. (XVII Reunión Nacional del Capítulo Español. Oviedo, 9-12 de mayo de 2001).

Procedimiento quirúrgico y calidad de vida en el cáncer gástrico

F. Oteiza, M.A. Ciga, A. Díaz de Liaño, M. Aizcorbe, F. Cobo, R. Trujillo, N. Moras

Hospital Virgen del Camino

Introducción. La cirugía del cáncer gástrico es una intervención quirúrgica agresiva, con potenciales secuelas (físicas, emocionales y sociales), que pueden condicionar la calidad de vida del paciente.

Objetivos. Valorar la calidad de vida en un grupo aleatorio de pacientes intervenidos por cáncer gástrico con resección curativa, y analizar la influencia de procedimientos radicales como la gastrectomía total o la linfadenectomía D2.

Material y método. Se utilizó el test EORTC QLQ-C30, versión 2.0, con un módulo específico de cáncer gástrico, para evaluar la calidad de vida en pacientes sometidos a gastrectomía R0 entre los años 1992-1999, y sin evidencia de enfermedad en su última revisión. Respondieron a la encuesta 54 pacientes, 18 mujeres y 36 varones, con una edad media de 63 años. Un 39% (21 pacientes) eran mayores de 70 años. De los 54 enfermos, a 24 (45%) se les había realizado una gastrectomía

total, y a 26 (48%) una linfadenectomía D2. La distribución por estadios fue de 33, 8 y 13 pacientes para los estadios I, II y III respectivamente.

Resultados. El estado global de salud no fue influenciado negativamente ni por el tipo de gastrectomía ni por la extensión de la linfadenectomía realizada. Tampoco se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida de los pacientes de mayor edad o estadio tumoral más avanzado.

Conclusiones. En nuestro estudio, la calidad de vida de los pacientes intervenidos por cáncer gástrico con intención curativa, independientemente de su edad, no ha sido estadísticamente influenciada ni por el tipo de gastrectomía ni por la extensión de la linfadenectomía realizada. (XVII Reunión Nacional del Capítulo Español. Oviedo, 9-12 de mayo de 2001. Premio *Ethicon Endosurgery ex aquo*).

Giant malignant stromal tumor of the esophagus

A. Díaz de Liaño, M. Aizcorbe, N. Moras, M.A. Ciga, F. Cobo, R. Trujillo, F. Oteiza

Department of General Surgery. Hospital Virgen del Camino

Introduction. Malignant esophageal stromal tumors are very uncommon. In a recent review, 165 published cases have been found between 1875 and 1996. Although they can achieve larger dimensions than benign ones, the cases termed "giant" are exceptional.

Case report. A 56-year-old male patient was admitted due to progressive dysphagia and odynophagia with halitosis during the past year. His general health was good, without asthenia, nor anorexia.

- Chest radiography: revealed a large posterior mediastinal mass.

- Esophagoscopy: showed a polylobulated tumor extending between 37 and 41 cm and esophageal compression. Biopsy: undifferentiated tumor.

- Barium study: revealed a large tumoral mass infiltrating the mucosa and displacing the gastric lumen and dilation of the distal esophagus.

- Chest and abdominal CT scan: showed a large solid mass (with a hypodense center suggesting necrosis and irregular enhancement with contrast) of esophageal origin, producing lumen dilation and an anterolateral displacement. The tumor contains calcifications and extends up to the gastric fundus. Mediastinal adenopathies. Renal cortical cysts.

- Treatment. Approach: laparotomy and right posterolateral thoracotomy. Technique: subtotal esophageal resection and proximal gastrectomy followed by a high intrathoracic esophagogastric anastomosis.

- Histological study: revealed a malignant stromal tumor (17 cm), of the distal esophagus that involves the subcardial region, invades mucosa and protrudes into the esophageal lumen like a polypoid proliferation. The cut surface showed areas of necrosis and hemorrhage. Six mitosis per 10 high-power fields. Free margins of resection. No tumoral invasion of lymph nodes.

- Clinical course: the postoperative course was unremarkable. Pulmonary, bone and subcutaneous metastases were detected 9 months after and were treated with chemotherapy.

