

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE PEDIATRICO "DR. EDUARDO AGRAMONTE PIÑA",  
CAMAGÜEY

## Catarata diabética en el niño

Por los Dres.:

MATILDE CARBAJAL ALFONSO,\* MANUEL LICEA PUIG\*\*  
y GEORGINA VARELA RAMOS\*\*\*

Carbajal Alfonso, M. y otros. *Catarata diabética en el niño*. Rev Cub Ped 51: 2, 1979.

Se presentan 2 pacientes diabéticos menores de 14 años, portadores de catarata diabética. El diagnóstico se fundamentó en el estudio de los medios refringentes por oftalmoscopia a distancia, biomicroscopia por lámpara de hendidura y toma de agudeza visual y refracción. Se destaca la influencia del control metabólico en la determinación de estas complicaciones. Se recomienda la búsqueda activa y sistemática de las complicaciones oftálmicas de todo niño diabético.

Se conoce con el nombre de catarata, a toda opacidad del cristalino, que produce trastornos importantes de la agudeza visual.<sup>1</sup>

Este trastorno puede aparecer antes del nacimiento (congénita) o después del nacimiento (adquirida).<sup>2,3</sup>

Pudiendo adoptar las formas y situaciones más variadas: en el caso de las cataratas metabólicas son posteriores y subcapsulares.<sup>1,4-6</sup>

La diabetes mellitus puede ser una causa metabólica de catarata y muchas

veces no se hace un diagnóstico por no buscarla activamente, tanto en el niño como en el adulto.<sup>7</sup>

El propósito de nuestro trabajo es presentar el estudio oftálmico de un grupo de niños diabéticos menores de 14 años en quienes se buscó la frecuencia de catarata diabética.

### MATERIAL Y METODO

Se estudiaron en forma prospectiva 33 niños diabéticos, en busca de catarata metabólica, como complicación de la diabetes mellitus.

El examen de los medios refringentes fue realizado por oftalmoscopia a distancia y el fondo de ojo por oftalmoscopia directa.

La biomicroscopia se efectuó mediante lámpara de hendidura y la refracción con ciclopegia o sin ella, utilizando para esta última homatropina al 2%.

Todos los pacientes fueron atendidos por un mismo oftalmólogo.

\* Especialista de I grado en pediatría. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Dr. Eduardo Agramonte Piña", Camagüey.

\*\* Especialista de I grado en endocrinología. Jefe del servicio de endocrinología. Hospital Provincial Docente "Manuel Asunce Domenech", Camagüey.

\*\*\* Especialista de I grado en oftalmología. Hospital pediátrico provincial docente "Dr. Eduardo Agramonte Piña", Camagüey.

Se excluyeron otras causas de catarata metabólica.

Comprobamos catarata metabólica en 2 pacientes. A continuación se presenta el resumen de los casos.

### Presentación de casos

#### Caso 1

L.P.S., de 14 años de edad, del sexo femenino, de la raza blanca, que presenta diabetes tipo I de 3 años de evolución.

Control metabólico actual: satisfactorio.

Retraso pondoestatural, lipodistrofia insulínica, con 2 antecedentes de cetoacidosis; al examen de medios refringentes: opacidad polo posterior de AO.

En el examen mediante lámpara de hendidura se encuentra moteado algodonoso capsular posterior, que se acumula hacia el centro del cristalino en AO.

Refracción: astigmatismo miópico.

Agudeza visual con su corrección en AO = 1,0.

#### Caso 2

C.C.F., de 11 años de edad, del sexo masculino, de la raza blanca, que presenta diabetes tipo I, de 9 años de evolución.

Control metabólico actual: satisfactorio.

Retraso pondoestatural, hepatomegalia metabólica.

Hipoplasia del esmalte, con 2 antecedentes de cetoacidosis.

Al examen de los medios refringentes: opacidad corticonuclear de AO.

En el examen mediante lámpara de hendidura se encuentran opacidades radiadas en toda la periferia cortical posterior y anterior, opacidades nucleares.

Refracción: astigmatismo miópico.

Agudeza visual con su corrección en OD = 0,5 en OI = 0,4.

### COMENTARIOS

Los trastornos metabólicos pueden ser causas frecuentes de catarata, entre ellos se ha citado la diabetes mellitus, la galactocemia, la insuficiencia paratiroidea, el cretinismo, el síndrome de Loowe.<sup>1-3</sup>

La diabetes mellitus es capaz de producir cambios al nivel del cristalino, no sólo en el paciente adulto, sino en edades tempranas de la vida, cuando la enfermedad es tan aguda que altera el equilibrio hídrico del organismo.<sup>8,9</sup>

Se plantea que son los factores físicos y dentro de éstos, las alteraciones osmóticas, las que intervienen directamente en la producción de cataratas en el diabético.<sup>2</sup>

Aparecen característicamente como opacidades subcapsulares con vacuolas y depósitos algodonosos que tienen la apariencia de copos de nieve sobre toda la corteza del cristalino, observados por biomicroscopia.<sup>1,4-6</sup>

*Lefebre y colaboradores*<sup>4</sup> describen 2 tipos de catarata diabética: una, con las mismas características de la senil, pero más precoz en el diabético, que evoluciona más rápidamente y otra, que se produce en pacientes más jóvenes, aparece con opacificación de la cápsula posterior. Es por esto, que se hace necesario la búsqueda activa de este trastorno en el niño y más aún en el adulto, ya que en un período avanzado de madurez no se distingue prácticamente de la catarata senil.<sup>1</sup>

*Thieffoy*<sup>10</sup> informa el 3% de catarata diabética y el 45% de retinopatía, aunque debe aclarar que su serie incluía casos de adultos y niños.

