

# Glaucoma cortisônico pseudo-congênito

## I - Estudo clínico de 16 casos (20 olhos)\*

Nassim Calixto; Sebastião Cronemberger; Eduardo Milhomens

### NOTAS HISTÓRICAS

TURNER (1971) apresentou os resultados de estudo de 22 pacientes (34 olhos) com glaucoma congênito primário. Relatou que 5 pacientes apresentaram obstrução congênita do ducto lacrimal associada ao glaucoma. Dois dos 5 pacientes foram tratados da obstrução lacrimal com instilação diária de corticosteróide tópico durante vários meses antes do início dos sinais ou sintomas do glaucoma. Ocorreu buftalmia em um caso após dois meses do tratamento cortisônico e no outro após sete meses.

Nos comentários, o autor relata não saber até que ponto o corticosteróide pode ter contribuído para a ocorrência da buftalmia.

KASS et alii (1972) apresentaram as observações de duas crianças (6 e 12 meses, respectivamente) portadoras de um quadro unilateral (olho direito) simulando glaucoma congênito. As crianças haviam sido tratadas de obstrução lacrimal com corticosteróide tópico durante 4 1/2 e 4 meses, respectivamente. Em ambos os casos, houve aumento dos diâmetros corneanos do olho tratado, porém sem rupturas da membrana de Descemet. Na primeira criança, a gonioscopia não mostrou quaisquer achados característicos de glaucoma congênito. A escavação papilar apresentou-se maior no olho direito de ambos os casos. Na primeira criança na qual os autores não estavam completamente certos de tratar-se de um glaucoma cortisônico, a pressão intraocular foi normalizada após goniotomia e suspensão do tratamento cortisônico.

No 2.º caso, a cura foi obtida simplesmente pela suspensão do corticosteróide tópico.

BIETTI et alii (1973), estudaram 69 casos (131 olhos) de glaucoma cortisônico: entre eles mencionam o caso de uma criança de 3 anos e meio portadora de conjuntivite primaveril precoce, que desenvolveu glaucoma cortisônico com buftalmia.

FRANÇOIS, comentando este trabalho, relata ser excepcional o desenvolvimento de buftalmia nessa idade e questiona dois aspectos:

1 — se não haveria previamente um glaucoma congênito;

2 — se o ângulo camerular seria normal e se não haveria persistência de tecido mesodérmico embrionário.

BIETTI não descartou as duas possibilidades levantadas por François admitindo mesmo ser a cortisona o agente precipitante atuando em olhos com ângulo camerular mal formado.

GNAD & MARTENET (1973), descreveram uma elevação da Po em recém-nascido pelo uso indiscriminado de colírio de corticosteróide para o tratamento de dacriocistite congênita. Apresentaram 5 casos (9 olhos) que serão discutidos nos comentários.

MASCARO et alii (1980) relatam uma observação em criança com 5 meses e meio que usou colírio de Cloranfenicol + Dexametasona (3 a 4 vezes ao dia), durante 5 meses e 15 dias, para tratamento de lacrimajamento e secreção nos olhos. Os pais notaram olhos grandes e turvação corneana 2 meses e 15 dias, respectivamente, antes do exame oftalmológico.

1. OD — Gonioscopia normal e papila com escavação = 1/4  
ODPo = 38 mmHg. C = 0.02.

2. OE — Córnea normal com diâmetro = 10 mm  
OEPo = 14 mmHg. Papila normal e sem escavação.

Foi feita a supressão da dexametasona e prescrito Pilocarpina a 2%. Reexaminada sob anestesia geral 3 semanas após os autores encontraram:

ODPo = 24 mmHg e OEPo = 14 mmHg.  
C = 0.06 (OD) e 0.31 (OE).

O teste da Dexametasona foi fortemente positivo no pai e negativo na mãe e nos avós maternos.

Um mês após, a criança foi reexaminada tendo os autores encontrado:

AOPo = 14 mmHg C = 0.20 (OD) e 0.31 (OE).

