



Peyona[®]
citrato de cafeína

Tratamento da apneia da prematuridade



Acesse o arquivo digital.
Use a câmera do
smartphone ou tablet.

 **Chiesi**

Tratamento da apneia da prematuridade

A **apneia da prematuridade** é definida como a **interrupção abrupta da respiração por pelo menos 20 segundos**, acompanhada tanto de bradicardia quanto de dessaturação de oxigênio em bebês com idade gestacional <37 semanas.

Ela pode cursar com **evento cardiopulmonar clinicamente significativo**, definido como 20 segundos sem respiração ou 10 segundos sem respiração com frequência cardíaca <80 batimentos por minuto ou nível de dessaturação de oxigênio <85%.¹

O único tratamento para a apneia da prematuridade aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA) é o citrato de cafeína. A cafeína é uma metilxantina que possui uma relação terapêutica alta, boa absorção entérica, meia-vida longa e menos efeitos adversos, tornando-a a primeira escolha entre as metilxantinas.¹

▶ Um estudo conduzido em 13 hospitais acompanhou por 11 anos o progresso de 870 recém-nascidos com apneia da prematuridade que receberam citrato de cafeína. O grupo que recebeu cafeína apresentou um desempenho superior na coordenação motora fina, integração visuomotora e organização visuoespacial em comparação com o controle.²

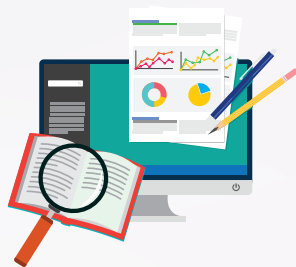
▶ Os efeitos em longo prazo da cafeína para o desenvolvimento cerebral não são completamente conhecidos, mas tem sido sugerido que os benefícios respiratórios positivos da cafeína em neonatos pré-termo podem ser superados pelos efeitos adversos da cafeína no sistema nervoso central.³

▶ O maior estudo de cafeína em neonatos pré-termo, que incluiu mais de 2 mil neonatos com pesos ao nascer variando de 500 a 1.250 g, mostrou que a cafeína administrada nos primeiros 10 dias de vida na dose de 20 mg/kg, seguida por uma dose de manutenção de 5 mg/kg/dia (que poderia ser aumentada para 10 mg/kg/dia em casos de apneia persistente), reduziu o tempo de ventilação mecânica, diminuiu a displasia broncopulmonar e melhorou os resultados de neurodesenvolvimento aos 18 meses versus placebo.⁴



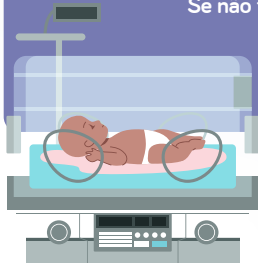
Revisão da literatura¹

- ▶ Pesquisa bibliográfica nas principais bases de dados (PubMed, Cochrane, Embase, Google Scholar)
- ▶ Período: 2020 a 2021
- ▶ Estudos clínicos randomizados ou metanálises
- ▶ 96 estudos selecionados






Se não tratada, a apneia da prematuridade pode resultar em:¹

- ▶ Atrasos de desenvolvimento
- ▶ Problemas cardiovasculares
- ▶ Insuficiência respiratória
- ▶ Hemorragia intracraniana
- ▶ Hemorragia pulmonar
- ▶ Morte súbita



A incidência de apneia da prematuridade está inversamente relacionada com a idade gestacional e o peso ao nascer.¹

 Idade gestacional	 Incidência de apneia da prematuridade	 Peso ao nascer
34-35 semanas	7%	
32-33 semanas	15%	
30-31 semanas	54%	
<29 semanas	~100%	<1.000 g



Principais resultados

- Embora existam várias opções de tratamento para a apneia da prematuridade, não há uma abordagem de “primeira linha” clara ou um padrão-ouro de tratamento.¹
- Tratamentos eficazes, como citrato de cafeína, inalação de dióxido de carbono, pressão positiva contínua nasal nas vias aéreas e ventilação nasal com pressão positiva intermitente, podem estar associados a questões de segurança.¹
- Tratamentos mais conservadores estão disponíveis, como o Método Canguru, mudanças posturais e estimulação sensorial, mas podem não ser eficazes.¹



