

A.Cotelnic, St. Cernei, T. Florica, D. Sertenean, V. Cotelnic  
**ANALGEZIA PARAVERTEBRALĂ A TRAVALIULUI**  
*USMF «N. Testimitanu, rector - Academician Ion Ababii,*  
*IMSP Spitalul Clinic Municipal nr.1*

Evoluția analgeziei travaliului are o istorie de veacuri, care și până în prezent nu este soluționată definitiv. Au fost tentative de a folosi metode nemedicamenteuse cum ar fi: hipnoza, acupunctura, electroanalgezia, precum și cele medicamentoase: opiaceele, analgezii loco-regionale etc. Cu părere de rău, noi putem doar constata calitățile unei analgezii ideale în obstetrică:

1. Trebuie să garanteze o analgezie adecvată cu instalarea efectului rapid și sfârșitul acesteia să poată fi controlat

2. Să nu aibă efecte secundare asupra mamei și fătului

3. Să nu se acumuleze și să nu se metabolizeze

4. Simplitatea de administrare

5. Să nu afecteze travaliul

6. Lipsa efectului de anafilaxie

7. Să poată fi folosită indiferent de situația obstetricală a parturientei

8. Un preț rezonabil

Reieșind din cele spuse, în toată lumea s-a ajuns la concluzia că metoda ideală ar fi anestezia epidurală, care se instalează rapid și are un efect analgezic bun. Însă, ca și celelalte metode, ea are și contraindicații:

1. Refuzul parturientei

2. Lipsa condițiilor necesare pentru a o efectua

3. O hipotonie pronunțată cu riscul de hemoragii

4. Coagulopatii

5. Sepsis, bacteriemii

6. Administrarea anticoagulantelor

7. Procese purulente în locul puncției

8. Reacții alergice la anestezice

9. Vagotomii pronunțate

10. Detresa respiratorie pronunțată

11. Urgența pronunțată ce nu permite efectuarea anesteziei epidurale

12. Vicii de dezvoltare la făt sau moartea antenatală a lui

13. Labilitatea psiho emoțională a parturientei

14. Neuropatii periferice

15. Dereglări psihice ori afecțiuni ale sistemului nervos central

16. Tratamentul cu antiagreganți

17. Deformarea ori traume ale coloanei vertebrale

În cazurile acestea am putea propune, ca o metodă alternativă, analgezia paravertebrală:

**Bloc paravertebral (BPV)** este introducerea de anestezic local (AL) lateral coloanei vertebrale, în zona de ieșire a nervilor spinali.

Blocada neuronală cu introducerea paravertebrală se dezvoltă prin acțiunea AL pe rădăcinile dorsale ale nervilor coloanei vertebrale, pe ramurile de comunicare și pe lanțul simpatic. În curs de dezvoltare de la foramen intervertebral nervii spinali au stratul epineural și perineural. Ei au doar un înveliș subțire membranos, ușor permeabil pentru AL. Pentru instalarea efectului analgezic este nevoie de o absorbție adecvată a AL.

### Puncte de reper

Procesele spinoase individuale. Creasta iliacă la nivel L4 și coasta a douăsprezecea situată la 10 cm de la linia mediană, corespunde lui L2. Unghiul mai mic de omoplat - este nivelul de T7. Coloana vertebrală a omoplatului la nivelul T3. (Fig. 2), procesul spinos C7 - cel mai proeminent de pe suprafața tuturor proceselor spinoase ale coloanei cervicale.

### Metoda

Pentru efectuarea analgeziei paravertebrale este necesar de a găsi procesul spinos L<sub>1</sub>-L<sub>2</sub>. După asta ne mișcăm cu 2-2,5 cm lateral. Acul este îndreptat perpendicular pe piele, și avansează la 3-4 cm, până când ajunge la creasta laterală (fig. 4). Apoi se trage înapoi 1-1,5cm și redirecționăm astfel încât să treacă deasupra apofizei spinoase. La o distanță de 2-2,5 cm de la acest punct al acului va fi aproape nervul spinal.