Reexaminado o menor 5 anos após o primeiro exame, eles encontraram o seguinte:

Acuidade visual: ODV = 0.9; OEV = 1.0;  
AOPo = 14 mmHg

\* Trabalho realizado no Serviço de Glaucoma do Hospital São Geraldo (Faculdade de Medicina da UFMG).

C = 0.31 em ambos os olhos.

Diâmetros corneanos: OD = 13.50 mm e OE = 11 mm

Papilas com escavação: OD = 0.17 e OE = 0.

Concluem os autores por um glaucoma iatrogênico provocado pela Dexametasona e com evolução favorável pela supressão do colírio de corticosteróide.

CALIXTO e CRONEMBERGER (1982) apresentaram, no V Congresso Brasileiro de Prevenção da Cegueira (Curitiba), as suas primeiras observações sobre o glaucoma cortisônico pseudo-congênito.

CARVALHO e BETINJANE (1983) apresentaram os resultados de estudo da associação de glaucoma congênito iatrogênico e obstrução das vias lacrimais do recém-nascido. Relataram que a associação entre as duas patologias não é rara. Relataram também que não é fácil distinguir as formas de glaucoma congênito puras das assim chamadas "pseudo-congênito" ou iatrogênica.

Com relação ao tratamento cirúrgico do glaucoma congênito iatrogênico, os autores apresentaram resultados semelhantes aos obtidos por eles nos pacientes portadores de hipertensão intra-ocular congênita.

CALIXTO e CRONEMBERGER (1983) relataram três observações de glaucoma cortisônico em crianças com idade inferior a um ano, após instilação repetida, de colírios de dexametasona ou de betametasona. Baseando-se nos achados das três observações, os autores esboçaram um quadro clínico do glaucoma cortisônico pseudo-congênito que permite diferenciá-lo do glaucoma congênito vero.

Neste trabalho, são acrescentadas, de maneira sucinta, mais treze observações de glaucoma cortisônico pseudo-congênito às três anteriormente descritas, num total de dezesseis observações (20 olhos).

## MATERIAL E MÉTODOS

São apresentados 16 casos (20 olhos) de glaucoma cortisônico pseudo-congênito. Todos os casos foram estudados no que diz respeito à idade, cor, sexo, história familiar de glaucoma e de diabetes, tipo de corticóide e tempo aproximado de seu uso, motivo de uso do corticóide, biomicroscopia, gonioscopia, oftalmoscopia, pressão intra-ocular em mmHg sob anestesia com pentrane no exame inicial e no último exame, diâmetros corneanos e tratamento.

Todos os pacientes foram submetidos a anestesia por inalação com pentrane, em máscara aberta para a realização dos exames. A medida da Po foi feita com tonômetro de aplanção de Draeger estando os pacientes em decúbito dorsal. Na medida dos diâmetros corneanos utilizou-se o com-

passo de Jameson. Para a realização da biomicroscopia, da gonioscopia e da oftalmoscopia, foram utilizadas a lâmpada de fenda Haag-Streit Mod. 360 e a lente de Goldmann de três espelhos e 10 mm de diâmetro própria para o exame de recém-nascidos.

## RESULTADOS

Dos 16 pacientes que apresentaram glaucoma cortisônico pseudo-congênito, 9 (56,3%) são do sexo masculino e 7 (43,7%) do sexo feminino. Todos os pacientes são leucodérmicos e possuíam, na época do diagnóstico, idade variando de 3 a 16 meses com média de 8,4 meses.

Em 12 pacientes, o glaucoma cortisônico pseudo-congênito foi unilateral: olho direito (7 pacientes) e olho esquerdo (4 pacientes). Nos outros 4 pacientes, o glaucoma foi bilateral.

Em 18 olhos (90%), o corticosteróide usado foi a dexametasona a 0,1% e em 2 olhos (10%), a betametasona a 0,1%. Um desses corticosteróides, ou ambos foram instilados 5 ou mais vezes ao dia durante um intervalo de tempo que variou de 1 a 6 meses, com média de 3 meses.

