

## PUNÇÃO CERVICAL LATERAL COMO NOVO MÉTODO DE COLETA DO LÍQUIDO CEFALORRAQUEANO

EXPERIÊNCIA NO RECIFE E SUA ÁREA METROPOLITANA

FERNANDO TRAVASSOS\* — TACIANA GUEDES\* — PATRICIA TRAVASSOS\*

---

**RESUMO** — Os autores realizaram 200 punções cervicais laterais em pacientes comatosos sem agitação psicomotora, comprovando ser este novo método uma alternativa da punção sub-occipital, tendo sido bem sucedidos em 90% dos casos. Os acidentes hemorrágicos ocorridos foram do tipo venoso e de pequena intensidade, não causando quaisquer efeitos colaterais aos pacientes, nem alterações na realização do exame do LCR. Picada da artéria vertebral não foi observada. Punções em cadáveres demonstraram que essa artéria dista um centímetro anteriormente ao trajeto da agulha para a realização da punção.

**Cervical lateral puncture as a new method for cerebrospinal fluid collection: the city of Recife and its metropolitan area experience.**

**SUMMARY** — 200 cervical lateral punctures (CLP) were performed in comatose patients without psychomotor trouble proving this new system to be an alternative for suboccipital puncture. This procedure was successful in 90% of the cases. Low importance venous accidents happened but they did not bring any injury or serious consequences to the patients or to cerebrospinal fluid examination results. Vertebral artery injury was not observed. Punctures in corpses showed us that this artery is one cm far from the needle trajectory during the realization of the CLP.

---

A punção cervical lateral (PCL) é método alternativo da punção sub-occipital (PSO) para a coleta do líquido cefalorraqueano (LCR), a última é bem difundida em nosso meio desde os meados de 1930, aonde foi introduzida por Alcides Benício Correa de Melo<sup>1</sup>. A PCL foi por muito tempo utilizada, com o auxílio do controle fluoroscópico, na realização da cordotomia percutânea, com o objetivo de interromper as fibras espino-talâmicas no combate à dor; em 1978, Zivin descreveu a PCL sem o uso do controle fluoroscópico, como uma alternativa da PSO<sup>2,3,5-8</sup>. A importância deste novo local de punção reside fundamentalmente nas dificuldades técnicas que encontramos para realizarmos convenientemente a PSO em pacientes traqueostomizados, monitorizados, sob respiração assistida, bem como em politraumatizados com fraturas ósseas em que há contraindicação formal para sua mobilização no leito. Afora essas indicações, a PCL tem sido utilizada com ótima resolução durante mielografias descendentes em virtude de não haver perda de contraste, como pode acontecer na via sub-occipital. As contraindicações para este tipo de punção bem como os possíveis acidentes são os mesmos da PSO, com exceção da possibilidade nessa técnica de atingirmos a artéria vertebral, situação essa bastante remota, pois a localização anatômica da citada artéria dista um centímetro anteriormente ao trajeto da agulha. Fishman adverte que esta punção só deverá ser executada por médicos neurologistas e neurocirurgiões com larga experiência e sempre com muita cautela<sup>4</sup>.

Constitui objeto deste trabalho relatar nossa experiência com a PCL.

---

\* Médico especializado em Líquido Cefalorraqueano.

## MATERIAL E MÉTODOS

Nossa experiência efetivou-se em 200 pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) dos hospitais do Recife e sua área metropolitana. Estado de coma, notadamente em pacientes que não reagem aos estímulos dolorosos, foi o critério adotado inicialmente para a seleção dos pacientes. Posteriormente, com o crescer da nossa experiência, passamos a punccionar pacientes torporosos sem agitação psicomotora, bem como os de nível de consciência conservados, com o objetivo de pesquisarmos a sensibilidade dolorosa desse método.

Técnica de punção — A PCL deve ser realizada com o paciente em decúbito dorsal, sem travesseiro e com o pescoço distendido o mais paralelo possível em relação ao leito. O ponto de referência para a introdução da agulha está a um centímetro caudal e a um centímetro dorsal da ponta da apófise mastóide, posicionando-se a agulha perpendicular ao pescoço e paralela ao plano do leito. O avanço da agulha deve ser vagaroso, retirando-se o mandril com frequência para verificação do fluxo do LCR, devido ao fato de ser o ligamento axóide menos resistente que o ligamento atlóide, que tem a função de fixar a agulha durante a PSO e nos permitir melhor percepção e segurança. Realizada a punção a tensão deve ser aferida. Em nossos casos, os níveis tensionais foram equivalentes àqueles aferidos durante a PSO. A seguir, efetuar a coleta do material vagarosamente, visto ser este espaço (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) de dimensões mais estreitas que a cisterna magna.

## COMENTARIOS

A PCL é excelente alternativa da PSO, não sendo no entanto uma via de escolha para a rotina de coleta do LCR. Sua indicação fica restrita, como foi mencionado anteriormente. Ao iniciarmos a técnica da PCL, logicamente sentimos as dificuldades normais de um início de treinamento e o nosso êxito inicial coloca-se em torno de 50%. Posteriormente, ao nos familiarizarmos com esse procedimento, atingimos um percentual de êxito em torno de 80 a 90%, sendo os 10 a 20% de insucesso devido a malformação da coluna cervical, bem como dificuldade de palpação do ponto de referência.

Dentre as 200 punções realizadas, os acidentes ficaram restritos a pequenos sangramentos devidos a lesão do plexo venoso posterior, não causando qualquer efeito colateral. Quanto à artéria vertebral não tivemos acidentes. A PCL foi também realizada em cadáveres e durante a dissecação verificamos estar a referida artéria a um cm, anteriormente ao local da ultrapassagem da agulha. Nos pacientes com nível de consciência conservado (em número de 10), em que foi pesquisada a presença de cefaléia pós-punção, o resultado foi negativo para esse sintoma. A sensação dolorosa no entanto foi citada por todos eles, como medianamente intensa, sendo explicada pela proximidade do nervo occipital de Arnold, que é frequentemente tocado no ato deste procedimento.

Os acidentes foram praticamente irrelevantes, em virtude dos critérios de cautela adotados pelos autores, quais sejam: não realizar várias tentativas de punção; contra-indicar a PCL em pacientes obesos; contra-indicar a PCL em pacientes agitados; proceder pequena modificação técnica, isto é, fazer a extensão do pescoço para o lado contrário, sem rotação da cabeça, pois tal procedimento permite melhor sensibilidade ao atravessarmos o ligamento axóide e a duramáter, que se torna mais tensa.

## REFERÊNCIAS

1. Benício A — Punção sub-occipital. *Neurobiologia* (Recife) 21:344, 1958.
2. Ferreira NP, Azambuja NAVC — Cordotomia percutânea. *Arq Neuro-Psiquiat* (São Paulo) 38:7, 1980.
3. Ferreira NP, Azambuja NAVC, Wagner RC — Cordotomia percutânea no tratamento da dor. *Rev AMRIGS* (Porto Alegre) 20:235, 1976.
4. Fishman RA — *Cerebrospinal Fluid in Diseases of the Nervous System*. Saunders, Philadelphia, 1980.
5. Mullan S — Percutaneous cordotomy. *J Neurosurg* 35:360, 1971.
6. Múka R, Correia A — Córdotomia percutânea cervical. *Arq Neuro-Psiquiat* (São Paulo) 32:15, 1974.
7. Ogle WS, Freuch LA, Peyton WT — Experiences with high cervical cordotomy. *J Neurosurg* 13:81, 1956.
8. Wood JH — *Neurobiology of Cerebrospinal Fluid*. Plenum, New York, 1980.