### Droguri și dozarea

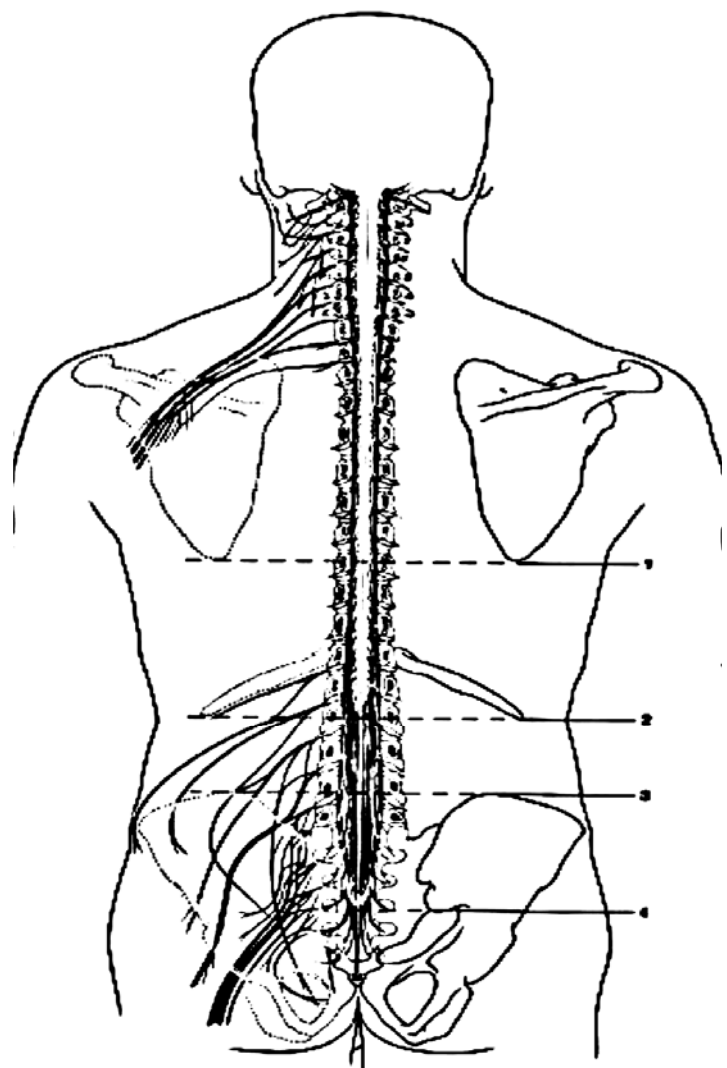
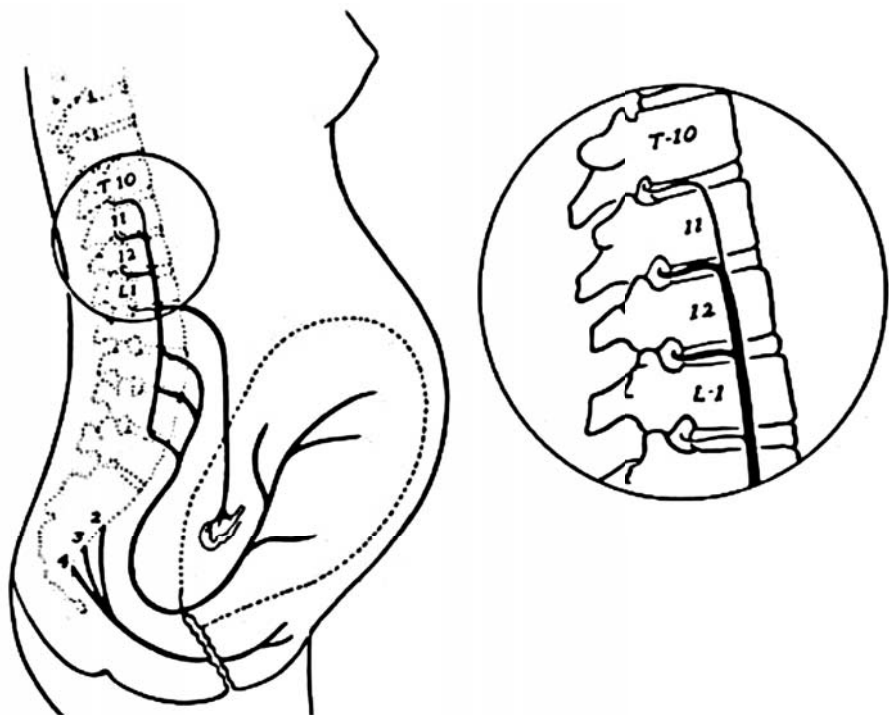
5 ml de lidocaină 2 % sau bupivacaină 0,5% , cu sau fără epinefrină 1:200 000 pentru fiecare puncție . Pentru a prelungi blocada poate fi folosită ropivacaina 0,75 %.

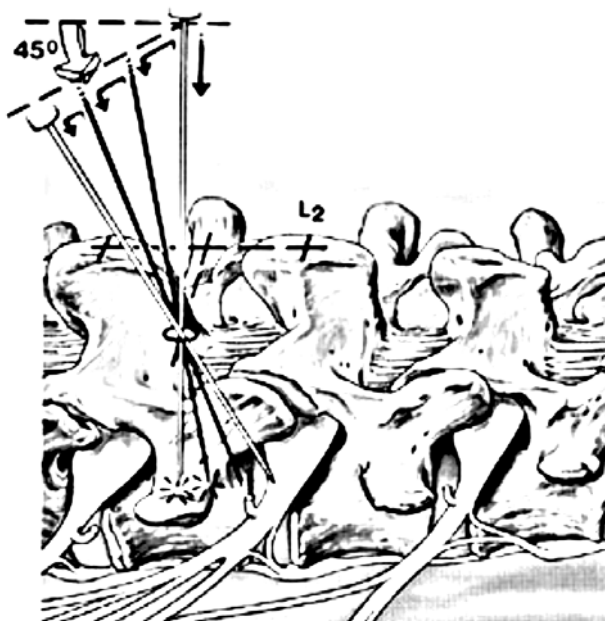
### Complicațiile posibile

1 . Toxicitatea acută la utilizarea cantităților mari de AL.

