

EFFECTUL LOCAL DAUNĂTOR AL BUTAZOLIDINEI ADMINISTRATE INTRAGLUTEAL ȘI PREVENIREA LUI

F. Biró, L. Lázár

În afară de acțiunea ei foarte eficace, butazolidina poate să producă și efecte secundare dăunătoare. Dintre acestea, complicațiile gastro-intestinale (1, 2, 4, 6, 9, 10) precum și unele complicații dermatologice (7) sînt destul de frecvente. În schimb, agranulocitoza este mai rară.

Butazolidina poate să cauzeze nu numai efecte secundare îndepărtate, ci și iritarea țesuturilor atinse, ba uneori chiar și lezarea lor. Experiențele efectuate de *Schallock* (18) au arătat că, la puțin timp după injectare, tabloul histologic este dominat de hiperemie, stază și un edem moderat. Aceste fenomene constituie substratul morfologic al durerii arzătoare cu caracter local care durează aproape o oră după injectarea intramusculară a butazolidinei. De aceea *Rechenberg* (16) recomandă administrarea butazolidinei în asociere cu procaina sau xilocaina.

În afară de apariția unei dureri locale subiective se constată destul de frecvent ca urmare a injecțiilor și unele infiltrații locale, manifestate prin simptome inflamatorii care persistă timp mai mult sau mai puțin îndelungat și în majoritatea cazurilor se absorb sau uneori se resorb.

Practic trebuie să se acorde o atenție mai mare abceselor care din fericire survin numai rar după injecții. Frecvența lor este aproape de 1%. (*Cudkovicz* 5, *Schulmann* 19, *Steinbrocker* și colab. 21). Abcesele pot fi sterile sau infectate. De cele mai multe ori se întînesc abcese sterile care se dezvoltă ca o consecință directă a leziunilor tisulare sau a necrozelor locale survenite în țesuturi. Trebuie să menționăm însă că foarte adesea cauza acestor abcese este o tehnică defectuoasă a administrării injecțiilor.

Se știe că butazolidina administrată subcutan cauzează o necroză grăsoasă ceea ce înseamnă că în toate cazurile în care întrebunțăm un ac scurt, substanța injectată este introdusă numai în stratul grăos gluteal, astfel încît simptomele necrozei tisulare nu întîrzie să apară. La injectarea intragluteală a butazolidinei se utilizează în mod obligator un ac lung de 8 cm. Dacă în ciuda tuturor măsurilor preventive, abcesul survine totuși, va trebui să se aplice un tratament chirurgical, mai ales în cazurile în care este vorba de un proces infecțios localizat în profunzime. Bolnavii se prezintă uneori la chirurg destul de tîrziu, cînd necroza țesutului este foarte extinsă. Acest fapt se datorește, nu numai neglijenței bolnavului sau lipsei de atenție a medicului, ci într-o anumită măsură și simptomatologiei sărace cauzate de tratament sau cu alte cuvinte efectul analgetic, antiinflamator și hipotermic al medicamentului poate să mascheze simptomele inițiale. Tocmai de aceea considerăm o adevărată regulă de conduită ca în timpul tratamentului cu butazolidină să se procedeze la un control serios al abcesului gluteal chiar și în cazurile de minimă suspiciune. Numai în felul acesta putem preveni extinderea necrozei tisulare adică a abcesului septic, sau în cazuri și mai grave, consecința acestuia: agranulocitoza (*Rogers* 17, *Zollinger* 22, *Bentstead* 3).

Față de butazolidină țesutul nervos manifestă o sensibilitate deosebită. Dacă butazolidina injectată în mușchi atinge un nerv, ajungînd în contact direct cu el, se produce în mod inevitabil o leziune nervoasă. Una din complicațiile locale cele mai grave ale administrării gluteale este paralizia nervului sciatic. Din fericire însă de cele mai multe ori această paralizie este numai parțială.

Mai frecvent este lezat nervul fibular și mai rar nervul tibial, fapt care se poate explica, pe de o parte prin aceea că fibrele nervului fibular sînt localizate

lateral, astfel încât substanța injectată dintr-o parte ajunge în contact, în primul rând, cu aceste fibre, iar pe de altă parte prin împrejurarea că nervul fibular este cel mai sensibil dintre cele două ramuri ale nervului sciatic. Aspectele clinice ale leziunilor nervoase survenite după administrarea intramusculară a butazolidinei au fost studiate de Lüthy (13, 14) și Perret (15). Lüthy menționează 22 de cazuri într-un material clinic îmbrățișind o perioadă de un an. Perret susține că în majoritatea cazurilor paralizile nervoase consecutive injecțiilor se produc ca urmare a tratamentului cu butazolidină.

Pentru elucidarea tabloului morfologic al leziunilor nervoase, am efectuat experiențe pe cobai. În condiții sterile am descoperit nervul sciatic al ambelor părți. Într-una din părți am pricurat butazolidină, iar în cealaltă ser fiziologic. Animalele au fost sacrificate în ziua 1-a, a 4-a, a 7-a, și a 14-a. Nervul sciatic a fost examinat după ce l-am colorat cu hematoxină eozină și cu ajutorul colorării tecii mielnice și al impregnărilor argentice. Leziunea în stratul nervilor a corespuns tabloului specific al neuritei cauzate de injecție.