Cerca de 11% dos nascimentos em todo o mundo são prematuros.¹



O nascimento prematuro não acelera o desenvolvimento respiratório.¹



Neonatos com apneia da prematuridade apresentam risco aumentado de morbidade e mortalidade.¹



Complicações podem envolver alterações de respostas ventilatórias e interrupções na arquitetura do sono.¹



Existem muitas modalidades de tratamentos, com consenso de especialistas limitado e diretrizes escassas.¹



Embora a apneia da prematuridade se resolva espontaneamente à medida que o sistema respiratório amadurece, ela pode complicar os cuidados neonatais e ter consequências tanto a curto como a longo prazo.¹

Referências: 1. Pergolizzi J, Kraus A, Magnusson P, Breve F, Mitchell K, Raffa R, et al. Treating Apnea of Prematurity. *Cureus*. 2022 Jan 31;14(1):e21783. 2. Mürner-Lavanchy IM, Doyle LW, Schmidt B, Roberts RS, Asztalos EV, Costantini L, et al. Caffeine for Apnea of Prematurity (CAP) Trial Group. Neurobehavioral Outcomes 11 Years After Neonatal Caffeine Therapy for Apnea of Prematurity. *Pediatrics*. 2018 May;141(5):e20174047. 3. Atik A, Harding R, De Matteo R, Kondos-Devicic D, Cheong J, Doyle LW, et al. Caffeine for apnea of prematurity: Effects on the developing brain. *Neurotoxicology*. 2017 Jan;58:94-102. 4. Schmidt B, Anderson PJ, Doyle LW, Dewey D, Grunau RE, Asztalos EV, et al; Caffeine for Apnea of Prematurity (CAP) Trial Investigators. Survival without disability to age 5 years after neonatal caffeine therapy for apnea of prematurity. *JAMA*. 2012 Jan 18;307(3):275-82.

Material destinado exclusivamente a profissionais habilitados a prescrever ou dispensar medicamentos

Cód: 0500013819

Outubro/2024



Material impresso em papel 100% reciclado

Empresa



Certificada

COMPROMISSO COM UM MUNDO INCLUSIVO, EQUITATIVO E REGENERATIVO

 Chiesi

Peyona[®]-citrato de cafeína - USO PEDIÁTRICO EM RECÉM-NASCIDOS. COMPOSIÇÃO, FORMAS FARMACÊUTICAS E APRESENTAÇÕES:

Solução para infusão intravenosa ou oral. Cada ampola contém 20 mg/mL de citrato de cafeína. Embalagens com 10 ampolas de 1 mL.

INDICAÇÕES: Tratamento da apneia primária de recém-nascidos prematuros. **CONTRAINDICAÇÕES:** Hipersensibilidade à cafeína ou a qualquer um dos excipientes. **CUIDADOS E ADVERTÊNCIAS:** **Peyona[®]** deve ser usado apenas por especialistas em unidades de terapia intensiva neonatal, cujas instalações adequadas estão disponíveis para observação e monitoramento do paciente. Outros casos de apneia (por exemplo, distúrbios do sistema nervoso central, doença pulmonar primária, anemia, sepse, distúrbios metabólicos, anormalidades cardiovasculares ou apneia obstrutiva) devem ser descartados ou tratados adequadamente antes do início do tratamento com **Peyona[®]**. A falta de resposta ao tratamento com cafeína pode ser indicação de outra causa de apneia. Em recém-nascidos demães que consumiram cafeína antes do parto, as concentrações plasmáticas basais de cafeína devem ser medidas antes do início do tratamento com **Peyona[®]**, uma vez que a cafeína atravessa facilmente a placenta e entra na circulação fetal. Mães que amamentam recém-nascidos tratados com citrato de cafeína não devem ingerir alimentos, bebidas ou medicamentos que contenham cafeína, uma vez que ela é excretada no leite materno. Em recém-nascidos previamente tratados com teofilina, as concentrações plasmáticas basais de cafeína devem ser medidas antes do início do tratamento com **Peyona[®]**. Deve-se ter muito cuidado se o **Peyona[®]** for utilizado em recém-nascidos com distúrbios convulsivos. **Peyona[®]** deve ser utilizado com cautela em recém-nascidos com doença cardiovascular conhecida. Há evidências de que a cafeína provoca taquiarritmia em indivíduos susceptíveis. Em recém-nascidos, trata-se geralmente de uma simples taquicardia sinusal. No caso de ter sido detectado algum distúrbio incomum do ritmo cardíaco em um traço cardiocardiográfico (CTG) antes do nascimento do bebê, o citrato de cafeína deve ser administrado com precaução. **Peyona[®]** deve ser administrado com cautela em recém-nascidos prematuros com comprometimento da função renal ou hepática. A administração da dose deve ser ajustada através do monitoramento das concentrações séricas para evitar toxicidade em essa população. Há relatos de uma possível associação entre o uso de metilxantinas e o desenvolvimento de enterocolite necrosante. No entanto, não foi estabelecida uma relação causal entre o uso da cafeína ou de outras metilxantinas e a enterocolite necrosante. Tal como é aconselhável para todos os recém-nascidos prematuros, aqueles tratados com citrato de cafeína devem ser cuidadosamente acompanhados para detectar o desenvolvimento de enterocolite necrosante. Citrato de cafeína deve ser usado com precaução em crianças que sofrem de refluxo gastroesofágico uma vez que o tratamento pode exacerbar essa condição. O citrato de cafeína causa um aumento generalizado do metabolismo, o que pode resultar em maiores necessidades energéticas e nutricionais durante a terapia. A diurese e perda de eletrólito sin dizada pelo citrato de cafeína podem exigir a correção dos desequilíbrios de fluidos e eletrólitos. **Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.**

