

## NOTA TÉCNICA

### IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

**CÂMARA/VARA:** Vara da Infância e Juventude e Execuções Penais

**COMARCA:** Betim

### I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

**NÚMERO DA SOLICITAÇÃO:** 2023.0004508

**IDADE:** 02 anos e 07 meses

**Sexo:** feminino

**DOENÇA(S) INFORMADA(S):** Q67.3 (Plagiocefalia)

**PEDIDO DA AÇÃO:** Órtese Craniana

**FINALIDADE / INDICAÇÃO:** Como opção de tratamento conservador específico, para correção de assimetria craniana diagnosticada em criança prematura, com histórico de internação prolongada em CTI.

### II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

Solicita informações acerca do caso em questão.

**À luz da literatura científica atual não há evidência suficientemente robusta, para afirmar maior eficácia e imprescindibilidade do uso complementar de órtese craniana externa, como alternativa terapêutica inicial e/ou substituta às manobras de reposicionamento / remodelação, para o tratamento conservador da braquicefalia / plagiocefalia posicional.**

**No momento não existe evidência na literatura técnico-científica, de real benefício do uso da órtese craniana externa no manejo da braquicefalia / plagiocefalia posicional. A história natural é de melhora da assimetria / deformidade a longo prazo, com resolução espontânea na grande maioria dos casos. Tampouco existe evidência atual na literatura de que a deformidade leve à conseqüente impacto no desenvolvimento neuropsicomotor. Portanto, não há elementos técnicos suficientes para sustentar a alegação de imprescindibilidade de uso da órtese requerida para a criança.**

### III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

Conforme a documentação apresentada trata-se de criança prematura,

com histórico de internação prolongada em CTI, que permaneceu longo período sem mudanças de decúbito, e devido a grande plasticidade da calota craniana, evoluiu / desenvolveu quadro de assimetria craniana, não responsiva as manobras conservadoras instituídas durante 04 meses. **A plasticidade da calota craniana permite tanto o desenvolvimento da assimetria, quanto a sua correção/remodelação. Não foram apresentados elementos técnicos (índices da assimetria da criança), indicando persistência ou aumento dos mesmos, após a introdução das medidas conservadoras para remodelação.**

Importante ressaltar que a médica prescritora / Clínica Baby Helmet que realiza a avaliação, é a mesma que indica e comercializa a órtese craniana importada da marca Talee®. Inclusive o índice CVAI (Cranial Vault Asymmetry Index) apresenta resultado normal.

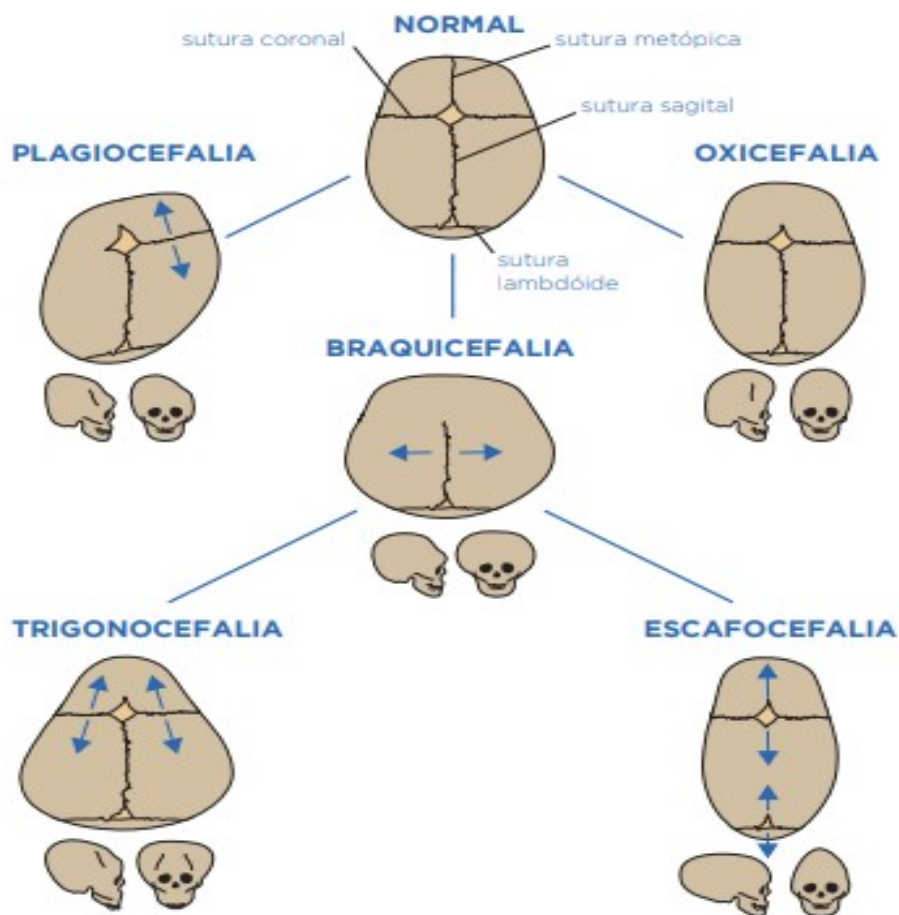
A Plagiocefalia é um termo originário do grego, e significa “cabeça oblíqua”. Assimetrias cranianas são motivo de preocupação para qualquer pai ou mãe que percebe essa condição em seu bebê, todavia, não raramente, o bebê que possui cabeça assimétrica não dispõe de um quadro de cranioestenose ou craniossinostose, mas sim do que é chamado de plagiocefalia posicional.