En nuestro estudio el 6,6% de los pacientes examinados reunían los criterios de catarata diabética y el 30% de retinopatía, lo que coincide con diferentes autores que plantean esta complicación como menos frecuente que la retinopatía.<sup>10</sup> Estos son pacientes que poseen una diabetes intensa, como lo expresa el déficit pondoestatural que ambos tienen, incluso uno de ellos presenta hígado dismetabólico, expresión de un mal control de su diabetes durante largo tiempo, aunque en estos momentos su control metabólico es satisfactorio.

No podemos asegurar que el tiempo de evolución sea un factor determinante

en la aparición de la catarata diabética, ya que uno de nuestros pacientes tenía evolución de 3 años y el otro, mayor de 5 años.

Consideramos importante insistir en el estudio por biomicroscopia, es decir,

con lámpara de hendidura de todo diabético en busca de un diagnóstico precoz de una catarata. Al igual que en otras complicaciones de la diabetes mellitus, el control metabólico del paciente es fundamental en la profilaxis de éstas.

#### SUMMARY

Carbajal Alfonso, M. et al. *Diabetic cataract in the child*. Rev Cub Ped 51: 2, 1979.

Two diabetics under 14 years old with a diabetic cataract are presented. The diagnosis was based on the study of refracting media through distant ophthalmoscopy, slit lamp biomicroscopy and evaluation of visual acuity and refraction. The metabolic control influence on the determination of this complication is stressed. An active and systematic search for ophthalmic complications must be carried out in every diabetic child.

#### RÉSUMÉ

Carbajal Alfonso, M. et al. *Cataracte diabétique chez l'enfant*. Rev Cub Ped 51: 2, 1979.

Deux patients diabétiques âgés de moins de 14 ans, porteurs de cataracte diabétique sont présentés. Le diagnostic a été basé sur l'étude des milieux réfringents par ophtalmoscopie à distance, biomicroscopie au moyen de la lampe à fente et détermination de l'acuité visuelle et de la réfraction. L'accent est mis sur l'influence du contrôle métabolique dans la détermination de ces complications. Les auteurs recommandent la recherche active et systématique des complications ophtalmiques de tout enfant diabétique.

#### РЕЗЮМЕ

Карвахаль Альфонсо, М.  
Rev Cub Ped 51: 2, 1979.

#### Диабетическая катаракта у ребёнка

В настоящей работе представляются 2 пациента в возрасте моложе-14 лет, страдающих диабетом и имеющих диабетическую катаракту. Диагноз был обоснован на исследовании охлаждающих средств при помощи офтальмоскопии на расстоянии, биомикроскопии посредством лампы открытия и измерения остроты зрения и рефракции. Специально подчеркивается метаболический контроль и его влияние на определение этих осложнений. Рекомендуются проведение активного и систематического поиска офтальмологических поражений у каждого ребенка больного диабетом.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Gifford, S. R. El cristalino. En: Manual de Oftalmología. Ed. S. R. Gifford. 2do. Ed. Pág. 336. Editorial Espaxs Calpe S. A. Madrid, 1961.
2. Duke-Elder, S. Enfermedades de la retina. En: Enfermedades de los ojos. Ed. S. Duke-Elder. 14 ed. Pág. 276. Ed. Interamericana, México, 1965.
3. Desvignes, P. El reflejo blanco en la pupila. En: Las consultas diarias de Oftalmología Ed. P. Desvignes 2da. ed. Pág. 25 Ed. Toray-Mason S. A. Barcelona, 1968.
4. Lefebre, P. et al. Ocil et diabete. Arch Ophthalm 31: 142, 1974.
5. Casanovas R. Alteraciones oculares en la diabetes. Anatomía Patológica. Retinopatía

- diabética. Información de Ciencias Médicas. Fasc II, 5, 1971.
6. *Aruja, A.* Oftalmología diabética. Retinopatía diabética. Información de Ciencias Médicas. Fasc. I, 28, 1971.
  7. *Licea, P. M.; Márquez, G.* Retinopatía diabética. Actualidad en Endocrinología. No. 1, 23, 1977.
  8. *Nelson, W. E.* Trastornos metabólicos. En: Tratado de Pediatría. Ed. W. E. Nelson. 6ta. ed. Pág. 1188. Salvat Editores, S. A. Barcelona, 1976.
  9. *Perea, J.* Diabetes Mellitus. Información de Ciencias Médicas. CNIC 27: 3, 1974. (monografía).
  10. *Thieffoy, J. C. et al.* Complications du diabetes infantile apres 15 aus dévolution. Arch Franc Pediat 29: 985, 1972.

Recibido: julio 8, 1978.

Aprobado: octubre 11, 1978.