2 . Trauma nervilor spinali individuali, care evoluează în neuropatii.

3 . Injectarea subarahnoidiană sau epidurală, dacă acul ajunge în canalul spinal sau sacul dural.





În cadrul clinicii noastre au fost efectuate 74 analgezii paravertebrale. În 12 cazuri analgezia a fost neefectivă și s-a recurs suplimentar la analgezia intravenoasă. În 9 cazuri parturientele după analgezie nu acuzau dureri deloc, dar în restul cazurilor (53), au avut dureri neînsemnate, suportabile percepute numai în regiunea inferioară a abdomenului. În 17 cazuri a fost necesar de efectuat repetat anestezia paravertebrală, din cauză că s-a utilizat lidocaina, la care durata acțiunii este 1-1,5 ore.

Din toate cazurile studiate, 3 nașteri s-au finalizat prin operație cezariană.

În 4 cazuri a fost aplicată ventuza obstetricală din cauza bradicardiei la făt și copiii în cauză au fost apreciați cu scorul Apgar 6/7 puncte. Majoritatea copiilor (70) au obținut 7/8/9 puncte.

Cu părere de rău s-au determinat și complicații: în 2 cazuri a fost bloc inferior, posibil din cauza introducerii anestezicului local în spațiul epidural. Dar peste 2 ore el s-a cupat fără complicații.

#### **Concluzii:**

1. Analgezia paravertebrală poate fi folosită cu succes ca o alternativă a analgeziei epidurale.

2. Analgezia paravertebrală se poate aplica în combinație cu analgezia intravenoasă.

3. Complicațiile analgeziei paravertebrale sunt minimale față de analgezia epidurală.

#### **Bibliografie**

1. Cheema SPS, Ilesley D, Richardson J, Sabanathan S. A thermographic study of paravertebral analgesia. *Anaesthesia* 1995; 50: 118-21.

2. Richardson J, Jones J, Atkinson R. The effect of thoracic paravertebral blockade on somato-sensory evoked potentials. *Anesth Analg* 1998; 87: 373-6.

3. Eason MJ, Wyatt R. Paravertebral thoracic blockade a reappraisal. *Anaesthesia* 1979; 34: 638-42.

4. Greengrass R, O'Brien F, Lyerly K, Hardman D, Gleason D, D'Ercole F, Steele S. Paravertebral block for breast cancer surgery. *Can J Anaesth* 1996; 43: 858-61.

5. Naja MZ, Ziade MF, El Rajab M, El Tayara K, Lönnqvist PA. Varying anatomical injection points within the thoracic paravertebral space: effect on spread of solution and nerve blockade. *Anaesthesia* 2004; 59: 459-63.

6. Richardson J, Cheema SPS, Hawkins J, Sabanathan S. Paravertebral space location: a new method using pressure measurement. *Anaesthesia* 1996; 51: 137-9.

7. Sabanathan S, Bickford Smith PJ, Pradhan GN, Hashimi H, Eng JB, Mearns AJ. Continuous intercostal nerve block for pain relief after thoracotomy. *Annals of Thoracic Surgery* 1988; 46: 425-6.

8. Soni AK, Conacher ID, Waller DA, Hilton CJ. Video-assisted thoracoscopic placement of paravertebral catheters: a technique for post-operative analgesia for bilateral thoracoscopic surgery. *Brit J Anaesth* 1994; 72: 462-4.

9. Karmaker MK. Thoracic paravertebral block. *Anesthesiol* 2001; 95: 771-80.

10. Richardson J, Sabanathan S. Thoracic paravertebral analgesia. A review. *Acta Anaesthesiol Scand* 1995; 39: 1005-15.

11. Richardson J, Lönnqvist PA. Thoracic paravertebral blockade. A review. *Br J Anaesth* 1998; 81: 230-8.

12. Lönnqvist PA, Hesser U. Location of the paravertebral space in children and adolescents in relation to surface anatomy assessed by computed tomography. *Pediatric Anesthesia* 1992; 2: 285-9.

13. Cheema S, Richardson J, McGurgan P. Factors affecting the spread of bupivacaine in the adult paravertebral space. *Anaesthesia* 2003; 58: 684-711.

14. Lönnqvist PA, MacKenzie J, Soni AK, Conacher ID. Paravertebral blockade: failure rate and complications. *Anaesthesia* 1995; 50: 813-5.

15. Naja Z, Lönnqvist PA. Somatic paravertebral blockade: incidence of failed block and complications. *Anaesthesia* 2001; 56: 1184-8.

16. Sicard J. A., Forestier J. B. radiographic method of exploration of the extradural space using lipodol. *Rev. Neurol. (Paris)* 1921;28:1264-1267