Conclusions. Malignant esophageal stromal tumors are very rare. They usually arise between the age of 60 and 70 years, are more common in men and are frequently located in the lower third of the esophagus. At the moment of diagnosis 30% have already metastasized and the 5-year survival rate is 20%. Prognosis is specially poor in large tumors with infiltrating lesions. (*VIIth World Congress of the International Society for Diseases of the Esophagus. São Paulo, Brazil, September 5-8, 2001.*)

Multifocal basaloid and squamous carcinoma of the esophagus

A. Díaz de Liaño, N. Moras, F. Cobo, M. Aizcorbe, R. Trujillo, M.A. Ciga, F. Oteiza

Department of General Surgery. Hospital Virgen del Camino

Introduction. Basaloid squamous carcinoma of the esophagus is very rare, with 56 cases reported in the world literature to the end of 1998. It presents some histological features like those originating in the head and neck region. Although there are those who defend that its prognosis is similar to esophageal epidermoid carcinoma, it has been proven (by reviewing the resected cases) that over 60% had either recurred or passed away during the first 2 years. Hematogenous metastasis are frequent (liver, lungs, bone, skin, etc.).

Case report. We report the case of a 54 year old male patient who complained of slight retrosternal dysphagia and odynophagia for the last 6 months. The patient has a long history of smoking and drinking.

- Tumor markers: CEA 3, CA 19,9 < 2,5.

- Endoscopy: showed a neoformation of 1,5 cm in size located 30 cm from the dental arcade. Biopsy: well-

differentiated epidermoid carcinoma. Cytology: compatible with squamous carcinoma.

- Barium study: revealed a filling defect at the middle third of the esophagus compatible with the known neoplasm. Another similar lesion was found 2 cm above.

- CT Scan: revealed a 1 cm lymph node beneath the carina, without other outstanding findings.

- Treatment: the patient underwent laparotomy and a right posterolateral thoracotomy. A subtotal esophagectomy and resection of the cardias and lesser curvature, with a two-field lymphadenectomy was performed. The esophagogastric anastomosis was performed at the thoracic vertex. The operation was completed with an enterostomy for feeding.

- Anatomopathological study: basaloid and squamous carcinoma of the esophagus, with 2 tumors

at the middle third, of 1,2 and 1,7 cm in size that infiltrates the muscularis propria and the submucosa respectively. No vascular invasion. Free margins of resection. Microscopic ganglionar metastasis in two nodes of those isolated in the lesser gastric curvature.

- Clinical course: the postoperative course was unremarkable. The patient was referred to the Department of Oncology for chemotherapy and radiotherapy.

Conclusions. In the rarity of basaloid and squamous carcinoma of the esophagus, the presence

of two independent and simultaneous tumors is even more unfrequent. The poor differentiation and high proliferative activity (which carries a worst prognosis) of this tumors has the following suggested treatment: preoperative chemotherapy, surgery, followed by radiotherapy and subsequent chemotherapy. The main inconvenience is an adequate preoperative diagnosis. (*GEEMO Meeting & Postgraduate Course on Esophageal Diseases. Abano Terme (Padova), Italy, 29-31 March 2001*).

Hibridación *in situ* fluorescente (FISH) en amniocitos sin cultivar

S. Michitorea¹, I. Ardanaz², I. Janices¹

1. Servicio de Genética. Hospital Virgen del Camino

2. Servicio de Microbiología. Hospital Virgen del Camino

Introducción. La técnica de hibridación *in situ* fluorescente (FISH) mediante sondas de ADN específicas ha demostrado ser eficaz en la detección de las alteraciones numéricas (aneuploidías) en interfase. Planteamos como objetivo llevar a cabo este estudio en amniocitos sin cultivar.

Metodología. Se han estudiado 48 muestras correspondientes a embarazos de alto riesgo seleccionados de un total de 439, durante un periodo de 12 meses. Los embarazos de alto riesgo han sido seleccionados basándose en distintos criterios ecográficos y analíticos. Se consideraron tres grupos diferentes de estudio: Trisomía 21 (Síndrome de Down), Trisomía 18 (Síndrome de Edwards) y Síndrome de Turner (XO).