Diante de um bebê com assimetria craniana, a primeira pergunta que deve ser feita é se a deformidade corresponde a uma craniossinostose ou se é uma plagiocefalia deformacional/posicional. É preciso verificar se deformidades como a craniossinostose de sutura lambdoide ou de sutura coronal unilateral são a causa da assimetria? Verificar se estão associadas/presentes assimetrias craniofaciais/deformações da face (formato das órbitas, plano bi comissural, posição do mento, largura dos malar, posição das orelhas)? Verificar se há disfunção da sucção, de respiração, torcicolo congênito?

Diferente da plagiocefalia posicional, a cranioestenose, é o processo de fechamento prematuro das suturas cranianas, que acontece até os 24 meses, exige procedimento cirúrgico para correção. Existem duas formas, as

cranioestenoses simples e as sindrômicas, como a síndrome de *Crouzon*, síndrome de *Apert* e síndrome de *Pfeiffer*. A maior parte dos casos não são sindrômicos e a incidência é de um paciente a cada 2.500 crianças nascidas vivas.

### Diferentes formas de crânio



Fonte: Caderneta do Raro - Ministério da Saúde, Brasil 2022.

A “**síndrome da cabeça chata**” é uma condição comum em bebês menores de seis meses de idade. Plagiocefalia e braquicefalia posicional descrevem os dois principais tipos desta condição, a qual é decorrente de pressão externa pelo posicionamento e não ao fechamento precoce de suturas cranianas. Os ossos do crânio dos bebês são maleáveis e flexíveis para permitir a passagem pelo canal do parto, o que às vezes, favorece a ocorrência de achatamento e alteração no formato da cabeça.

A plagiocefalia é a condição mais comum dentre as deformidades cranianas, com uma incidência estimada de até 46%. Aproximadamente um em cada cinco bebês apresentam algum tipo de assimetria em algum momento de seu desenvolvimento, no entanto, a maioria evolui com resolução espontânea, sem nenhum tratamento, traduzindo uma condição benigna, com repercussão predominantemente estética, que não afeta o crescimento e o desenvolvimento do cérebro do bebê.

Todas as crianças de até dois anos de idade, se posicionadas de forma repetitiva sobre determinada região da cabeça, poderão desenvolver a plagiocefalia posicional, mesmo que não tenham nascido com a assimetria. A plasticidade da calota craniana permite tanto a correção / remodelação da plagiocefalia posicional, quanto o desenvolvimento da mesma.

Até o momento não há evidência científica de qualidade que permita afirmar que as assimetrias cranianas de natureza posicional ocasionem complicações futuras para as crianças. Além do prejuízo estético que a plagiocefalia posicional propicia, evidenciado pelo desalinhamento das orelhas, olhos e formato da cabeça, a condição pode nos casos graves, apresentar déficits funcionais como por exemplo, no fechamento na mandíbula, devido aos desajustes na articulação temporomandibular, e assimetria facial.

Entre as deformidades posicionais podemos distinguir os simétricos (braquicefalia e dolicocefalia) e os assimétricos (plagiocefalia deformacional).

- **Plagiocefalia:** termo genérico usado para designar uma assimetria craniana. Significa cabeça oblíqua ou inclinada. Pode ser devida à sinostose de uma sutura craniana (plagiocefalia verdadeira ou sinostótica), ou postural (plagiocefalia posicional ou falsa – não sinostótica). A cabeça do bebê fica achatada de um lado, ocasionando certa assimetria. As orelhas podem ficar desalinhadas quando você olha de cima e, às vezes, a testa e o rosto podem ficar salientes no lado plano.
- **Braquicefalia:** é o termo usado quando o formato da cabeça é

encurtado em comprimento, e aumentado em largura e altura com achatamento occipital, ocasionalmente, a testa fica mais proeminente.

A plagiocefalia teve um aumento sensível nos diagnósticos, que foi coincidente com a campanha para evitar a morte súbita infantil implementada nos EUA (“Back to sleep”, em 1992). A campanha cumpriu seu objetivo de, ao orientar a posição em decúbito dorsal para o sono, prevenir a morte súbita infantil. Entretanto, observou-se ao mesmo tempo um grande aumento nos diagnósticos de plagiocefalia posicional, causada pela pressão prolongada mantida sobre a região pósterolateral do crânio do bebê decorrente do posicionamento da cabeça em rotação sempre para um mesmo lado. Os bebês adotam facilmente posições preferenciais e a rotação da cabeça é limitada nessa fase de vida.

A **plagiocefalia verdadeira** também chamada de craniossinostose ou craniostenose, é uma doença congênita, que pode estar presente antes mesmo do nascimento. É o resultado do fechamento precoce das linhas de sutura craniana, em outras palavras, é o fechamento precoce das junções que existem entre as placas ósseas que compõem o crânio. Na plagiocefalia verdadeira, o tratamento cirúrgico é indispensável na maioria dos casos e, assim como o diagnóstico, deve ser realizado o quanto antes para evitar maiores complicações, que podem envolver risco de hipertensão intracraniana, sofrimento cerebral e alterações oftalmológicas.

