

# Cefaléia Pós-Punção Acidental da Dura-Máter

---

*Antônio Fernando Carneiro, TSA \**

### **Introdução**

A anestesia peridural é uma técnica de anestesia regional amplamente utilizada no nosso meio. Criada especialmente por Dogliotti, a partir de 1931, mantém seus conhecimentos técnicos até os dias de hoje.

As complicações da anestesia peridural podem ser divididas didaticamente em: respostas fisiológicas exageradas (retenção urinária, parada cardíaca, bloqueio alto e síndrome da artéria espinhal anterior), relacionadas com agulhas e cateter (cefaléia pós-punção acidental da dura-máter, injúria neural, sangramentos e infecções) e relativas à toxicidade dos anestésicos locais (toxicidade local, sistêmica e síndrome da cauda equina).

A cefaléia pós-punção acidental da dura-máter é uma complicação conhecida e relatada na realização da anestesia peridural. A perfuração da dura-máter com agulha de Tuohy provoca cefaléia postural em 75% a 86% dos pacientes, exigindo em muitas situações tratamento invasivo e ou farmacológico. A punção acidental da dura-máter tem uma incidência que varia entre 0,4% a 6%. A presença de complicações relacionadas à punção e ao cateter foi maior nas regiões torácicas média e baixa do que na alta. A perfuração acidental de dura-máter ocorreu com maior frequência na punção baixa (3,4%) do que na média (0,9%) ou na alta (0,4%).

### **Considerações anatômicas do espaço peridural**

O espaço peridural está situado entre a dura-máter e o canal vertebral, estende-se do forame magno até o sacro. É mais largo anteriormente do que posteriormente, em especial entre L3-L5,

---

\* Prof. de Anestesiologia da Universidade Federal de Goiás / Especialista em Medicina Intensiva / Membro da CET/SBA / Anestesiologista da Clínica de Anestesia - GO

favorecendo os bloqueios nesse nível , sendo mais estreito entre T3 e T6. O espaço peridural pode ser identificado de várias maneiras: sinal da aspiração da gota, perda da resistência com ar ou líquido. Devido o aumento da pressão venosa e pela elevação da pressão abdominal o espaço peridural está diminuído na gravidez , no grande obeso e nos pacientes com tumor abdominal

A punção inadvertida da dura-máter está entre as complicações devido a técnica do bloqueio peridural. Dentre as principais conseqüências podem ocorrer a cefaléia pós -punção da dura-máter e a raquianestesia total .

### **Raquianestesia total**

Acontece quando a perfuração da dura-máter não é detectada e grande quantidade de anestésico local é injetado no espaço subaracnóideo. Pode apresentar hipotensão e bradicardia, secundários ao bloqueio simpático completo .Ocorre também depressão respiratória devido a paralisia dos músculos respiratórios, além de uma depressão respiratória central.

### **Tratamento**

O tratamento da raquianestesia total é sintomático. O oxigênio e os agentes vasopressores serão sempre necessários concomitantemente com atropina e fluidos. Se o padrão respiratório do paciente não estiver satisfatório, um suporte ventilatório mecânico podera ser indicado.

### **Cefaléia pós-punção acidental da dura-máter**

A cefaléia pós-punção acidental da dura-máter é uma complicação conhecida e relatada na realização da anestesia peridural. Devido a punção com agulha calibrosa, ocorre grande extravasamento de líquido , ocasionando hipotensão liquórica. Com isto, pode ocasionar uma cefaléia frontal e occipital intensa, freqüentemente observadas, podem ter origem no estiramento do nervo vago e glossofaríngeo respectivamente. Associados a estes sintomas, poderemos encontrar: rigidez de nuca e irradiação da dor para os ombros. Outros sintomas: zumbidos, tonturas vertigens, náuseas e vômitos. Ocorre principalmente em mulheres grávidas e pacientes jovens. É acentuada quando o paciente esta em posição ortostática ou sentado.

### **Tratamento**

O tratamento da cefaléia pós-punção acidental da dura-máter só deve ser iniciado após um exame clínico e físico muito bem detalhado. O diagnóstico diferencial com outras enfermidades devem ser descartadas, tais como: doenças intracranianas e trombozes venosas. Outro fator importante na propedêutica do tratamento é a gravidade dos sintomas e a evolução clínica do paciente.

### **Repouso em decúbito no leito**

Hidratação forçada (2000 ml /24 horas oral ou venosa ), lembrar que a hidratação intensa pode aumentar o fluxo urinário que obriga o paciente a deambular piorando à cefaléia.

Cafeína que aumenta a resistência vascular cerebral.

Analgésico regular (dipirona , diclofenaco e outros AINH).

A tiaprida com ação neuroleptica e de grande eficácia.

Colocação de um cateter peridural com injeção pelo cateter de 20ml de solução fisiológica à 0,9% de 8/8horas.

O método mais eficaz para o tratamento da cefaléia pós-punção acidental da dura-máter é o uso do Tampão sanguíneo(blood patch) que consiste na injeção peridural de(10 a 15ml) de sangue autologo. Acredita-se que, haverá um tamponamento da lesão da dura-máter pela coagulação do sangue . O efeito é imediato mas também pode demorar algumas horas. Aproximadamente 90 % dos pacientes responde a um único procedimento e aqueles que não respondem ao procedimento inicial, 90% respondem a uma segunda injeção. O tampão sanguíneo não apresenta indicação imediata após o acidente de punção, devido a possibilidade que alguns pacientes não irão desenvolver cefaléia.

### **Precauções**

As agulhas mais utilizadas são as de Weiss e Tuohy. Esta agulhas apresentam sua ponta arredondada, com menor chance de punção acidental da dura-máter. A punção acidental da dura-máter é inversamente proporcional à experiência do profissional anestesiolgista. A identificação do espaço peridural com solução fisiológica a 0,9% apresenta uma incidência menor de cefaléia quando comparada com a perda de resistência com ar.

O anestesiolgista deve ter uma conscientização plena da situação. Explicar de imediato o ocorrido, no caso a punção acidental da dura-máter a equipe cirúrgica e posteriormente ao paciente. Não ter constrangimento do fato e solucionar de forma coerente e profissional.

### **Referências Bibliográficas**

1. Lubenow T, Keh-Wong E, Kristof K et al - Inadvertent subdural injection: a complication of an epidural block. *Anesth Analg*, 1988;67:175-179.
2. Oliveira LF - Anestesia Peridural, em: Manica J - Anestesiologia: Princípios e Técnicas, 2ª Ed, Porto Alegre, Artes Médicas, 1997;356-362.
3. Mulroy MF, Norris MC, Lui SS - Safety steps for epidural injection of local anesthetics: review of the literature and recommendations. *Anesth Analg*, 1997;85:1346-1356.
4. Hamaji A, Carneiro AF, Filho AO - Complicações em Anestesia Loco-Regional, em: Tardelli MA, Cavalcanti IL, Jorge JC et al - Curso de Educação à Distância em Anestesiologia, Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2001;43-61.
5. Lubenow T, Keh-Wong E, Kristof K et al - Inadvertent subdural injection: a complication of an epidural block. *Anesth Analg*, 1988;67:175-179.
6. Saitoh K, Kasuda H, Hirabayashi Y et al - Diagnosis of accidental subdural block. *Japan Anesth*, 1995;44:252-255.
7. L.M. Dijkema and H.J. Haisma Total Sinal Anaesthesia. Department of Anesthesiology, University Hospital Groningen, P.O.Box 30001, 9700 RB Groningen, the Netherlands.
8. Collier C - Total spinal or massive subdural block? *Anaesth Intensive Care*, 1982;10:92-93.

