
RELATO DE CASO

Transiluminação da cabeça: aspecto complementar importante na avaliação neurológica do neonato.

Ani Rui Werlang¹, Francisco Cortes Fernandes²

Resumo

Os autores descrevem um caso clínico em que a transiluminação da cabeça do neonato foi uma ferramenta importante na avaliação terapêutica de um recém-nascido, com diagnóstico pré-natal ultrassonográfico de hidrocefalia, concluindo ser ainda uma técnica útil, segura, não invasiva e praticamente sem custos.

Descritores: 1. *Semiologia pediátrica*
2. *Mal-formações encefálicas*

Abstract

The authors described a patient with ultrasonographic fetal diagnosis of hydrocephalia. The evaluation with transillumination of head, reached diagnosis of the disease and is a safe and noninvasive diagnostic technique with minimal expense.

Key words: 1. *Pediatric semiology*
2. *Encephalic mal-formation*

¹ Especialista em pediatria

² Mestre. Centro de Ciências da Saúde, UNOCHAPECÓ.

Introdução

O exame e a avaliação do recém-nascido realizados com boa técnica são elementos importantes para um bom atendimento ao paciente. Atualmente, muitas vezes são realizados atendimentos baseados mais em recursos tecnológicos. Pretende o presente artigo resgatar uma técnica útil na avaliação do neonatologista.

A hidranencefalia é uma mal-formação *major* com incidência de 0,3% em São Paulo. A utilização da ultrassonografia no pré-natal tem uma sensibilidade de diagnóstico de 100%¹.

A transiluminação é um procedimento antigo, tendo sido descrito pela primeira vez por Richard Bright em 1831². Atualmente está sendo pouco utilizado na semiologia do recém-nascido. Trata-se de um exame simples, que utiliza uma lanterna comum e um dispositivo de borracha em torno da orla luminosa. Este dispositivo de borracha é usado para permitir um contato próximo e flexível com o couro cabeludo. No recém-nascido normal, a transiluminação ocorrendo além da borda da lanterna, raramente vai exceder 2,5cm na região frontal ou 1cm na occipital (**figura 1**), havendo variações em prematuros, caso contrário confirma a presença de hidranencefalia (**figura 2**). Karnik relata que o otoscópio também pode ser usado para diagnóstico de hidranencefalia com bons resultados³.

Sabe-se que fatores intracranianos, tais como coleções anormais de líquidos dentro do espaço subdural ou subaracnóideo, ou a presença de um revestimento cerebral delgado, podem alterar a transiluminação. Já na hidranencefalia, a transiluminação relaciona-se com o adelgaçamento do revestimento cerebral, que ao apresentar-se com menos de 1 cm de espessura, ocorre de forma completa⁴. A ausência de telencéfalo na região irrigada pelas artérias carótidas, resulta na formação de uma cavidade cística na região meníngea, sendo patognomônica de hidranencefalia⁵.

A transiluminação da cabeça é uma parte essencial no exame neurológico do recém-nascido, de fácil realização e interpretação, sendo uma efetiva ferramenta de rastreamento, indicando ou confirmando um diagnóstico de imagem. Hayden refere que pode ser usado ainda, com bons resultados, nos cistos intracerebrais, hematomas subdurais agudos e na atrofia cerebral⁶

Para melhor compreensão a respeito do uso atual de tal exame, foi realizada uma busca nos bancos de dados virtuais PUBMED, SCIELO e BIREME com os

seguintes descritores: transillumination, head e hidranencephalia. Os operadores booleanos utilizados na busca foram “AND” e “OR”. Nesta busca, foram encontradas publicações a respeito do tema até o ano de 1986, após esta data, nada mais aparece publicado. Por ser um exame fácil e parte integrante da semiologia do recém-nato, escreve-se o presente relato de caso.

Relato de caso:

Paciente recém-nascido, sexo masculino, proveniente de Chapecó, Santa Catarina, nascido de parto cirúrgico em 21 de maio de 2005. Mãe com 25 anos em bom estado geral, realizou pré-natal na rede pública, onde foi submetida a uma ultrasonografia em 18 de maio de 2005 (**figura 3**), que detectou a presença de hidrocefalia bilateral grave.

A gestação cursou sem outras anormalidades, tendo procurado atendimento obstétrico na data do parto, com 40 semanas de gestação, sendo-lhe indicada cesareana.

O recém-nascido pesou 3.030g, estatura 49 cm, 37 cm de perímetro cefálico, 35cm de perímetro torácico. A avaliação da vitalidade demonstrou apgar 9 no primeiro minuto e 9 no quinto minuto, mantendo-se em bom estado geral, ativo, corado, com boa perfusão, pulsos cheios, reflexos normais inclusive com clono de tornozelos, com menos de 4 movimentos a não ser reflexos de Moro, com estímulo mínimo e choro discretamente estridente. Tal estado clínico indicava um recém-nascido normal, o que levou a hipótese de erro diagnóstico ou outra intercorrência na ultrassonografia pré-natal.

A conduta pediátrica inicial foi solicitar nova ultrassonografia e tomografia cerebral, que foi marcada para realização em dois dias, por particularidades do atendimento de final de semana da hospital, pois tratava-se de um sábado.