Se utilizaron las sondas: D21S259/D21S341/D21S342LSI para el cromosoma 21, D18Z1 para el cromosoma 18 y DXZ1/DYZ3 para los cromosomas X/Y. La técnica se realizó a partir de 3 ml de líquido amniótico que se sometió a un tratamiento con tripsina, solución hipotónica, fijación, extensión, posterior hibridación con las sondas indicadas y tinción con DAPI.

Se consideró informativo el resultado cuando se pudo observar un mínimo de 50 núcleos por caso. Se consideró aneuploidía la presencia de un patrón de hibridación alterado en más del 90% de las células estudiadas. En todos los casos se llevó a cabo estudio citogenético.

Resultados. Se seleccionaron 41 muestras para trisomía 21; 3 para trisomía 18 y 8 para Síndrome de Turner. En 4 de las muestras se realizó hibridación doble. El 88% (46/52) de los casos resultó informativo.

El 75% de Síndrome de Down (3/4), 100% de Síndrome de Edwards (2/2) y 100% de Síndrome de Turner (1/1) resultaron informativos, no siéndolo el otro caso de Síndrome de Down por haberse observado un número insuficiente de núcleos aunque se sospechó la presencia de trisomía 21.

Conclusiones. La técnica de FISH en amniocitos sin cultivar resulta eficaz para la detección de aneuploidías. Con una pequeña cantidad de muestra se obtienen resultados fiables en un periodo corto de tiempo. (*XIV Congreso Nacional de la Asociación Española de Técnicos de Laboratorio. Zaragoza, 25-26 de mayo de 2001*).

Litiasis en un utriculocele. Corrección por vía cistoscópica

A. Pérez-Martínez, L. Benito, M.A. Martínez, J. Conde, M. Pinós

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Virgen del Camino

Introducción. El utriculocele es el agrandamiento patológico del utrículo prostático derivado de un defecto en la regresión caudal de los conductos de Müller. Se diagnostica predominantemente en la edad adulta por compresión de los conductos eyaculadores y esterilidad secundaria, aunque también puede producir otros síntomas urológicos. Su diagnóstico en pediatría suele ser incidental, en pacientes con otras malformaciones urogenitales (hipospadias, intersejos,...). La aparición de una litiasis en esta edad es excepcional.

Caso clínico. Paciente de 9 años de edad, asintomático, controlado desde el nacimiento por riñón en herradura e hidronefrosis moderada estable, que en el curso de una ecografía de rutina se diagnostica de litiasis retrovesical. Se completa el estudio con una cistografía y uretrografía miccional, encontrando que la mencionada litiasis corresponde a un cálculo situado en el interior de un utriculocele.

Bajo anestesia general se practica una cistoscopia, con identificación, apertura y dilatación de la desem-

bocadura del utriculocele en la uretra. Se introduce el cistoscopio en el interior de la cavidad visualizando el cálculo y se extrae mediante una cesta de Dormia. El paciente fue dado de alta a las 72 horas del procedimiento con profilaxis antibiótica oral.

Comentarios. La presencia de un utriculocele sintomático (litiasis, infección, hematuria o disuria) obliga a un tratamiento quirúrgico. Si tradicionalmente el abordaje se realizaba por vía perineal, transpúbica, transvesical o abdominal, actualmente el procedimiento endoscópico es el de elección.

La técnica debe resolver no sólo la litiasis (en nuestro caso), sino que además debe procurar una amplia comunicación entre el quiste y la uretra, para evitar tanto la recidiva de la sintomatología como el crecimiento de la lesión que puede, en el futuro, comprometer la fertilidad del paciente. (*XL Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica. Sevilla, 16 al 19 de mayo de 2001*).

Aspectos de la información preoperatoria al paciente en la cirugía de urgencia

B. Zuza, A. San José, C. San José, F. Zunzarren, T. Luri

Quirófano. Servicio de Urgencias. Hospital de Navarra

Objetivo. En las condiciones en las que se realiza la actividad hospitalaria, la información puede presentar deficiencias importantes. El objetivo de nuestro estudio es analizar la percepción que tienen los pacientes de la información suministrada ante una intervención quirúrgica de urgencia.