Colírios contendo corticosteróide foram usados para tratamento de conjuntivite em 10 pacientes e para tratamento de dacriocistite congênita em 6 pacientes.

Foram encontrados os seguintes achados biomicroscópicos nos olhos portadores de glaucoma: segmento anterior normal (3 olhos); ceratopatia microbolhosa difusa (14 olhos); estrias e rupturas da membrana de Descemet (10 olhos); espessamento anular da membrana de Descemet (1 olho); discreta hipoplasia iriana (1 olho); aduelas na periferia da íris (1 olho); íris normal (18 olhos) e cristalino normal (20 olhos).

No exame gonioscópico, foram encontrados os seguintes achados: opacificação da parede externa em 10 olhos (50%); seio camerular amplo em 15 olhos (75%); seio camerular intermediário em 1 olho (5%). Em 13 (68,4%) dos 19 olhos portadores de glaucoma cotrisônico pseudo-congênito examinados gonioscopicamente (em um olho a gonioscopia foi inviável pelo edema de córnea) não foram encontradas anomalias congênicas do seio camerular.

É interessante observar que em um dos olhos portadores de glaucoma cortisônico apesar de não haver anomalias congênicas do seio camerular, foram encontradas aduelas na periferia da íris.

Em 6 olhos (31,6%) de 5 pacientes foram encontradas anomalias congênicas do seio camerular: um paciente apresentava uma persistência exuberante do sistema reticular em ambos os olhos. Apresentava

história de que o OD foi sempre maior que o OE desde o nascimento. Foi instilado o colírio de corticosteróide em ambos os olhos porém o glaucoma cortisônico instalou-se apenas no olho direito; dois outros pacientes apresentavam um quadro de persistência do sistema reticular restrito à faixa ciliar. Ambos usaram colírio de corticosteróide em ambos os olhos. Num desses pacientes que apresentava história de que nascera com os olhos grandes, o glaucoma cortisônico foi bilateral (diâmetros corneanos de 13 mm em AO no exame inicial). O outro paciente, embora tenha feito uso bilateral (ambos os olhos) do colírio de corticosteróide teve o glaucoma cortisônico instalado apenas num dos olhos e curiosamente no olho em que a persistência do sistema reticular mostrou-se menos exuberante; outro paciente apresentava um quadro de aplasia do sistema reticular e o quinto paciente, que por sinal, usou o colírio de corticosteróide por tempo mais prolongado (6 meses) apresentava no olho glaucomatoso uma faixa metaplásica em alguns setores da metade nasal do seio camerular, estando a mesma faixa ausente na metade temporal. O olho contra-lateral era normal gonioscópica e tonometricamente.

Na oftalmoscopia, os achados foram: papila elíptica alongada verticalmente (7 olhos); papila com escavação < 0,5 (6 olhos); papila com escavação igual a 0,5 (1 olho); papila com escavação igual a 0,6 (3 olhos); papila com escavação igual a 0,8 (3 olhos); papila com escavação igual a 0,9 ou 1 (6 olhos); buracos visíveis da lâmina cribiforme (3 olhos); oftalmoscopia inviável pela miose (1 olho).

Com relação aos achados tonométricos, a tabela 1 mostra os valores médios da pressão intra-ocular inicial (1.º exame) e final (último exame) nos 20 olhos portadores do glaucoma e nos 12 olhos não portadores do glaucoma.

TABELA I

Valores médios da Po inicial (1.º exame) e final (último exame) dos olhos glaucomatosos e dos olhos normais

		Pressão intra-ocular (Po)	
		Inicial	Final
Olhos portadores de glaucoma (N = 20)	$\bar{x}$	19,00 ± 9,44	5,75 ± 4,69
Olhos normais (N = 12)	$\bar{x}$	4,50 ± 1,57	4,50 ± 2,75

Os valores dos diâmetros corneanos foram, no exame inicial: 11 mm (1 olho); 12,5 mm (2 olhos); 13 mm (9 olhos); 13,25 mm (1 olho); 13,5 mm (1 olho); 13,75 mm (1 olho); 14 mm (3 olhos); 14,25 mm (1 olho) e 15 mm (1 olho).

