

FISIOTERAPIA ATRAVÉS DO MÉTODO BUSQUET EM NEONATO COM ASSIMETRIA CRANIANA:

RELATO DE CASO

Physiotherapy by Busquet Method in neonate with cranial asymmetry: Case report

*Eduardo Rocha¹, Monizze Oliveira Carleto², José Augusto Silvestre Formigosa³,
Marcelo Ramos Noronha⁴*

RESUMO

O número de deformidades cranianas tem aumentado, devido à recomendação da Academia Americana de Pediatria de se colocar os bebês e os recém-nascidos para dormirem na posição supina, como estratégia para reduzir a morte súbita do recém-nascido; as assimetrias podem ser geradas intra útero, no nascimento ou pós-natal e ocorrem decorrente à plasticidade do crânio no recém-nascido e lactente. Relato de caso de um recém-nascido com assimetria craniana desenvolvida intra útero tratado através do Método Busquet, havendo, como resposta, uma melhora significativa do quadro clínico, porém, na literatura, há poucos estudos que analisam a efetividade deste método. Com isso, é mandatória maior investigação sobre o tema para evidenciar a sua aplicação clínica.

Palavras-chave: Fisioterapia, Método Busquet, Assimetria Craniana

ABSTRACT

The number of cranial deformities has increased due to the recommendation of the American Academy of Pediatrics to put babies and newborns to sleep in the supine position, as a strategy to reduce sudden death of the newborn, but the asymmetry can be generated in uterus, during birth or postnatal and occur due to the plasticity of the skull in newborns and young infants. We report the case of a newborn with cranial asymmetry developed in the uterus treated by the method Busquet as having a significant response in clinical improvement, but in the literature, there are few studies that examine the effectiveness of the method. With this, it is necessary further research on the topic and evidence of its clinical application.

Key-Words: Physiotherapy, Busquet Method, Cranial Asymmetry

1. Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Hospitalar; especialista em Fisioterapia Ortopédica e Traumatológica, Formação Internacional Método Busquet, coordenador e responsável técnico pelo serviço de Fisioterapia do Hospital Regional Público do Marajó – Breves/PA – Brasil.
2. Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Hospitalar, coordenadora pelo serviço de Fisioterapia do Hospital Regional Público do Marajó – Breves/PA – Brasil.
3. Médico Radiologista do Hospital Regional Público do Marajó – Breves/PA – Brasil.
4. Médico Neonatologista e Pediatra do Hospital Regional Público do Marajó – Breves/PA – Brasil.

AUTOR CORRESPONDENTE:

Eduardo Rocha

Endereço: Avenida Rio Branco, 1266, Centro – Breves/PA, Brasil
CEP: 68800-000 (Hospital Regional Público do Marajó)
E-mail: dudu.rocha@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O número de deformidades cranianas tem aumentado devido a recomendação de se colocar os bebês para dormirem na posição supina, como estratégia para reduzir a morte súbita do recém-nascido. Até a década de 90, a plagiocéfalia anterior era descrita como a mais frequente, com uma incidência estimada em 10%, resultado do posicionamento em decúbito ventral. Com isso, desde 1992 a incidência de plagiocéfalia posicional (PP) posterior aumentou de forma significativa e abrupta coincidindo com a campanha “Back to Sleep” da American Academy of Pediatrics devido a síndrome da morte súbita do lactente. Essa campanha demonstrou resultados eficientes e sabe-se que, nos Estados Unidos, houve redução de 40% desses casos, porém a associação da posição adotada para dormir aos mais diversos acessórios de lactentes em carrinhos, balanços, cadeirinhas para carro, bebê-conforto e até cadeirinhas lúdicas, ajudou a diminuir o tempo que as crianças passam na posição prona, podendo contribuir para o desenvolvimento da assimetria craniana, uma vez que o uso extensivo desses acessórios resultam em um potencial para deformar o crânio^{1,7}.

A plagiocéfalia posicional (PP) ou postural, também descrita como plagiocéfalia deformacional ou plagiocéfalia não-sinostótica, significa crânio de formato assimétrico, do grego *Plagios* (oblíqua) e *Kephale* (cabeça)⁸.