**Plagiocefalia posicional ou falsa:** A plagiocefalia posicional é a condição mais comum dentre as deformidades cranianas, com uma incidência estimada de 46%. É decorrente de pressão externa pelo posicionamento e não ao fechamento precoce de suturas cranianas (sinostose). Não é condição progressiva, como a craniossinostose. Os bebês podem apresentar a assimetria desde o nascimento ou desenvolvê-la nos primeiros meses de vida.

A plagiocefalia posicional resulta de forças de moldagem sobre o crânio em diversas circunstâncias como: prematuridade, gemelaridade (gêmeos), má posição intrauterina, trauma de parto / posição pélvica ao nascer (quando

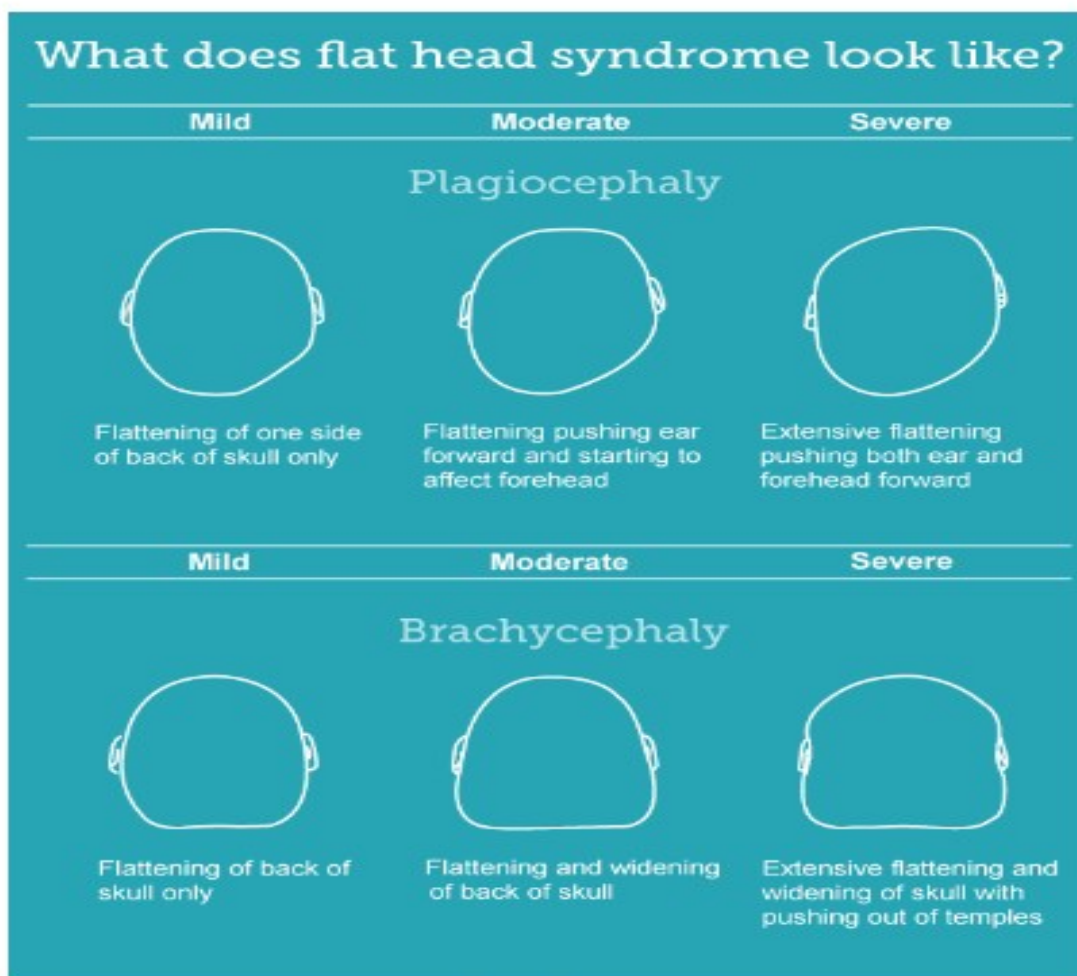
o bebê nasce sentado), preferência de lado para dormir, torcicolo congênito (posição lateralizada da cabeça preferencialmente ou exclusiva para um lado), hipotonia (fraqueza muscular em que o bebê é “molinho”), entre outros fatores.

*“A plagiocefalia deformacional refere-se a uma assimetria de crânio resultante de forças externas aplicadas ao crânio maleável da criança, e sua manifestação mais comum é um paralelogramo, com achatamento occipital, uma bossa anterior ipsilateral e um abaulamento occipital contralateral. A braquicefalia, por sua vez, é conhecida por ter a mesma etiologia e refere-se ao achatamento occipital bilateral”.* (4)

Quase a totalidade das apresentações / formas é leve e não requer nenhuma intervenção, pois evoluem com resolução espontânea. Quando indicado, o tratamento da plagiocefalia posicional é essencialmente conservador, sendo recomendada a adoção de manobras de reposicionamento, que propiciem o crescimento / expansão da área achatada / comprimida. São incentivadas ao longo do dia, mudanças de postura com rotação da cabeça para o lado oposto ao afetado, posicionamento em decúbito ventral com apoio, com a criança acordada e sob vigilância, entre outras manobras.

Se iniciadas precocemente, as técnicas de reposicionamento, osteopatia e fisioterapia são as intervenções iniciais comprovadamente suficientes e eficazes para a correção da maioria dos casos que requeiram alguma intervenção. É importante considerar que embora haja uma maior plasticidade e um crescimento craniano rápido nos primeiros dois anos de vida, há ainda um potencial para auto-resolução da plagiocefalia posicional, mesmo durante os anos subsequentes, estando descrito que até 70% desses casos podem apresentar resolução espontânea.