No intuito de antecipar o prognóstico para os pais, optou-se por realizar a transiluminação da cabeça para ratificar ou não o diagnóstico intra-útero. Para tanto, colocou-se o recém-nascido num quarto escuro e, após adaptação de dois minutos, usou-se uma lanterna comum, potente, que evidenciou transiluminação cerebral completa, confirmando o diagnóstico (**Figura 4**). Após o procedimento, os familiares foram informados a respeito do prognóstico, de uma forma mais segura para o pediatra.

Em 23 de maio de 2005, uma ultrassonografia evidenciou acentuada hidrocefalia do sistema supratentorial, com afilamento do parênquima cerebral e

características obstrutivas de aqueduto central. Fossa posterior preservada

Na mesma data a tomografia cerebral evidenciou hidrocefalia máxima com manto cortical menor que 1 cm (Figura 5).

Figura 1



Figura 2



Figura 3

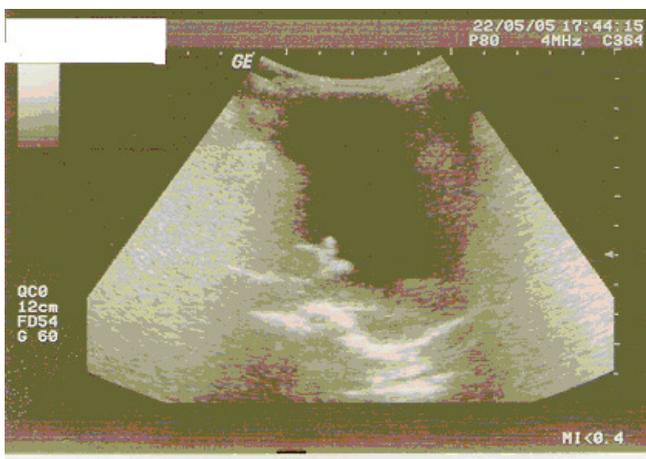
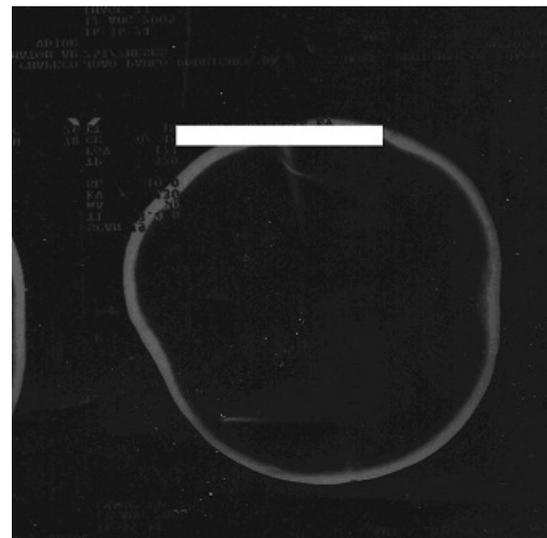


Figura 4



Figura 5



Discussão

A medicina atual cada vez mais lança mão de recursos tecnológicos, mas deve sempre ser lembrado que o principal recurso da medicina ainda é o método clínico, no qual o paciente tem assegurado o maior proveito para sua saúde, após seu médico assistente ter lançado mão de um exame clínico bem-feito.

Nos dias atuais, a questão de custos toma maior envergadura, devendo o profissional ter espírito crítico para buscar um ponto de equilíbrio, adotando as novas

tecnologias, sim, mas sem ter medo de conservar o que for bom do método antigo.

O método de transiluminação é rápido, simples e de baixo custo, podendo rastrear e alertar para possíveis erros diagnósticos em procedimentos ante-natais. A avaliação neurológica do recém-nato torna-se mais precisa utilizando tal procedimento, pois pode evidenciar facilmente anomalias cerebrais, levando a uma conduta mais precisa e segura, no atendimento de urgência e emergência..

Sugere-se assim, a utilização do método como rotina, independente das condições neurológicas, especialmente em casos de adoção, evitando conflitos posteriores.

Referências bibliográficas:

1. Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. *Pediatria Básica*. Sarvier, 2002. Tomo I 9ª Edição. P. 280-90.
2. Buck RB, William HW, Coran AG, Wyman ML, Kuhns LR. Fiberoptic Transillumination: A New Tool for the Pediatric Surgeon. *Journal of Pediatric Surgery*, Vol 12, n.3, 1977, pp. 451-63.
3. Karnik DJ, Karnik SD. Use of Otoscope for Cranial Transillumination of the Infant Skull. *Pediatrics*. V 78, 1986, pp 360-61
4. Avery GB. *Neonatologia*. MEDSI: Rio de Janeiro, 1984. Cap. 39: 917-19.
5. Donn SM, Faix RG. Transillumination in Neonatal Diagnosis. *Clin Perinatol*, 1985 pp. 3-20
6. Hayden PW, Curtis CJ, Gupta V. A Pulsed Transilluminator for the Infant Cranium. *Clinical Pediatrics*, 1975, pp 627-32.

Endereço para correspondência:

Francisco Cortes Fernandes
Rua Fernando Machado, 533-E ap. 302.
Chapecó – Santa Catarina.
CEP: 89.814-210
E-mail: fcf@matrix.com.br