No que diz respeito ao tratamento, deve-se enfatizar que em 3 olhos a pressão intra-ocular foi normalizada somente com a suspensão do corticosteróide e/ou tratamento clínico. Dezesseis olhos requereram cirurgia (trabeculotomia) que normalizou a pressão intra-ocular, num follow-up de 1 a 64 meses (média de 22 meses).

Após a normalização da pressão intra-ocular, ocorreu em dez olhos, uma aparente diminuição do diâmetro corneano horizontal que variou de 0,24 a 1,25 mm com média de 0,53 mm.

Em oito olhos não houve alteração do diâmetro corneano e, em dois olhos ocorreu um aparente aumento do diâmetro corneano (0,5 mm).

## COMENTARIOS

O caso descrito por BIETTI et alii (1973), uma única observação em seu material de estudo constituído fundamentalmente de adultos (69 casos ou 131 olhos) não fornece dados do exame oftalmológico, mencionando tão somente o aparecimento de glaucoma cortisônico com buftalmia em criança com 3 anos e meio tratada de conjuntivite primaveril precoce. Os dois casos relatados por TURNER (1971) também não fornecem dados do exame oftalmológico.

Cotejaremos as observações de KASS et alii, de GNAD e MARTENET e a de MASCARO et alii com as 16 observações (20 olhos) do presente trabalho.

1 — Os dois casos de KASS et alii. os cinco casos (9 olhos) de GNAD & MARTENET, a observação de MASCARO et alii e as nossas 16 observações (20 olhos) são perfeitamente coincidentes quanto a idade e quanto a indicação do tratamento, ou seja, conjuntivite e/ou dacriocistite congênita.

2 — Automedicação ocorreu nos pacientes de KASS et alii, de GNAD e MARTENET e MASCARO et alii como nos nossos casos, isto é, o colírio de corticosteróide foi usado indiscriminadamente pelos pais por tempo prolongado (4 a 15 meses nas observações dos referidos autores e 1 a 6 meses nos nossos casos). Em três dos nossos casos, o colírio de corticosteróide foi usado nos dois olhos e o glaucoma se desenvolveu seguramente apenas num dos olhos. Nos outros três olhos possivelmente o glaucoma cortisônico desapareceu com a supressão do colírio de corticosteróide. Em trabalho anterior sobre glaucoma cortisônico (CALIXTO & CRONEMBERGER, 1981) demonstramos que no adulto o glaucoma cortisônico pode se desenvolver em apenas um olho a despeito da instilação repetida e simétrica nos dois olhos.

3 — GNAD & MARTENET e MASCARO et alii, referem história familiar negativa para glaucoma em seus casos; em nosso material de estudo não ocorreu casamento consanguíneo entre os pais e a história familiar dos pais foi negativa para glaucoma congênito e glaucoma primário.

4 — Os dois olhos dos casos apresentados por KASS et alii, os sete dos nove olhos estudados por GNAD & MARTENET e o estudado por MASCARO et alii eram buf-tálmicos (córnea com diâmetro horizontal variando de 13 a 14 mm); GNAD & MARTENET não referem em suas observações sobre os exames gonioscópico e oftalmoscópico (este mencionado apenas no quinto caso). Possivelmente, a buftalmia mencionada por esses autores se relaciona ao aumento dos diâmetros corneanos. Em nosso material, o aumento dos diâmetros corneanos ocorreu em dezenove olhos (um deles — 2.º caso — o glaucoma cortisônico desapareceu com a interrupção do colírio de corticosteróide no OE). Em nossos casos o diâmetro corneano horizontal medido com o compasso de Jameson variou entre 11 e 15 mm. As observações de KASS et alii e a observação de MASCARO et alii coincidem perfeitamente com as nossas: a gonioscopia foi normal e a escavação assimétrica ipsilateral com a hipertensão provocada pelo corticosteróide.