Evident că leziuni tisulare locale pot să cauzeze nu numai butazolidina, ci și alte injecții, de exemplu injecțiile cu preparat de chinină, camfor, penicilină depo, calciu etc. Frecvența mai accentuată a paralizilor provocate de butazolidină se explică:

1. prin aplicarea pe scară largă a butazolidinei,
2. prin administrările ei repetate,
3. prin necesitatea de a introduce substanța cât mai profund în mușchi,
4. prin marea cantitate administrată într-o singură doză (5 ml).

(Anestezicul adăugat face să crească doza și implicit posibilitatea ca substanța să ajungă mai ușor pînă la nervi, în eventualitatea că injecția nu se dă potrivit prescripției).

După Perret leziunile nervoase se datorează aproape în toate cazurile unei tehnici defectuoase de injectare. Greșelile ce se pot face sînt următoarele:

1. injectarea unei cantități mai mari de butazolidină;
2. rapiditatea injectării;
3. alegerea incorectă a locului unde se dă injecția.



Fig. nr. 1. (după Hochstetter). Așezăm mina în așa fel ca degetul mijlociu să ajungă pe rădăcina coapsei bolnavului ce stă în picioare sau culcat într-o parte. Pulpa degetului arătător o apăsăm pe regiunea fesieră (a). Locul împunsăturii corespunde triunghiului hașurat (b).

Tocmai de aceea o singură doză nu va conține mai mult de 3 sau maximum 5 ml de substanță.

Injectarea butazilidinei trebuie să se facă lent, deoarece în caz contrar administrarea poate să cauzeze o tensiune brutală a țesuturilor, fapt care favorizează și el posibilitatea apariției leziunilor.

În ceea ce privește alegerea locului unde se dă injecția, cei mai mulți autori consideră, pe drept cuvânt, că substanțele cu efect tisular nociv nu trebuie administrate în patratul superior exterior al regiunii fesiere, deoarece, dacă substanța introdusă pătrunde în țesutul conjunctiv grăos cu fibre laxe dintre fesierul mare și cel mijlociu, poate să se extindă ușor pînă la nervul sciatic. Pentru evitarea acestor neajunsuri, *Hochstetter* și colab. (8) și *Lüthy* au elaborat o metodă ventrogluteală de administrare a injecțiilor. Folosind tehnica de injectare a lui *Hochstetter* (fig. 1.) nu atingem marelă fesier, iar medicamentul poate fi introdus în glu-teul mediu sau minim, astfel înrît avem posibilitatea de a evita riscul ca substanța injectată să pătrundă pînă la nervul sciatic.

Luînd în considerare aceste criterii, putem să evităm efectele tisulare locale și mai ales efectele secundare nervoase paralizante ale butazolidinei. Asupra aspectelor morfologice ale acestei probleme vom reveni într-o lucrare în curs de pregătire.

Sosit la redacție: 5 aprilie 1963.

Bibliografie

1. ABERLE L., VARGA F.: Orv. Hetilap (1958), 449; 2. BEKLEMISEV N. B.: Klinici. Med. (1959), 3, 18; 3. BENSTEAD I. G.: Brit. med. J. (1953), 1, 711; 4. BIRÓ F., SZOMBATHELYI L., BANCU E.: Revista Medicală (1960), 4, 438; 5. CUDKOVICZ L., JAKOBS J. H.: Lancet (1953), 244, 233; 6. HARLASIN V. I.: Klinici. Med. (1959), 3, 93; 7. HASSELMANN C. M.: Med. Klin. (1953), 48, 664; 8. HOCHSTETTER A., RECHENBERG H. K., SCHMIDT R.: Die intragluteale Injektion: Eine Erläuterung der anatomischen und klinischen Grundlagen. Georg Thieme, Stuttgart (1958); 9. JAVOR T., BENCZE GY.: Orv. Hetilap (1957), 98, 24; 10. KREINDLIN I. Z.: Soviet. med. (1959), 3, 112; 11. KUZELL W., SCHAFFARZICK R. W., NÄNGLER W. E., MANKLE E. A.: Arch. intern. Med. (1953), 92, 646; 12. LANGE M.: Schweiz. med. Wschr. (1954), 84, 1008; 13. LÜTHY F.: Idem (1955), 44, 1065; 14. LÜTHY F.: Idem 45, 1092; 15. PERRET W.: Schweiz. Aertztg. (1954), 59; 16. RECHENBERG H. K.: Butazolidin. Georg Thieme, Stuttgart (1961); 17. ROGERS W. N.: Brit. med. J. (1953), 1, 711; 18. SCHALLOCK, cit. LÜTHY; 19. SCHUMANN J.: Lancet (1952), 263, 293; 20. SNAIDER E. B. Klinici. Med. (1960), 2, 138; 21. STEINBROCKER O., BERKOVITZ S., EHRlich M., ELKIND M., CARP S. J. Amer. med. Ass. (1952), 150, 1087; 22. ZOLLINGER H.: cit. Rechenberg.