A PP pode definir-se como primária ou congênita, quando as alterações ocorrem durante a fase intra-uterina ou durante o parto; ou funcional quando este se dá após o parto. A posição fetal transversal, nádegas, a restrição do espaço intra-uterino como gravidez múltipla, mioma uterino, macrosomia, cefalo hematoma cefálico podem contribuir para o desenvolvimento da plagiocéfalia. A prematuridade, o oligoamnios, o encaixe precoce no estreito pélvico, a primiparidade e o parto distócico com utilização de instrumentos estão entre os fatores desencadeantes^{3, 9, 10, 11}.

Ao contrário de outras anomalias sinostóticas da forma craniana, a PP pode ser desencadeada por forças mecânicas extrínsecas, o que permite diferenciá-la de craniossinostose. Estas forças podem estar presentes na fase intra uterina, no nascimento ou pós-natal e ocorrem devido à plasticidade do crânio no recém-nascido e do lactente^{12,13}.

A PP pode resultar de uma assimetria craniana resultante de moldagem intrauterina ou durante o parto e pode agravar-se no período pós-natal, porém em muitas situações após o nascimento, o formato craniano assimétrico reverte no período pós-natal precoce, não sendo considerado PP se não se mantiver¹⁴.

Existem fatores de risco associados a PP, mas poucos têm mostrado uma evidência científica adequada. Os fatores pré e perinatais como parto distócico, apresentação cefálica, idade materna avançada, primiparidade, posição fetal, anomalias uterinas, gemelaridade, macrocefalia, oligoamnios e os fatores pós natais como escassa mobilidade, posicionamento preferencial, prematuridade, atraso no desenvolvimento, aleitamento artificial, anomalias cervicais como torcicolos, assimetria dos cêndilos occipitais e lesão dos pares cranianos podem contribuir para o desenvolvimento de PP¹⁵.

O método das cadeias fisiológicas proposto por Leopold Busquet tem por objetivo principal retirar ou minimizar ao máximo as tensões ao longo do sistema que são base das disfunções, deformações e dores sendo baseado em um exame que evidencia

os locais de tensão em diferentes partes do corpo, ao nível de cada uma das cadeias musculares e pode ser utilizado em todas as idades, desde o nascimento até uma idade mais avançada(16).

RELATO DO CASO

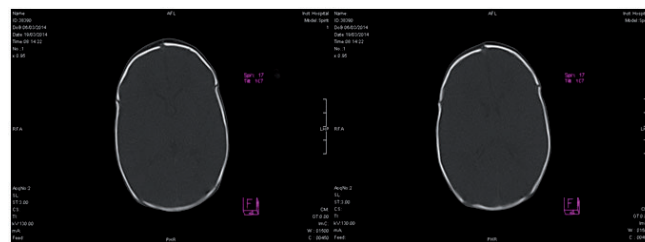
I.P.N, gênero feminino, 29 anos de idade, 39 semanas de gestação, deu entrada no Hospital Regional Público do Marajó no dia 06/03/2014 para realização de cesareana devido complicações ocasionadas por mioma uterino em fase avançada. Com isso, houve o nascimento do recém-nascido D.E.P.S, gênero masculino, massa corporal de 3045g. O recém-nascido apresentou parada cardiorrespiratória ao nascer, revertida com sucesso, sendo necessária a intubação endotraqueal foi encaminhado à unidade de terapia intensiva neonatal.

Durante a avaliação fisioterapêutica, foi verificada que a flexibilidade e expansibilidade torácica estavam simétricas e sem alterações, estímulo respiratório presente, padrão respiratório toraco-abdominal sem predomínio, boa mobilidade articular com discreta hipotonia muscular, assimetria craniana importante com achatamento do hemicrânio direito, hipotividade e hiporreatividade a estímulos, hiporreflexia.

Após estabilização do quadro clínico, uma semana após, o neonato foi extubado, porém, não houve alteração importante da avaliação descrita anteriormente com exceção do agravamento da assimetria craniana e déficit importante no reflexo de sucção. Com isso, foi realizada uma tomografia computadorizada (TC) no dia 19/03/2014 com o intuito de avaliar possíveis sequelas.

