

Operativno zdravljenje skolioz

POVZETEK. *Avtorici navajata ustanove, kjer v Jugoslaviji operativno zdravijo skolioze. Po opisu bistva te bolezni in pa razlike med funkcionalnimi skoliozami in skoliozami, ki jih povzročajo strukturne spremembe vretenc, preideta k namenu zadevne terapije. Pred operacijo pacienta klinično natančno pregledajo in opravijo vse ustrezne preiskave. Za metodo anestezije pri operacijah skolioz uporabljajo nevroleptanalgezijo. Tedaj dobiva pacient tudi točno določene doze analgetikov idr. Po končanem operativnem posegu odpeljejo pacienta za 5—7 dni na oddelek za intenzivno nego.*

SURGICAL TREATMENT OF SCOLIOSIS. *Yugoslav health institutions providing for the surgical treatment of scoliosis are referred to. Following the presentation of the nature of the above disease and the difference between the functional scolioses and the ones caused by the structural changes of the vertebrae, the authors consider the aim of the respective treatment. Prior to operation, the patient is subject to exact clinical and other examinations. In surgical treatment of scoliosis, neuroleptanesthesia is used, including the administration of the adequate doses of analgesic agents. Postoperatively, a 5—7 days treatment at the intensive care unit is required.*

Ortopedska bolnica Valdoltra v Ankaranu je edina ustanova v Sloveniji, ki se ukvarja z operativnim zdravljenjem skolioz. V Jugoslaviji operirajo skolioze poleg naše bolnice tudi v Beogradu, na Reki in v Zagrebu.

Skolioza pomeni ukrivljenost hrbtenice na levo ali desno. Razlikujemo funkcionalne skolioze, ki so posledica slabe drže in se dajo korigirati z aktivnimi vajami, in pa skolioze, povzročene s strukturnimi spremembami vretenc. Pri teh ne dosežemo večjega efekta z vajami, v dobi rasti pa se krivina še večja in je zato potreben operativni poseg. S terapijo pa ne želimo popraviti samo zunanega videza oziroma lepotnega učinka, temveč hočemo izboljšati kardiovaskularne in respiratorne funkcije ter se izogniti morebitni paraplegiji, ki se lahko pojavi med rastjo.

Z večanjem hrbtenične krivine se večja rotacija, zožuje se prsni koš in manjša se prostor za širjenje pljuč. Totalno pljučno kapaciteto v fiziologiji razdelimo na vitalno kapaciteto in rezidualni volumen. Pri pacientih s skoliozo je vitalna kapaciteta zmanjšana, rezidualni volumen pa nespremenjen. Zmanjšanje vitalne kapacitete je premo sorazmerno z deformacijo hrbtenice. Pri pacientih s skoliozo gre za restriktivni ventilatorni defekt. Pri starejših pacientih imamo lahko še emfizem, ta nam poveča tudi rezidualni volumen, zmanjša se totalna

pljučna kapaciteta. Če ne zdravimo skolioze, pride lahko do kroničnega pulmonalnega srca — cor kyphoskoliotikum. Pri tej klinični sliki vidimo dispnoo in cianozo, povečana jetra, plinske analize pa kažejo visok arterialni pCO_2 , nizek pH in nizek pO_2 . Pred operacijo pacienta natančno klinično pregledamo (v anamnezi sprašujemo za težko sapo, pogostnost pljučnic). Vsakemu naredimo spirometrijo, EKG, RTG toraksa, temeljite laboratorijske preiskave.

Za metodo anestezije smo pri skoliozah izbrali nevroleptanalgezijo. Pri halotanu nas je motila hipotenzija, nevarnost aritmij, tresenje in tremor v zgodnji postoperativni dobi, ki sta se občasno pojavljala. Pri nevroleptanalgeziji uporabljamo nevroleptik droperidol in analgetik fentanyl.

Droperidol deluje na subtalamične centre. V kliničnih dozah privede do psihomotorne sedacije, pacient kaže manjše zanimanje za okolico in je v stanju »okamnelosti«. DHBP* deluje antiemetično in njegovo delovanje lahko sega še v postoperativno fazo. DHBP selektivno blokira alfa adrenergične receptorje v krvnih žilah. Periferni odpor pada zaradi vazodilatacije, prožnost krvnih žil pa je ohranjena. Padec krvnega pritiska je začasen in se vrne na prejšnjo višino, brž ko začne delovati simpatikus, aktiviran po presoreceptorjih.

Fentanyl je močan analgetik, $100 \times$ močnejši od morfija in $1000 \times$ od petantina. Je sicer močan depresor dihalnega centra, vendar ne povzroča kardiovaskularne depresije. Drugi učinki fentanyla: slabost, potenje, bruhanje, bradikardija, bronhokonstrikcija, vazokonstrikcija se ublažijo ali preprečijo s premedikacijo z atropinom in droperidolom. Bolnik prejme zvečer pred operacijo barbiturat per os, na dan operacije, pol ure pred posegom, prejme v svoji postelji na oddelku premedikacijo Thalamonal 1 ml—2 ml (pač glede na splošno stanje) + atropin 0,5 mg i. m. Pacient se pripelje v operacijsko dvorano. Montiramo EKG monitor (pulzno krivuljo dobimo z monitoringom na ušesu, EKG krivuljo pa z elektrodami na prekordiju; vedno poiščemo dva kanala, namestimo manšeto za merjenje krvnega pritiska). Induciramo na vozičku z DHBP — do 25 mg, nadaljujemo s fentanylom do 0,50 mg. Pacient vdihava mešanico 2 litra N_2O in 2 litra O_2 . Pacientu prigovarjamo, naj diha globoko, ko pa na naše besede ne reagira več, prejme relaksans Leptosuccin 1 mg/kg telesne teže. Intubiramo ga z žičnim tubusom z balonom, tamponiramo ustno votlino, da se zavarujemo pred morebitno regurgitacijo. Uporabljamo Draegerjev narkozni spiromat — polzaprt krožni sistem z absorpcijo CO_2 .