5 — As alterações biomicroscópicas mencionadas por GNAD & MARTENET se referem apenas à córnea: rupturas de Descemet presente em 3 olhos; em 3 outros havia edema epitelial. MASCARO et alii mencionam apenas megalocórnea com discreto edema corneano. Entretanto, KASS et alii, relataram aumento do diâmetro corneano sem ruptura de Descemet. Em nossas observações notamos o seguinte do ponto de vista biomicroscópico:

- 1 — Ceratopatia microbolhosa difusa em quatorze olhos.
- 2 — Estrias e rupturas de Descemet em dez olhos.
- 3 — Câmara anterior normal em todos os olhos.
- 4 — Íris com aspecto biomicroscópico normal (presença de criptas, colarete e liséré e morfologia normal dos dois folhetos mesodérmicos) em dezoito olhos. Em 1 olho, havia discreta hipoplasia iriana e noutro olho, embora apresentasse seio camerular, havia aduelas na periferia da íris.
- 5 — Cristalino normal em todos os olhos.

6 — GNAD & MARTENET não se referem a possíveis alterações gonioscópicas na descrição individual dos seus casos, porém, apresentam goniofotografias de seus casos:

em apenas um (última observação) o seio camerular era normal. De acordo com esses autores, dos cinco casos, quatro apresentavam alterações gonioscópicas de glaucoma congênito, o colírio de corticosteróide “liberando” o glaucoma congênito supretício. Os autores não têm dúvida em afirmar, no entanto, que no último caso (5.º), o colírio de corticosteróide foi o único responsável pelo glaucoma.

Nossas observações concordantes com a primeira observação de KASS et alii e a de MASCARO et alii diferem das de GNAD E MARTENET fundamentalmente a este respeito, pois, na maioria dos olhos (68,4%) portadores de glaucoma cortisônico o seio camerular se apresentou perfeitamente normal no que concerne à sua morfologia (parede externa totalmente descoberta com escassos resíduos pectíneos restritos à faixa ciliar).

Devemos registrar, no entanto, que em 6 olhos (31,6%) de 5 pacientes foram encontradas alterações gonioscópicas de glaucoma congênito, sendo que em 4 olhos (3 pacientes) essas alterações foram discretas: persistência do sistema reticular restrita à faixa ciliar em 3 olhos e faixa metaplásica em alguns setores da metade nasal do seio camerular no outro olho.

Em um olho foi encontrada uma persistência exuberante do sistema reticular e noutro olho um quadro de aplasia do sistema reticular.

É importante ressaltar que no paciente portador de persistência exuberante do sistema reticular em ambos os olhos, apesar da instilação bilateral (AO) do colírio de corticosteróide, o glaucoma cortisônico se instalou apenas num dos olhos (OD). O mesmo ocorreu com um dos pacientes portadores de persistência do sistema reticular restrita à faixa ciliar, ou seja, o glaucoma se instalou unilateralmente a despeito da instilação bilateral e simétrica do colírio de corticosteróide, devendo-se enfatizar que nesse paciente o olho em que se instalou o glaucoma cortisônico apresentava um quadro de persistência menos exuberante que o do olho adelfo.

No outro paciente portador de persistência do sistema reticular restrita à faixa ciliar o glaucoma cortisônico foi bilateral (AO).

7 — GNAD & MARTENET referem a ocorrência de escavação glaucomatosa apenas na última observação (5.º caso). KASS et alii e MASCARO et alii encontraram assimetria papilar. Pudemos fazer a oftalmoscopia em quase todos os nossos casos encontrando a escavação glaucomatosa típica em doze olhos com glaucoma cortisônico pseudo-congênito.

Desses 12 olhos, a oftalmoscopia realizada no pós-operatório mostrou em quatro deles grande diminuição no tamanho da escavação glaucomatosa, colocando-a dentro das dimensões consideradas como normais. Devemos encarecer neste particular que isto não significa melhoria funcional, ou seja, aqueles cilindro-eixos destruídos pela hipertensão não se regeneram, não havendo portanto, possibilidade de melhoria funcional. O retorno de escavação glaucomatosa para escavação normal, secundário à normalização tensional, não significa qualquer "normalização" funcional. Chamou-nos a atenção em sete olhos, o aspecto da papila que se mostrou elíptica e alongada verticalmente.