Pacientes y métodos. El estudio se realizó mediante encuesta a 115 pacientes (66 varones y 49 mujeres), antes de ser intervenidos de urgencia, en el Hospital de Navarra en los meses de marzo a diciembre de 1999.

La muestra fue seleccionada cuando se hallaban de turno los investigadores. La mayoría de las intervenciones corresponden a cirugía general (39,1%) y traumatología (42,6%). La edad media fue de 45,7 años (DE = 21,57, rango 15-85 años).

Resultados. El 87% de los pacientes está informado de la intervención a la que va a ser sometido. El

78,3% no tenía firmado el consentimiento para dicha intervención y únicamente en el 6% aparece la firma del médico. Un 8,7% no se consideran informados por nadie. El 73,9% comprendió la información suministrada. Para el 44,6% de los pacientes la información fue insuficiente. Un 45,2% pudieron expresar sus dudas al informador, y el 96,4% de los mismos quedaron satisfechos con las aclaraciones.

Conclusiones. Los pacientes se consideran informados del proceso quirúrgico, pero muy poco de las sensaciones más relevantes que experimentarán en el postoperatorio. La información debería facilitarse incluyendo ambos tipos de contenido. Los resultados expresan las relaciones y diferencias existentes entre el grado de información demandada con el nivel cultural, edad, y sexo del paciente. (*V Congreso Nacional de Enfermería Quirúrgica. Palma de Mallorca, 17-19 de mayo de 2001*).

Infecciones extrafaríngeas por *Streptococcus pyogenes* en el medio extrahospitalario

A. Manzón

Laboratorio de Microbiología y Parasitología. Ambulatorio General Solchaga. Pamplona

Antecedentes y objetivo. La mayoría de las infecciones por *Streptococcus pyogenes* que se atienden en el medio extrahospitalario son faringoamigdalitis. Sin embargo, en los últimos años este microorganismo se aísla cada vez con más frecuencia en otras localizaciones. Nuestro objetivo es estudiar la incidencia de las infecciones estreptocócicas extrafaríngeas en un área de salud en los últimos cuatro años. **Métodos.** Se estudiaron retrospectivamente el sexo, la edad, el mes y la localización de los aislamientos extrafaríngeos de *Streptococcus pyogenes* en menores de 15 años de un

área de salud que atiende a 55.328 niños. **Resultados.** De los 253 pacientes a los que se aisló *Streptococcus pyogenes*, 148 fueron niñas y 105 fueron niños.

El 51,8% de los aislamientos se encontraron en niños de 2,3 y 4 años, el 17% en menores de 2 años y el 31,2% entre 5 y 12 años. La estación del año en la que hubo más aislamientos fue primavera (33,2%), seguida del invierno (24,1%), otoño (22,9%) y verano (19,8%).

En la tabla 1 se expone la frecuencia de aislamientos según la localización.

Tabla 1. Localización de *Streptococcus pyogenes* extrafaríngeos.

Localización	Años				Total
	1997	1998	1999	2000	
Oído	22	29	25	20	96
Vagina	12	13	11	38	74
Perianal	9	6	11	26	52
Herida	2	9	1	2	14
Orina	2	3	2	2	9
Ombbligo	-	1	1	3	5
Glande	2	-	-	1	3
Total	49	61	51	92	253

Conclusiones. La localización más frecuente fue el oído (37,9) seguida de vagina (29,2) y piel perianal (20,6). El 58,5% de los aislamientos fueron en niñas. La primavera fue la estación del año en la que se produjeron más infecciones estreptocócicas extrafaríngeas. Las edades de mayor incidencia de estas infecciones

fueron 2, 3 y 4 años.

Streptococcus pyogenes debe considerarse un posible agente etiológico de las infecciones de estas localizaciones en niños. (50 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Cádiz, 30 de mayo a 2 de junio de 2001).