Os formatos da cabeça são classificados em quatro categorias internacionais, que incluem dolicocefalia, mesocefalia, braquicefalia e hiperbraquicefalia.



Fonte: <https://www.babycentre.co.uk/>



*Os responsáveis pelos cuidados dos bebês devem estar atentos e*

*serem aderentes ao posicionamento adequado da criança, evitando que ela permaneça imóvel sobre apenas um lado da cabeça. Seja durante o sono, ou até mesmo durante a mamada, a criança deverá sempre permanecer bem posicionada, impedindo que haja pressão duradoura sobre qualquer região específica da cabeça.*

*“O guideline de manejo das plagiocefalias posicionais, que consiste em uma revisão sistematizada, publicada no Congresso Brasileiro de Neurocirurgias e endossada pela Academia Americana de Pediatria, orienta que medidas de reposicionamento são eficazes; reforça a ausência de benefício do uso de capacete em quadros leves, com melhor resultado nos casos moderados a graves. Fisioterapia deve ser indicada nos casos que cursam com associação a torcicolo congênito”.*<sup>(2)</sup>

Apesar das controvérsias na literatura, alguns estudos demonstraram maior eficácia do tratamento com o uso da órtese de remodelação craniana, principalmente para os casos graves e refratários. É admissível que o uso da órtese / “capacete” contribui para a remodelação na plagiocefalia posicional, principalmente para os casos graves de maior assimetria. Porém, a órtese não se constitui no único recurso eficaz para o tratamento, pois, é possível a reversão / remodelação da assimetria, sem o uso da mesma.

Em casos selecionados (moderados/severos), quando após mais de dois meses de adesão às medidas de reposicionamento ou fisioterapia, ocorre persistência ou aumento da assimetria, é que se avalia a necessidade de associação do uso da órtese, considerando sempre a relação do custo-benefício.

Quando indicado, o uso deve iniciar-se idealmente até os 12 meses de idade, após essa idade a eficácia é menor. A eficácia do tratamento é maior quando iniciado entre os 4 a 8 meses de idade, com duração média de uso por 03 meses. No entanto, a indicação do uso da órtese não caracteriza situação de urgência / emergência médica.

A órtese de moldagem craniana - “terapia com capacete” é uma intervenção que pretende corrigir o formato da cabeça, aplicando uma

pressão suave, quase contínua (23 horas/dia) nas áreas proeminentes da cabeça do bebê. A teoria é a de que essa pressão, estimule o crânio a crescer onde ficou achatado, contribuindo para a remodelação da cabeça. A órtese é um capacete sólido especialmente moldado é criado (com espaço para permitir que a expansão da área achatada e a remodelação). Este capacete requer repetidos ajustes à medida que a criança cresce.

O uso da órtese craniana externa na plagiocefalia posicional não está consolidado na literatura, ainda não há consenso. A maioria dos estudos disponíveis não são randomizados, apresentam vieses de interesse e são de baixa qualidade metodológica, o que dificulta / impossibilita a emissão de conclusões fundamentadas.

*“Há um grande estudo prospectivo de coorte que acompanhou crianças com ou sem plagiocefalia durante 3 anos e avaliou a evolução natural: há melhora do formato ainda aos 3 anos de idade; os autores não encontraram muita diferença a longo prazo nos pacientes que tiveram deformidades tratados com ou sem órtese craniana, bem como medidas posturais; nos pacientes com deformidades, as mesmas estavam ainda presentes aos 3 anos. Há outro grande estudo que acompanhou crianças durante 5 anos comprovando a evolução favorável nos casos com intervenção apenas de reposicionamento por fisioterapia, com resolução completa em 80% dos casos; 19% mantiveram alterações leves e apenas 1% persistiram com deformidade moderada-severa. Aos 2 anos foi o período de pico da resolução da plagiocefalia”.* (2)

À luz da literatura científica atual não há evidência suficientemente robusta, para afirmar maior eficácia e imprescindibilidade do uso da órtese craniana externa, como alternativa terapêutica inicial e/ou substituta às manobras de reposicionamento / remodelação, para o tratamento conservador da plagiocefalia posicional, principalmente para os casos leves a moderados.

Na diretriz NG127, o Reino Unido e o Canadá desaconselharam a terapia com capacete como uma intervenção imprescindível para o manejo

da plagiocefalia e braquicefalia posicionais.

*“Conforme clinicamente evidenciado pelos quatro principais serviços craniofaciais suprarregionais designados no Reino Unido (antes da disponibilidade da terapia com capacete), a área achatada da cabeça geralmente se autocorrige naturalmente, à medida que o bebê cresce, se desenvolve e se torna mais móvel com o aumento da força muscular e passa menos tempo deitado em uma posição”.*<sup>(14)</sup>

*“Há evidências claras e consenso de especialistas de que um capacete não afeta o ambiente natural curso do crescimento do crânio e não deve ser usado. Os capacetes podem estar associados a riscos como dor, úlceras de pressão e podem afetar adversamente o vínculo entre o bebê e pais. Eles também são caros. Para reduzir a pressão na parte achatada da cabeça e encorajar a remodelação, são sugeridas intervenções simples”.*<sup>(14)</sup>