8 — GNAD & MARTENET relatam o tratamento realizado em seus casos: Goniotomias foram realizadas em 4 olhos (no 1.º caso foi operado apenas o olho esquerdo de trabeculectomia sem resultado-reoperado de goniotomia com bom resultado). Trabeculectomias realizadas em 3 olhos com bom resultado. Supressão do colírio de corticosteróide em um olho foi suficiente para normalizar a Po (o OD do caso 1) e em outro olho o uso adicional de pilocarpina regularizou a Po (o OD do caso 5). Em nosso material de estudo realizamos trabeculectomia em dezesseis olhos com normalização tensional em todos eles. A interrupção do colírio de corticóide e/ou o tratamento clínico em três olhos acarretou a normalização da Po, perfeitamente coincidentes com a 2.ª observação de KASS et alii e a de MASCARO et alii. Tendo em vista as nossas observações gonioscópicas que mostraram um seio cameral normal na maioria dos casos, a goniotomia não está indicada para o tratamento dos casos que necessitam cirurgia.

9 — GNAD & MARTENET referem a boa resposta terapêutica com pilocarpina em um dos olhos precedida evidentemente da supressão do colírio de corticosteróide (OD do caso 5). Nas nossas observações nas quais o tratamento clínico (pilocarpina + acetazolamida) foi ensaiado precedendo a cirurgia houve boa resposta terapêutica, o que não ocorre em casos de glaucoma congênito. Isto nos parece importante aliado a outros aspectos para diferenciar o glaucoma congênito "vero" do glaucoma cortisônico pseudo-congênito. As observações de KASS et alii e de MASCARO et alii demonstram o mesmo.

### **Patogenia do glaucoma cortisônico pseudo-congênito**

É importante assinalar que a patogenia da hipertensão cortisônica no recém-nascido

pode ser similar à da do adulto no sentido de que o corticosteróide inibe a liberação das enzimas catabólicas dos lisossomos dos goniócitos, o que permite a síntese progressiva e constante do ácido hialurônico (importante na constituição dos muco-polissacarídes ácidos) e sua deposição entre a malha, dificultando ou impedindo a drenagem do humor aquoso.

### **Quadro clínico do glaucoma cortisônico pseudo-congênito**

1. História familiar negativa para glaucoma congênito.
2. Uso de colírio de corticosteróide em recém-nascido para tratamento de "purgação" nos olhos: principalmente dacriocistite congênita.
3. É freqüente a automedicação.
4. Aumento dos diâmetros corneanos e oculares com ou sem edema da córnea; rupturas da Descemet eventualmente presentes; o exame biomicroscópico do segmento anterior, exceto a córnea, é rigorosamente normal.
5. A gonioscopia não mostra, em geral, malformações congênicas do seio cameral típicas do glaucoma congênito.
6. Normalização tensional com a interrupção do colírio de corticosteróide em alguns casos.
7. Boa resposta terapêutica à pilocarpina e à acetazolamida.
8. Boa resposta à cirurgia (trabeculectomia).

Não queremos, de modo algum, excluir a possibilidade de o colírio de corticosteróide "liberar" o glaucoma congênito quiescente como ocorreu em cinco dos nossos casos.

### **RESUMO**

São estudados no presente trabalho 16 casos (20 olhos) de glaucoma cortisônico pseudo-congênito.

