

Rezumat secțiunea „Rezultate studiu clinic”

CONȘTIENT, STABIL, PRECIS: BLOC DE PLEX CERVICAL GHIDAT ECOGRAFIC CU SEDARE PE BAZĂ DE DEXMEDETOMIDINĂ PENTRU TCAR – MAXIMIZAREA SIGURANȚEI ȘI A MONITORIZĂRII NEUROLOGICE

Nicu Gagi¹

¹Departmentul Anesteziologie și Terapie intensivă, Medpark International Hospital, Chișinău, Moldova

Introducere: Revascularizarea transcarotidiană (TCAR) este una dintre cele mai sigure intervenții carotidiene pentru prevenirea embolizării intraoperatorii, deoarece evită manipularea arcului aortic și contactul cu placa carotidiană înainte de clamparea arterei carotide comune și inversarea fluxului sanguin. Alegerea tehnicii anestezice este esențială pentru a păstra monitorizarea neurologică continuă, a asigura patența căilor aeriene și a menține stabilitatea hemodinamică la pacienții cu risc înalt. Blocul de plex cervical (CPB) ghidat ecografic oferă aceste avantaje, reducând stresul perioperator și evitând impactul cognitiv al anesteziei generale.

Metode: În practica noastră, CPB este realizat în condiții stricte de asepsie, utilizând o sondă liniară de înaltă frecvență plasată la nivelul C4 pentru identificarea reperelor cheie (SCM, VJI, ACC, fascia prevertebrală). Un ac ecogenic 22 G cu vârf scurt este avansat în plan, din posterior spre anterior, în planul fascial profund față de sternocleidomastoidian, injectându-se 10–15 mL ropivacaină 0,5% sub vizualizare ecografică continuă. Sedarea ușoară este obținută prin perfuzie cu doze mici de dexmedetomidină, titrată pentru a menține cooperarea și contactul verbal cu pacientul. O sincronizare atentă și etapizată între echipele de anestezie și chirurgie include: 1) Etapa de pregătire: montarea monitorizării (inclusiv linie arterială invazivă), poziționarea pacientului, expunerea carotidei, heparinizare (ACT > 250 s) și conectarea sistemului de inversare a fluxului veno-arterial carotido-femural. 2) Etapa principală: clamparea carotidei, predilatarea, implantarea stentului și post-dilatarea după necesități, cu 3 minute de inversare a fluxului înainte de controlul angiografic. TA este menținută pe la +20% peste presiunea sistolică bazală; bradicardia și hipotensiunea sunt tratate prompt.

Rezultate: Pe parcursul a peste 15 cazuri TCAR, toți pacienții au rămas conștienți, reactivi și fără compromiterea căilor aeriene. Monitorizarea neurologică intraoperatorie continuă a fost posibilă în fiecare caz. CPB asociat cu dexmedetomidină a asigurat stabilitate hemodinamică, analgezie excelentă și confort ridicat al pacientului. Nu au fost observate complicații legate de bloc sau de sedare.

Concluzie: CPB ghidat ecografic, asociat cu sedare cu doze mici de dexmedetomidină, oferă condiții optime pentru TCAR, combinând protecția sigură împotriva embolizării cu beneficiile unei intervenții pe pacient conștient. Această abordare maximizează siguranța pacientului, facilitează comunicarea și susține rezultate neurologice superioare în revascularizarea carotidiană la pacienții cu risc înalt.

Cuvinte-cheie: revascularizare transcarotidiană a arterei carotide, blocul plexului cervical.

Section „Clinical study results”

AWAKE, STABLE, PRECISE: ULTRASOUND-GUIDED CERVICAL PLEXUS BLOCK WITH DEXMEDETOMIDINE SEDATION FOR TCAR – MAXIMIZING SAFETY AND NEUROLOGICAL MONITORING

Nicu Gagi¹

¹Department of Anaesthesiology and Intensive Care, Medpark International Hospital, Chisinau, Republic of Moldova

Background: Transcarotid artery revascularization (TCAR) is among the safest carotid interventions for preventing intraprocedural embolization, as it avoids aortic arch manipulation and contact with the carotid plaque prior to common carotid clamping and blood flow reversal. Anesthesia choice is pivotal to preserve continuous neurological monitoring, ensure airway safety, and maintain hemodynamic stability in high-risk patients. Ultrasound-guided cervical plexus block (CPB) provides these advantages, reducing perioperative stress and avoiding the cognitive impact of general anesthesia.

Methods: In our practice, CPB is performed under strict aseptic conditions using a high-frequency linear ultrasound probe at C4 to identify key landmarks. A 22G short-bevel echogenic needle is advanced in-plane from posterior to anterior into the fascial plane deep to the sternocleidomastoid, and 10–15 mL ropivacaine 0.5% is injected under continuous ultrasound visualization. Light sedation is achieved with low-dose dexmedetomidine infusion, titrated to maintain patient cooperation and verbal contact.

A close, stepwise synchronization between anesthesia and surgical teams includes: 1) Preparation phase: monitoring setup (including invasive arterial line), patient positioning, carotid exposure, heparinization (ACT > 250 s), and connection of carotid–femoral veno-arterial flow reversal system. 2) Main phase: carotid clamping, predilatation, stent deployment, and post-dilatation as needed, with 3-minute flow reversal prior to angiographic control. Hemodynamic targets are maintained at +20% baseline systolic pressure; bradycardia and hypotension are promptly treated.

Results: Over 15 TCAR cases, all patients remained awake, responsive, and free from airway compromise. Continuous intraoperative neurological monitoring was possible in every case. CPB with dexmedetomidine ensured stable hemodynamics, excellent analgesia, and high patient comfort. No block-related or sedation-related complications were observed.

Conclusion: Ultrasound-guided CPB with low-dose dexmedetomidine sedation provides optimal conditions for TCAR, combining secure embolic protection with awake surgery benefits. This approach maximizes patient safety, enhances communication, and supports superior neurological outcomes in high-risk carotid revascularization

Key words: transcarotid artery revascularization, cervical plexus block.