*Recentemente, um questionário online foi proposto aos membros da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia Pediátrica (SBN-Ped) com perguntas referentes à condução de casos de assimetrias posicionais e quanto ao uso do capacete.*<sup>(19)</sup>

*Quanto à conduta inicial frente a uma deformidade craniana postural, 58% afirmaram ser suficiente a orientação aos pais com relação à causa da situação e à ausência de gravidade. Uma parcela de 19,5% afirmou que, além de fornecer as orientações, pediria uma radiografia simples do crânio. Já para 12%, é aconselhável pedir uma tomografia de crânio em seguida às orientações. Somente 9% dos respondentes tomariam uma conduta inicial diferente destas atitudes já mencionadas.*<sup>(19)</sup>

*Sobre a indicação da órtese cefálica (capacete) em casos de assimetria postural, a maioria dos membros da Sociedade Brasileira de Neurocirurgia Pediátrica que responderam o questionário (58%) afirmou não indicá-la em situação alguma. Um grupo de 34% afirmou que pode haver uma indicação restrita, a depender da idade da criança e do grau de deformidade.*<sup>(19)</sup>

*Finalmente, ante o questionamento sobre possível indicação de*

*cirurgia para o tratamento de deformidades ou assimetrias posturais, a quase totalidade das respostas foi no sentido negativo, com apenas uma exceção.*

*Estes resultados demonstram que a posição dos especialistas frente a questão não é consensual. Contudo, a prescrição de órtese craniana (capacete) deve ser embasada pela opinião do neurocirurgião atuante em pediatria.<sup>(19)</sup>*

*“A grande maioria das situações melhora com medidas de reposicionamento e reabilitação, sendo raros os lactentes em que é necessário recorrer a ortóteses cranianas como forma de tratamento”.<sup>(23)</sup>*

*“Dos dados obtidos com a antropometria, são extraídos dados para o cálculo de índices ou proporções cranianas. O índice cefálico (IC) é calculado a partir da equação: largura craniana / comprimento craniano × 100 e determina a morfologia craniana em termos de crânio mais braquicefalia (IC > 85%) ou dolicocefálico (IC < 75%). Por outro lado, os índices ou proporções de assimetria craniana requerem a determinação dos diâmetros diagonais. O mais utilizado na bibliografia é o Índice de Assimetria da Cova Craniana (CVAI). O CVAI é calculado com a fórmula: diferença dos diâmetros diagonais cranianos/diâmetro diagonal curto x 100. O CVAI classifica a gravidade da plagiocefalia de acordo com a escala Children's Healthcare of Atlanta em: nível 1: < 3,5%; nível 2: 3,5 a 6,25%; nível 3: 6,25 a 8,75%; nível 4: 8,75 a 11,0%; nível 5: > 11,0%. A classificação da gravidade da plagiocefalia pode orientar os médicos no processo de tomada de decisão quanto às opções de tratamento da assimetria craniana: reposicionamento, fisioterapia ou órtese craniana. O nível 1 é considerado dentro dos limites normais e nenhum tratamento é necessário. O nível 2 requer pelo menos reposicionamento. O nível 3 exige órtese de remodelação craniana dependendo da idade e história e os níveis 4 e 5 precisam de órtese de remodelação craniana. Mesmo com o uso de órtese de remodelagem craniana, recomenda-se reposicionamento e fisioterapia. A intervenção precoce traduz-se numa melhoria significativa da PP, independentemente da gravidade das assimetrias. A quantificação do formato da cabeça é*

*importante para o manejo clínico da PP e as medidas antropométricas cranianas diretas fornecem uma solução eficiente para ambientes clínicos”.*  
(21)

Considerando a tabela abaixo, não há elementos técnicos que permitam afirmar imprescindibilidade de uso complementar da órtese específica requerida, para o manejo conservador da assimetria posicional desenvolvida pela criança. O índice de assimetria da criança identificado na avaliação da criança em 17/05/2022 (CVAI - Cranial Vault Asymmetry Index) foi de 1,07% (normal).

El calculo del IABC fue descrito por Loveday y de Chalain (2001) (20) y sigue siendo utilizado en diversos estudios (81, 86, 96, 97).

Nível	Presentaciones clínicas	Recomendaciones*	IABC
1	Cualquier simetría dentro de los límites normales	No requiere tratamiento	< 3.5%
2	Mínima asimetría en alguno de los cuadrantes posteriores Sin cambios secundarios	Programa de reposicionamiento	3.5 a 6.25%
3	Dos cuadrantes involucrados Moderado o severo aplanamiento de un cuadrante posterior Leve desplazamiento de la oreja y/o compromiso anterior	Tratamiento conservador: Reposicionamiento Ortesis de remodelación craneal (dependiendo de la edad e historial)	6.25 a 8.75%
4	Dos o tres cuadrantes involucrados Un aplanamiento posterior severo Moderado desplazamiento de la oreja Compromiso anterior incluyendo asimetría en las órbitas oculares	Tratamiento conservador: Ortesis de remodelación craneal	8.75 a 11.0%
5	Tres o cuatro cuadrantes involucrados Severo aplanamiento posterior Severo desplazamiento de la oreja Compromiso anterior incluyendo asimetría en las órbitas oculares y pómulos	Tratamiento conservador: Ortesis de remodelación craneal	> 11.0%

**Tabla 7.** Escala de gravedad de la plagiocefalia según el Children's Healthcare de Atlanta, 2015 (93). IABC (Índice de Asimetría de la Bóveda Craneal).