No exame de TC, pode verificar a comprovação da assimetria craniana, demonstrada na figura 1. Após isso, o recém-nascido foi submetido a uma avaliação através da visão do método Busquet e foi constatado aumento das tensões no hemicrânio direito (osso frontal, parietal, temporal, occipital) associada a uma hiper mobilidade do hemicrânio esquerdo quando comparado com o direito; tensão diafragmática, das cadeias retas de flexão e extensão do tronco e cervical. A posição de conforto era a decúbito lateral esquerdo.

Figura 1: Tomografia realizada no dia 19/03/2014

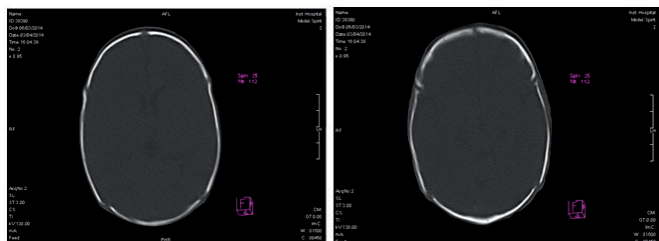


Após a avaliação, foi traçada a seguinte conduta: liberação diafragmática associada com massoterapia, liberação da cadeia neurovascular, liberação do eixo crânio-cervical e liberação das cadeias musculares. Foram realizadas duas sessões sendo uma por semana.

No dia subsequente a primeira aplicação do Método Busquet, foi observada uma redução importante na tensão do hemicrânio direito e da hiper mobilidade do esquerdo além da normalização das tensões diafragmáticas e das cadeias retas. Ao longo da semana foi constatada melhora do reflexo de sucção; o recém-nascido ficou mais ativo e reativo aos estímulos. Houve redução importante da hipotonia muscular.

Na segunda semana foi trabalhada apenas a liberação neurovascular e liberação do eixo crânio-cervical. Após a conduta, foi constatada normalização da tensão craniana e ao longo da semana houve melhora significativa da assimetria craniana. Com isso, foi solicitada outra TC no dia 04/03/2014 para comparação e foi verificada melhora da assimetria, demonstrada na figura 2.

Figura 2: Tomografia realizada no dia 03/04/2014



DISCUSSÃO

Antes de tratar um bebê ou recém-nascido é preciso saber quem ele é, conhecer suas especificidades, suas características anatômicas, fisiológicas e comportamentais¹⁷.

A assimetria craniana que ocorre como resultado de forças que deformam os ossos do crânio é conhecida como plagiocefalia posicional. O risco da plagiocefalia pode ser modificado pelo posicionamento do recém-nascido ou bebê em dias alternados com a cabeça para o lado direito ou para o esquerdo, e por longos períodos na posição prona quando estão acordados. Quando a PP já está presente, a fisioterapia (incluindo posicionamentos preventivos e exercícios conforme necessidade para torcicolo e preferência posicional) tem se mostrado superior em matéria de aconselhamento sobre posicionamento preventivo. Capacete terapia (moldagem) para reduzir a assimetria craniana tem alguns inconvenientes: é caro, incômodo quando utilizado por longas horas e as complicações associadas com a pele¹⁸. O tratamento conservador da plagiocefalia posicional é basicamente fisioterápico associado¹⁹.

Vlimmeren et al (2008)²⁰, realizaram um estudo randomizado para verificar os efeitos da fisioterapia pediátrica sobre a posição de conforto e PP. Eles concluíram que em quatro meses de fisioterapia pediátrica através de um programa padronizado para tratamento da posição de conforto reduziu significativamente a prevalência de PP grave quando comparado com os cuidados habituais.

Amiel-Tison e Sovez-Papiernik (2008)²¹ juntamente com Lessard, Gagnon e Trottier (2011)²² sugeriram o tratamento osteopático craniano como tratamento alternativo para PP.

Conforme Busquet (2009)¹⁶ o tratamento do crânio não tem como finalidade curar, mas sim liberar os “freios” que impedem o corpo de exercitar sua fisiologia, a homeostasia, ou seja, o próprio organismo se reorganiza após a liberação das tensões reequilibrando sua função e forma.

CONCLUSÃO

Apesar de avanços no entendimento do mecanismo das assimetrias cranianas no bebê e no neonato, a abordagem nas condutas ainda encontra-se em estudos. O Método Busquet que foi utilizado para tratamento na redução das tensões cranianas e corporais contribuiu de forma significativa no tratamento da

assimetria craniana desse recém-nascido, porém, na literatura, há poucos estudos que analisam a efetividade do método. Com isso, é mandatória maior investigação sobre o tema para evidenciar a sua aplicação clínica.