Após breve resenha histórica, os autores descrevem suas observações realçando o seguinte:

1. O uso indiscriminado de colírios contendo corticosteróides para o tratamento de conjuntivite e/ou dacriocistite em recém-nascidos e lactentes também pode causar glaucoma como no adulto.
2. Aqui também a automedicação é freqüente.
3. A gonioscopia, em geral, e a biomicroscopia não mostram alterações típicas de glaucoma congênito nesses olhos em relação ao seio cameral e à íris. Entretanto, em dois (10%) dos vinte olhos, foram encontradas alterações gonioscópicas típicas do glaucoma congênito (um olho com persistência exuberante do sistema reticular e outro com aplasia do sistema reticular).
4. Como no adulto, a interrupção do colírio de corticosteróide associada ao tratamento clínico pode curar o glaucoma em alguns casos.
5. A trabeculectomia dá bons resultados quando for indicado o tratamento cirúrgico.
6. Teoricamente não há indicação para se realizar a goniotomia nesses casos.

### SUMMARY

We studied in this paper 16 patients (20 eyes) with Corticosteroid-induced Glaucoma Pseudo-congenital. The main points of the paper are:

1. Corticosteroids-Eyedrops for the treatment of Conjunctivitis and/or Congenital *Oxycystitis* in babies can elicit glaucoma as in adults.
2. The automedication here is also very frequent.
3. The cameralar sinus, the Iris and the Lens are normal by the Gonioscopy and by the Biomicroscopy. However, in two eyes, we found typical changes of Congenital glaucoma in the cameralar sinus.
4. The interruption of the Corticosteroid-eyedrops associated to the Clinical Treatment can stop the glaucoma in some eyes.
5. Trabeculotomy gives good results in the cases requiring surgery.
6. Theoretically the Goniotomy is not indicated for the surgical management of the cases with normal cameralar sinus.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIETTI, G. B.; QUARANTA, C. A.; BUCCI, M. G.; MISSIROLI, A. — Contribution au tableau clinique du glaucome cortisonique et à son traitement. Bull. Mém. Soc. Ophthalmol. Fr., 86: 167-73, 1973.
2. CALIXTO, N. & CRONEMBERGER, S. — Glaucoma cortisônico: estudo de 15 casos. Rev. Bras. Ophthalmol., 40(1): 19-42, 1981.
3. — Glaucoma cortisônico Pseudo-congênito. Apresentação das primeiras observações no Curso de Glaucoma Congênito. V Congresso Brasileiro de

Prevenção da Cegueira — Curitiba, 1982.

4. — Glaucoma cortisonique pseudo-congénital. Bull. et Mém. Soc. Ophthalmol. Fr., 95: 525-32, 1984. (Congrès 1983).
5. CALIXTO, N.; CRONEMBERGER, S.; MILHOMENS, E. — Glaucoma Cortisônico Pseudo-Congênito; estudo clínico de 9 casos (12 olhos) (trabalho entregue para publicação aos Archivos de Oftalmologia de Buenos Aires — Argentina, 1983).
6. CARVALHO, C. A. & BETINJANE, A. J. — Glaucoma Congênito iatrogênico e obstrução das vias lacrimais do recém-nascido. Rev. Bras. Ophthalmol., 42 (1): 24-36, 1983.
7. GNAD, H. D. & MARTENET, A. C. — Kongenitales glaukom und cortison. Klin. Mbl. Augenheilk. 162: 86-90, 1973.
8. KASS, M. A.; KOLKER, A. E.; BECKER, B. — Chronic topical corticosteroid use simulating congenital glaucoma. J. Ped., 81: 1175-7, 1972.
9. MASCARO, F.; QUINTANA, M.; ZAMORA, M. — Glaucoma Congénital Iatrogénico. Bull. Mém. Soc. Ophthalmol. Fr., 92: 215-17, 1980.
10. OSSOINIG, K. C. — How to obtain Maximum Measuring accuracies with Standardized A-Scan. 9th Siduo Congress — 197-216, 1984. Dr. W. JUNK Publishers (J. S. Helman and M. M. Le May — Editors).
11. SAMPAOLESI, R. — Ocular echometry and the diagnosis of congenital glaucoma and its evolution. In: KRIEGLSTEIN, G. K. & LEYDHECKER, W. Glaucoma Update II. Berlin, Springer-Verlag, 1983, p. 175-84.
12. TURNER, J. B. — A clinical review of congenital glaucoma. South. Med. J., 64: 1362-5, 1971.