Fonte: Eficacia de la terapia manual pediátrica em el tratamiento de la plagiocefalia deformacional posterior. (20)

*Há ainda bastante espaço para debate, sempre no sentido do maior benefício para nossos pequenos pacientes. Cada caso deve ser analisado de maneira individual e levar em conta fatores como a idade da criança, o grau de deformidade, a opinião do especialista e da família, respeitando a*

*autonomia de todos os envolvidos na escolha do tratamento.*<sup>(19)</sup>

Considerando a evidência científica atual, é possível concluir que o uso da órtese externa de remodelação craniana pode ser considerado como medida terapêutica inicial no tratamento de casos selecionados e considerados graves; e como medida complementar secundária adicional, para alguns casos moderados refratários às medidas conservadoras de reeducação postural e fisioterapia. *No entanto, critérios específicos sobre a medição e quantificação da deformidade e a janela de tempo mais adequada na infância para o tratamento da plagiocefalia posicional com capacete permanecem indefinidos.*

Importante esclarecer que a plagiocefalia deformacional não é uma enfermidade progressiva como a craniossinostose. A plagiocefalia não sinostótica/posicional é uma distorção mecânica que se corrige à medida que a criança cresce. A terapia ortótica constitui-se em uma modalidade terapêutica segura e eficaz quando bem indicada. Porém, não se constitui na única alternativa ou em uma alternativa necessária para todos os pacientes com plagiocefalia posicional.

O tratamento conservador dessa condição requer o esforço conjunto dos pais e dos profissionais, para o diagnóstico precoce da assimetria e identificação se há associação com torcicolo congênito, o que possibilita a definição das medidas a serem adotadas, pois, na maioria dos casos, estimulando e aderindo às manobras de reposicionamento, é possível corrigir a assimetria com tratamento conservador e de baixo custo.

Além do fato de que as órteses cranianas estão indicadas para casos selecionados, faltam evidências de alta qualidade que demonstrem a eficácia das mesmas em comparação com a terapia de reposicionamento e a fisioterapia. No momento não existe evidência na literatura técnico-científica, de real benefício do uso da órtese craniana externa no manejo da braquicefalia / plagiocefalia posicional.

A história natural é de melhora da assimetria a longo prazo, com resolução espontânea na grande maioria dos casos. Tampouco existe

evidência atual na literatura de que a assimetria / deformidade leve à consequente impacto / atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.

Não ficou demonstrada a presença de assimetria posicional moderada / severa com deficit funcional secundário e/ou refratariedade à medidas / manobras de reposicionamento, osteopatia e fisioterapia porventura adotadas previamente. Não foram apresentados elementos técnicos que sustentem a indicação / alegação de imprescindibilidade de uso complementar da órtese específica requerida.

*Não foram identificados elementos técnicos objetivos que permitam afirmar a necessidade / imprescindibilidade de uso específico da órtese craniana externa requerida (Talee®), como única possibilidade de tratamento conservador para a criança.*

#### **IV – REFERÊNCIAS:**

1) Plagiocefalia: Sinostótica ou Deformacional? Luís Gustavo Ferreira da Silva, Melina Bertotti Moré, Zulmar Accioli de Vasconcellos. 37ª Jornada Sul Brasileira de Cirurgia Plástica – 2022 –Florianópolis SC. Arq. Catarin. Med. 2022jan-mar; 51(1 Supl 1):352-360. Associação Médica Brasileira – AMB.

<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/1215>

2) Nota Técnica nº 3652 - CNJ, de 01/06/2020 do e-NATJUS.

<https://www.cnj.jus.br/e-natjus/notaTecnica-dados.php?>

[output=pdf&token=nt:3652:1654196500:d470f11e482247a94153baf021ed81ee3b5eff66edee23b9a86b08852e70ca1a](https://www.cnj.jus.br/e-natjus/notaTecnica-dados.php?output=pdf&token=nt:3652:1654196500:d470f11e482247a94153baf021ed81ee3b5eff66edee23b9a86b08852e70ca1a)

Nota Técnica nº 59/2013, NATS-UFMG.

[https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/5104/3/NT%2059%20-](https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/5104/3/NT%2059%20-%202013%20NATS)

[%202013%20NATS](https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/5104/3/NT%2059%20-%202013%20NATS)

[%20Starband\\_no\\_tratamento\\_da\\_braquicefalia\\_plagiocefalia.pdf](https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/5104/3/NT%2059%20-%202013%20NATS%20Starband_no_tratamento_da_braquicefalia_plagiocefalia.pdf)

3) Plagiocefalia e braquicefalia (Síndrome da cabeça chata).

<https://www.nhs.uk/conditions/plagiocephaly-brachycephaly/>

4) Tratamento de plagiocefalia e braquicefalia posicionais com órtese craniana: estudo de caso. Clínica Cranial Care, São Paulo, SP, Brasil. Einstein. 2013;11(1):114-8.

[https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/1679-4508-eins-S1679-45082013000100021/1679-4508-eins-S1679-45082013000100021.pdf](https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082013000100021/1679-4508-eins-S1679-45082013000100021.pdf)

5) Assimetrias cranianas em crianças: diagnóstico diferencial e tratamento. Artigo de Revisão. Rev. Bras. Cir. Craniomaxilofacial 2010; 13(1): 44-8

6) Desenvolvimento de Uma Órtese Ajustável para o Tratamento da Plagiocefalia Posicional. Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Mecânica. Gustavo José Bernardes dos Santos, Otávio Gobbo Junior. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento Acadêmico de Mecânica. Curitiba, 2016.