Pacienta obrnemo, nežno, kajti pri anesteziranem relaksiranem pacientu je velika nevarnost kostnih poškodb. Ko leži pacient na operacijski mizi, pazimo, da ni pritiska na abdomen in veno cavo inf. Relaksans, ki ga uporabljamo naprej, je nedepolarizirajoči relaksans Pavulon. Njegove usodne lastnosti so, da ne blokira ganglijev, krvni pritisk je nespremenjen, frekvenca pulza se zviša. Zato je Pavulon relaksans izbire pri hipotenzivnih pacientih in tistih v slabem splošnem stanju. Pavulon ne sprošča histamina, reverzija bloka se doseže z antiholinesteraznimi preparati (Neoserin, Prostigmin). Pri naši operaciji ni tako pomembna relaksacija, kakršno potrebujejo v abdominalni kirurgiji, zato tudi porabimo majhne doze Pavulona, največ do 6 mg. Pacienta kontrolirano ventiliramo z 2 l N_2O + 2 l O_2 . Respiratorni volumen je 500 ml, pritisk do 25 cm H_2O , frekvenca dihanja 16/min.

* DHBP — dihidrobenzperidol

Fentanyl dodajamo, ko se pojavijo znaki plitve anestezije, povišan pulz, zvišan RR, nemir, cianoza. Operativni poseg je dolgotrajen. Z indukcijo v anestezijo do ekstubacije traja najmanj 4 ure, tudi 5 ali celo 6 ur. Krvavitev med operacijo je difuzna, adekvatno hemostazo je težko doseči. Pred operativnim posegom dobi pacient Dicynone — hemostatik, angioprotektor, ki zanesljivo skrajšuje čas krvavitve. Pacientu nadomestimo od 1500—1800 ml krvi med operativnim posegom. Prejme tudi NaHCO₃ v infuziji, da preprečimo acidozo.

Fentanyla ne dajemo pol ure pred koncem operacije, zaradi depresije dihalnega centra. Operativni poseg se konča, pacientu se montira že prej narejena mavčeva posteljica, v njej se obrne na posteljo, na kateri bo preživel dneve v oddelku za intenzivno nego. Sedaj prenehamo z dovajanjem N₂O, pacientu prigovarjamo, da diha. Največkrat uspemo brez težav. Ekstubiramo, ko je respiratorni volumen 300—350 ml (če ne diha dovolj, damo antagonist fentanyla — Nalorphane 5—10 mg intravenozno.

Do sedaj nismo imeli težav z respiracijo.

Pacienta prepeljemo na naš oddelek za intenzivno nego, kjer ostane 5—7 dni.

Skolioze operiramo bodisi s samo artrodezo ali pa s Harringtonovimi palicami. S temi močno raztegnemo hrbtenico in imamo težave z distenzijo trebušne miškulature, s parezo črevesja in dilatacijo želodca. Borimo se občasno tudi s tahikardijami, ki ne reagirajo na nobeno terapijo, tahikardije kasneje tudi same prenehajo.

IZ ANALIZE GIBANJA SPOLNIH BOLEZNI V SR SLOVENIJI V LETU 1976

Analiza zbranih podatkov o spolnih boleznih v SR Sloveniji za leto 1976 kaže zlasti naslednje:

1. občutno se je znižalo število okužb s sifilisom; zniževanje števila okužb traja že tretje leto; to pa ne pomeni, da je nevarnost za širjenje sifilisa minila;

2. število okužb z gonorejo se umirja in krivulja ne raste več. Kljub temu pa je morbidnost še vedno izredno visoka (14,55 na 10.000 prebivalcev);

3. v letu 1976 smo zabeležili dva nova primera lymhogranuloma inguinale (nobe-nega primera ulcus molle). Od leta 1975 srečujemo torej pri nas ponovno posamične primere vnesenih okužb teh dveh bolezni;

4. skrb zbujata podatek o velikem številu zbolelih s spolnimi boleznimi med mladino, in to posebej pri dekletih;

5. zelo visok je odstotek bolnikov (nad 30 %) s spolnimi boleznimi, ki so bili že prej, enkrat ali celo večkrat spolno bolni;

6. sedanje stanje razširjenosti spolnih bolezni v SR Sloveniji je posledica znanih negativnih socioloških, socialnih in zdravstvenih pojavov. Postopna stagnacija oz. celo upadanje števila okužb s sifilisom je pojav, ki je zajel ves civilizirani svet razen nekaterih držav. Zato menimo, da budnost zdravstvene službe ne sme popustiti, temveč da je treba antivenerično delo v najširšem smislu še okrepiti in izboljšati.

Prof. dr. Janez Fettich
(Zdrav. varstvo št. 7/8, 1977)