

## **Durerea cronică postoperatorie și locul medicației antihiperalgezice în analgezia perioperatorie**

Până nu de mult atenția clinicienilor a fost reținută de acuzele postoperatorii ale pacienților, motiv pentru care analgezia postoperatorie a fost și rămâne o prioritate majoră în managementul perioperator al bolnavului operat. Implicarea medicilor anesteziști în durerea cronică a dus la obelectivarea unei patologii oarecum ignorate până atunci de medicii anesteziști, durerea cronică postoperatorie.

În unele cazuri, durerea postoperatorie persistă mult timp după intervalul de timp în care, în medie se produce vindecarea naturală a plăgii operatorii. Durerea cronică postoperatorie este o patologie neglijată, nerecunoscută din punct de vedere medical și, nu rareori, incorect diagnosticată. Cca 80% din intervențiile chirurgicale impun prescrierea de analgetice, iar cca 20% din acestea sunt dureri severe postoperatorii, care impun analgezie multimodală (intravenoasă și locoregională cu sau fără elemente de prevenire a hiperalgeziei). Intensitatea durerii acute postoperatorii se corelează cu natura intervenției chirurgicale, dar este descrisă și o mare variabilitate a răspunsului individual, corespunzătoare faptului că durerea este o experiență extrem de personală, cu componentă afectivă și emoțională extrem de diferită de la un individ la altul.

Chiar dacă, în mod tradițional, patologii precum chirurgia toracică și cea mamară sunt repute ca fiind grevate de un procentaj relativ ridicat de cronicizare a durerii postoperatorii, această patologie este puțin familiară medicului anestezișt și aceasta nu numai pentru că pacientul nu se mai găsește în grija sa la momentul diagnosticului. Pe de altă parte, medicul anestezișt se concentrează pe managementul perioperator al durerii, ținta sa terapeutică rămânând durerea acută prin mecanism nociceptiv.

Durerea cronică postoperatorie este definită ca durere care persistă peste două- trei luni de la intervenția chirurgicală și la care am exclus alte cauze de persistență a acuzelor dureroase (infecție cronică, neoplazie, etc.). Se apreciază că, din motive medicale, umanitare și economice, durerea cronică postoperatorie (DCPO) trebuie abordată sistematic.

Având în vedere nr mare de intervenții chirurgicale, datele de incidență a DCPO indică un număr semnificativ de bolnavi cu acuze dureroase cronice după intervenții chirurgicale dintre cele mai diverse, cum ar fi: cca. 60% după amputația membrului inferior, cca. 30% după toracotomie, 30% după mastectomie (variind între 30- 50%), și 10-20% după herniorafie (Macrae, 1999). Un studiu mai recent (Macrae, 2008) estimează la nivelul Marii Britanii între 41000 – 103000 nr de cazuri noi anual.

### **Fiziopatologia durerii cronice postoperatorii**

Orice incizie chirurgicală presupune lezarea de țesuturi și structuri nervoase periferice. Durerea postoperatorie este un sindrom dureros cu componentă predominant nociceptivă, prin exces de stimulare a nociceptorilor periferici prin gestul chirurgical și eliberarea de mediatori din celulele lezate, care declanșează o reacție inflamatorie locală. În minutele care urmează acestei leziuni tisulare se constată o diminuare a pragului de activare a nociceptorilor locali (**hiperalgezie primară**). În paralel se produce și o creștere a excitabilității neuronilor centrali prin fenomene de neuroplasticitate care implică neuronii din cornul posterior al măduvei spinării, fenomen cunoscut ca „**hiperalgezie secundară**” și care se manifestă la periferia cicatricii postoperatorii. Pot să apară și fenomene de **sensibilizare centrală**, dar și reducerea inhibiției descendente la nivelul cornului posterior al măduvei spinării. Declanșarea sensibilizării centrale

este dată, la nivel molecular de activarea receptorilor NMDA din cel de al doilea neuron al căii nociceptive, aflat în acest corn posterior al măduvei spinării.

Această hiperexcitabilitate medulară a fost descrisă în mai multe tipuri de intervenții chirurgicale. Este la originea alodiniei mecanice de la periferia leziunii, poate dura câteva zile și, se remite, de regulă spontan. La originea fenomenelor de plasticitate medulară contribuie și activarea „nociceptorilor silențioși”, având ca substrat leziuni de filete nervoase periferice cu hiperexpresia canalelor de sodiu dependente de voltaj și a receptorilor adrenergici. Canalele de sodiu, ca și receptorii NMDA fiind ținte de acțiune cunoscute pentru ketamină și gabapentin. Leziunea neurologică provoacă o reacție inflamatorie cu degenerescență și induce reacții imune susceptibile să amplifice fenomenele de sensibilizare periferică și centrală prin producția de molecule de semnal...alterarea expresiei unor gene pot induce modificări durabile de excitabilitate neruonală, care se pot remite spontan după câteva săptămâni sau, asociate unor modificări anatomice induse de leziunea neurologică, pot rămâne permanente, cu atenuare variabilă în timp. Dacă aceste modificări sunt mai bine cunoscute și studiate în acest moment la nivel medular, este foarte probabil ca ele să existe la toate nivelurile de prelucrare a semnalului nociceptiv, atât la nivel periferic, cât și central, până la integrarea corticală.

Prevalența durerii neuropatice în faza acută postoperatorie a fost estimată la cca 1-3% din bolnavi, dar o componentă neuropată a fost identificată la cca 56% din bolnavii cu durere cronică postoperatorie. (Hayes, 1997). Dacă în majoritatea cazurilor de durere cronică postoperatorie poate fi identificată o componentă neuropată, rămâne totuși întrebarea: de ce leziunile structurilor nervoase periferice nu provoacă întotdeauna dureri cronice, dar și de ce algii cu caracter neuropat pot să apară postoperator la rădăcini nervoase care nu au fost interesate de incizia chirurgicală, așa cum se întâmplă, de pildă în mastectomie.

**Ca factori de risc** pentru cronicizarea durerii postoperatorii au fost identificați:

- durere postoperatorie severă cu durata de peste o lună,
- sindrom dureros cronic preexistent sau
- utilizare cronică de opioide,
- intervenții chirurgicale repetate sau
- vulnerabilitate psihologică, anxietate, depresie, comportament neurotic, dar și
- intervenții medico- chirurgicale cum ar fi: intervenții chirurgicale cu risc de leziune de structuri nervoase, leziuni postiradiere chimioterapie neurotoxică, etc.

Riscul este apreciat ca superior pentru femei( ex posttoracotomie sau colecistectomie), iar vârsta tânără și index ponderal crescut pentru hernia inghinală, bypass aortocoronarian sau mastectomie. Eisenach( Pain, 2008) apreciază că un scor VAS  $\geq 7/10$  după operația cezariană ( aspect semnalat la cca 17% din paciente) crește de cca 2.5 ori riscul de durere persistentă la 8 săptămâni( cca 8,8%) fapt care se asociază cu o triplare a incidenței depresiei postpartum ( cca 11.2%).

**Durerea cronică după chirurgie mamară** a fost descrisă inițial după chirurgia oncologică, dar ulterior a fost semnalată și postpatologie benignă, inclusiv intervenții estetice. În patru studii derulate între 1986- 1996, peste 25% din femei raportează dureri la cca un an după intervenție; acuzele dureroase sunt variate: durere la nivelul inciziei chirurgicale, a glandei mamare sau peretelui toracic (incidență estimată de cca 11- 57%), durere de tip „membru fantomă” (13-24%) sau dureri în brațul/umărul controlateral (12-51 %). ( Macrae, 1999)



