REFERÊNCIAS

1. Littlefield TR, Kelly KM, Reiff JL, Pomatto JK. Car seats, infant carriers and swings: Their role in deformational plagiocephaly. *J Prosthet Orthot.* 2003; 15(3):102-6.
2. Bialocerkowski AE, Vladusic SL, Howell SM. Conservative interventions for positional plagiocephaly: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2005; 47(8):563-70.
3. Xia JJ, Kennedy KA, Teichgraber JF, Wu KQ, Baumgartner JB, Gateno J. Nonsurgical treatment of deformational plagiocephaly: a systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2008;162(8):719-27.
4. Robinson S, Proctor M. Diagnosis and management of deformational plagiocephaly. *J Neurosurg Pediatr.* 2009; 3:284-95.
5. American Academy of Pediatrics, Task Force on Positioning and Sudden Infant Death Syndrome. Positioning and SIDS. *Pediatrics.* 1992; 89:1120-6.
6. American Academy of Pediatrics, Task Force on Infant Sleep Positional Sudden Infant Death Syndrome. Changing concepts of sudden infant death syndrome: implications for infant sleeping environment and sleep position. *Pediatrics.* 2000; 105:650-6.
7. ReKate HL. Occipital plagiocephaly: a critical review of the literature. *J Neurosurg.* 1998; 89:24-30.
8. Cavalier A, Picaud JC. Prevention of positional plagiocephaly. *Arch Pediatr.* 2008; 15:S20-3.
9. Dias M S, Klein D M 1996 Occipital plagiocephaly: deformation or lambdoide Synostosis? A unifying theory regarding pathogenesis. *Pediatric Neurosurg* 24: 69-73
10. Littlefield T R, Kelly K M, Pomatto J K et al 1999 Multiple-birth infants at higher risk for development of deformational plagiocephaly. *Pediatrics* 103: 565-569
11. Peitsch W K, Keefere C H, LaBrie R A et al 2002 Incidence of cranial asymmetry in healthy newborns. *Pediatrics* 110 (6): E72
12. Bialocerkowski AE, Vladusic SL, Wei Ng C. Prevalence, risk factors, and natural history of positional plagiocephaly: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2008; 50:577-86.
13. Cunningham ML, Heike CL. Evaluation of the infant with an abnormal skull shape. *Curr Opin Pediatr.* 2007; 19:645-51.
14. Saeed NR, Wall SA, Dhariwal DK. Management of positional plagiocephaly. *Arch Dis Child.* 2008; 93:82-4.
15. Brett, Ana et al. Plagiocefalia posicional: como atuar? *Saúde Infantil*, n. 34, v. 01, p. 30-35, 2012.
16. Busquet, Leopold. As cadeias fisiológicas: Tratamento do crânio. 2 ed. Vol. 05. Manole: Barueri-SP, 2009.
17. Vanderheyden, M. B. O bebê em suas mãos: método das cadeias fisiológicas. 1 ed. Barueri-SP, editora Manole, 2009.
18. Carl Cummings; Canadian Paediatric Society, Community Paediatrics Committee. Positional plagiocephaly. *Paediatr Child Health* 2011;16(8):493-494.
19. Freitas, Renato da Silva et al. Assimétrias cranianas em crianças: diagnóstico diferencial e tratamento. *Rev Bras Cir Craniomaxilofac*, n.13, v. 1, p. 44-8, 2010.

20. Vlimmeren, L. A. V. et al. Effect of Pediatric Physical Therapy on Deformational Plagiocephaly in Children With Positional Preference. *Arch Pediatr Adolesc*, n. 08 vol. 162, p. 712-718, 2008.

21. Amiel-Tison, C.; Sovez-Papiernik, E. Cranial osteopathy as a complementary treatment of postural plagiocephaly. *Arch Pediatr*. 2008 Jun;15 Suppl 1:S24-30

22. Lessard, S.; Gagnon, I.; Trottier, N. Exploring the impact of osteopathic treatment on cranial asymmetries associated with nonsynostotic plagiocephaly in infants. *Complement Ther Clin Pract*. 2011 Nov;17(4):193-8