7) Freudlsperger C, Steinmacher S, Saure D, et al. Impact of severity and therapy onset on helmet therapy in positional plagiocephaly. *J Craniomaxillofac Surg.* 2016;44(2):110-115. doi:10.1016/j.jcms.2015.11.016

8) Tamber MS, Nikas D, Beier A, et al. Congress of Neurological Surgeons Systematic Review and Evidence-Based Guideline on the Role of Cranial Molding Orthosis (Helmet) Therapy for Patients With Positional Plagiocephaly. *Neurosurgery.* 2016;79(5):E632-E633.

9) Plagiocefalia e braquicefalia nos dois primeiros anos de vida: um estudo de coorte prospectivo. *Pediatria.*2004 Out;114(4):970-80.doi: 10.1542/peds.2003-0668-F.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15466093/>

10) Fatores de risco para plagiocefalia deformacional ao nascimento e às 7 semanas de idade: um estudo de coorte prospectivo. *Pediatria.*2007 fev;119(2):e408-18.doi: 10.1542/peds.2006-2012.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17272603/>

11) CNJ – Conceito Urgência e Emergência Médica.

<https://www.cnj.jus.br/cnj-servico-qual-e-a-diferenca-entre-urgencia-e-emergencia-medicas/>

12) Parecer CREMEC 14/2001.

[https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/pareceres/CE/2001/14\\_2001.pdf](https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/pareceres/CE/2001/14_2001.pdf)

13) NICE Guideline (NG 127), Suspected neurological conditions: recognition and referral. Maio de 2019. National Institute for Health and Care Excellence.

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng127/chapter/recommendations-for-children-aged-under-16#head-shape-or-size-abnormalities>

14) Positional Plagiocephaly/brachycephaly in children, helmet therapy. Cheshire and Merseyside Integrated Care Board. Clinical Commissioning Policy. Helmet therapy in positional plagiocephaly. *J Craniomaxillofac Surg.* 2016;44(2):110-115. doi:10.1016/j.jcms.2015.11.016

[https://www.cheshireandmerseyside.nhs.uk/media/220moiip/cmicb\\_clin039-positional-plagiocephaly-brachycephaly-in-children-helmet-therapy-v1.pdf](https://www.cheshireandmerseyside.nhs.uk/media/220moiip/cmicb_clin039-positional-plagiocephaly-brachycephaly-in-children-helmet-therapy-v1.pdf)

15) The American Academy of Pediatrics has endorsed the following publication: Congress of Neurologic Surgeons. Systematic review and evidence-based guidelines for the management of patients with positional plagiocephaly. Available

at: <https://www.cns.org/guidelines/guidelines-management-patients-positional-plagiocephaly>

16) Van Vlimmeren LA, Engelbert RH, Pelsma M, Groenewoud HM, Boere-Boonekamp MM, der Sanden MW. The course of skull deformation from birth to 5 years of age: a prospective cohort study. *Eur J Pediatr.* 2017;176(1):11-21.

17) Collett BR, Gray KE, Starr JR, Heike CL, Cunningham ML, Speltz ML. Development at age 36 months in children with deformational plagiocephaly. *Pediatrics.* 2013;131(1):e109-e115.

18) Encontro com o Especialista – Assimetrias Cranianas e Cranioestenoses Neurologia e Neurocirurgia. Sociedade de Pediatria de São Paulo. 13/09/2022.

<https://www.spssp.org.br/2022/09/13/encontro-com-o-especialista-assimetrias-cranianas-e-cranioestenoses-neurologia-e-neurocirurgia-zoom/>

19) Deformidade craniana e uso de capacetes: questão em debate. Eduardo Jucá - Neurocirurgião Pediátrico, Ricardo Santos de Oliveira Presidente SBN-Ped.

[https://www.sbnped.com.br/images/capacete\\_revisao\\_25\\_julho.pdf](https://www.sbnped.com.br/images/capacete_revisao_25_julho.pdf)

20) Eficacia de la terapia manual pediátrica en el tratamiento de la plagiocefalia deformacional posterior. Ignacio Pastor Pons. Departamento de Fisiatría y Enfermería Universidad de Zaragoza 2020.

<https://zaguan.unizar.es/record/94499/files/TESIS-2020-142.pdf>

21) Confiabilidade entre avaliadores e intra-avaliadores de medidas antropométricas cranianas em bebês com plagiocefalia posicional.

[www.mdpi.com/journal/children](http://www.mdpi.com/journal/children). Children 2020, 7, 306;

doi:10.3390/children7120306. <https://doi.org/10.3390/children7120306>

22) Quantificando a plagiocefalia posicional: confiabilidade e validade das medidas antropométricas. [Patrícia A. Mortenson](#), Paulo Steinbok. J Craniofac Surg. Maio de 2006;17(3):413-9. DOI:[10.1097/00001665-200605000-00005](https://doi.org/10.1097/00001665-200605000-00005)

23) Plagiocefalia posicional: Como atuar. Hospital Pediátrico de Coimbra, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra 2 Maternidade Bissaya Barreto, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra.

<https://core.ac.uk/download/pdf/61497327.pdf>

24) La plagiocefalia posicional: una labor de Primaria. Pautas de diagnóstico, prevención, seguimiento y derivación desde Atención Primaria.