Interações medicamentosas: A interconversão entre a cafeína e a teofilina ocorre em recém-nascidos prematuros. Esses princípios ativos não devem ser utilizados concomitantemente. Embora haja poucos dados sobre as interações de cafeína com outros princípios ativos em recém-nascidos prematuros, podem ser necessárias doses mais baixas de cafeína após a coadministração de princípios ativos que diminuam a eliminação de cafeína em adultos (por exemplo, cimetidina e cetoconazol), e doses mais altas de cafeína após a coadministração de princípios ativos que aumentem a eliminação de cafeína (por exemplo, fenobarbital e fenitoína). A coadministração de citrato de cafeína com medicamentos que suprimam a secreção de ácido gástrico (bloqueadores anti-histamínicos dos receptores H2 ou inibidores de bomba de prótons) pode aumentar o risco de enterocolite necrosante. O uso concomitante de cafeína e doxapram pode potencializar os seus efeitos estimulantes sobre o sistema cardiorrespiratório e sobre o sistema nervoso central.

Reações Adversas/Efeitos Colaterais: Flebite, inflamação no local da perfusão, reações de hipersensibilidade, sepse, hipoglicemia, hiperglicemia, atraso no crescimento, intolerância à alimentação, estimulação do sistema nervoso central, coarritabilidade, nervosismo, inquietação, lesão cerebrale, crise convulsiva; surdez; taquicardia também associada com aumento do volume ventricular esquerdo e aumento do volume sistólico; regurgitação, aumento da aspiração do conteúdo gástrico, enterocolite necrosante; aumento da frequência urinária, aumento dos níveis de sódio e cálcio na urina, redução da hemoglobina e diminuição da tiroxina. **POSOLOGIA:** A dose de ataque de 20 mg de citrato de cafeína por kg do peso corporal deve ser administrada por infusão intravenosa lenta durante 30 minutos sob supervisão médica. Após um intervalo de 24 horas, as doses de manutenção de 5 mg por kg do peso corporal podem ser administradas por infusão intravenosa lenta durante 10 minutos a cada 24 horas. Alternativamente, as doses de manutenção de 5 mg por kg de peso corporal podem ser administradas por administração oral, assim como a través de um tubo nasogástrico a cada 24 horas. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. USO RESTRITO A HOSPITAIS. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.** Reg. M.S.: 1.0058.0115. SAC: 0800-1104525 www.chiesi.com.br

CONTRAINDICAÇÕES: Hipersensibilidade à cafeína ou a qualquer um dos excipientes.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: O uso concomitante de cafeína e doxapram pode potencializar os seus efeitos estimulantes sobre o sistema cardiorrespiratório e sobre o sistema nervoso central.