<https://www.sjdhospitalbarcelona.org/sites/default/files/content/file/>

[2022/05/25/1/2017-monografia-plagiocefalia-es-hospital-sant-joan-deu-barcelona.pdf](https://www.sjdhospitalbarcelona.org/sites/default/files/content/file/2022/05/25/1/2017-monografia-plagiocefalia-es-hospital-sant-joan-deu-barcelona.pdf)

25) Deformidade Craniana do Recém-Nascido Prematuro: Implicações para a equipe de enfermagem. Xavier, Swya Oliveira. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem. 2011.

<http://www.unirio.br/ppgenf/dissertacoes/dissertacoes-ppgenf-unirio-ano-2011/dissertacao-swya-oliveira-xavier>

26) Deformidades craneales infantiles. conceptos y manejo práctico. Inmaculada Bonilla Díaz, R4 Pediatría Tutorizada: Dra. Portugués, Neurocirugía Hospital General Universitario de Alicante.

<https://serviciopediatria.com/wp-content/uploads/2020/01/Sesion->

[R4\\_Inmaculada-Bonilla\\_DEFORMIDADES-CRANEALES-INFANTILES.pdf](#)

27) Manual de uso del craneómetro y análisis del cojín Mimos®.

[https://images.jumpseller.com/store/medela/12809278/attachments/fcc0353a63145d289297ac952f727cbd/craneometre-esp-aaff\\_dobles.pdf?1650471829](https://images.jumpseller.com/store/medela/12809278/attachments/fcc0353a63145d289297ac952f727cbd/craneometre-esp-aaff_dobles.pdf?1650471829)

28) Deformidades craneales posturales. Ventajas de la protocolización en su tratamiento. Cir Pediatr. 2017; 30: 105-110 Vol. 30 N° 2, 2017.

[https://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2017\\_30-2\\_105-110.pdf](https://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2017_30-2_105-110.pdf)

29) Caderneta do Raro. Ministério da Saúde, Brasil. 2022.

[https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/educamunicacao-em-doencas-raras/caderneta-do-raro/arquivos/caderneta-doencas-raras\\_24-02-2022-2.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/educamunicacao-em-doencas-raras/caderneta-do-raro/arquivos/caderneta-doencas-raras_24-02-2022-2.pdf)

30) Sinais de alerta na avaliação neurológica da criança e do adolescente. SBP N° 1, Abril de 2020. Manual de Orientação Departamento Científico de Neurologia (2019-2021).

[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/\\_22390c-MO\\_-\\_Sinais\\_Alerta\\_na\\_AvalNeurologica.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22390c-MO_-_Sinais_Alerta_na_AvalNeurologica.pdf)

31) visão computacional

<https://adelpa-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/81bbb69e-2302-4b9c-8894-c51e2022dce3/content>

32) As Medidas Cranianas no Diagnóstico das Craniossinostoses. José Aloysio Costa Val Filho Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte. 2013.

[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2DFW5/1/tese\\_total\\_revisadal.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2DFW5/1/tese_total_revisadal.pdf)

33) Mortenson, P. A., & Steinbok, P. (2006). Quantifying positional plagiocephaly: reliability and validity of anthropometric measurements. Journal of Craniofacial Surgery, 17(3), 413-419.

34) Morfologia craniana, qualidade da amamentação, tipo de parto e sexo de recém nascidos de mães que amamentam. Research, Society and Development, v. 12, n. 2, e8912239897, 2023.

(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39897>

35) Discussão acerca da cobertura de tratamento ortótico pelas operadoras de planos/seguros de saúde brasileiras em casos de braquicefalia e plagiocefalia posicionais em bebês. Roberto Luiz pardini Ferreira de Almeida. Santos/SP 2021.

[https://unisanta.br/arquivos/mestrado/direito/dissertacoes/Dissertacao\\_ROBERTOLUIZPARDINIFERREIRADEALMEIDA519.pdf](https://unisanta.br/arquivos/mestrado/direito/dissertacoes/Dissertacao_ROBERTOLUIZPARDINIFERREIRADEALMEIDA519.pdf)

36) Infant Cranial Deformity: Cranial Helmet Therapy or Physiotherapy? Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17, 2612; doi:10.3390/ijerph17072612. [www.mdpi.com/journal/ijerph](http://www.mdpi.com/journal/ijerph)

37) As Medidas Cranianas no Diagnóstico das Craniossinostoses. José Aloysio Costa Val Filho. Faculdade de Medicina da UFMG. 2013.

[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2DFW5/1/tese\\_\\_total\\_revisadal.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A2DFW5/1/tese__total_revisadal.pdf)

38) Classificação dos Tipos de Crânio por Meio de Índice Craniano: Uma Visão Antropológica e Forense. Giuliano Roberto Gonçalves; Roberta Barroso Gomes. Laboratório de Anatomia Humana, UniMetrocamp/Wyden. Grupo de Estudos em Anatomia Humana - GEAH, UniMetrocamp/Wyden.

<https://www.even3.com.br/anais/mpct2019/157055-classificacao-dos-tipos-de-cranio-por-meio-de-indice-craniano--uma-visao-antropologica--e-forense/>

39) Determinação radiológica do índice e do tamanho craniano por mensuração dos diâmetros cranianos em uma população infantil brasileira. Radiol. Bras. 2008 Jul/Ago;41(4):229–234.

[http://www.rb.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=1055&idioma=Portugues](http://www.rb.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1055&idioma=Portugues)

#### **V – DATA:**

26/02/2024

NATJUS – TJMG