

kor niso izvedljive brez natančnega poznavanja in prikaza znotraj jetrnega poteka votlih struktur in njihovih različic v poteku.

V sklopu o desnih hepatektomijah kot delu delitve kadavrskih jeter (splitinga) smo poslušali dvoje zanimivih predavanj. Tak poseg se opravlja ali med samo operacijo odvzemanja organov ali pa po odvzemu jeter na »preparacijski« mizi v ledeni kopeli. Kot potrditev svojih večletnih opozarjanj na vlogo anatomskega poteka žil za 4. jetrni segment sem doživel predavanje kolege Heatona iz Anglije. Povedal je, da pri delitvi jeter vedno resecirajo 4. jetrni segment, ker je anatomsko odvisen od prekrvitve prek umbilikalnega dela leve vene porte. Ta se sicer uporabi skupaj z lateralno sekcijo levih jeter (segmentoma 2 in 3) za presajanje otroku. Za odraslega prejemnika pa tako ostanejo na voljo desna jetra. Pri delitvi jeter na dva dela med samim odvzemanjem organov za presaditev (spliting in situ) pa se je uveljavila delitev tudi vene kave z ustji pripadajočih ven.

Naslednji sklop predavanj je obravnaval resekcije desnih jeter kot operacije pri darovanju dela jeter živega dajalca. Poleg tehničnih problemov ima tak poseg številne pasti, etične dileme in predvsem zahtevo, da ne sme biti pomembnejših zapletov in smrtnosti. V čustvenem prispevku je kolega Malago iz Nemčije poročal o štirih primerih smrti pri živih dajalcih. Dva sta bila le posredno v povezavi z operacijo (srčna in možganska kap), v dveh primerih pa je šlo za neposredno odvisnost od operacije. Enkrat ni bila prepoznana redka bolezen, pri kateri se nabirajo v jetrih aluminijevi kristali (Berardinelli-Seifov sindrom), drugič pa je bila podcenjena steatoza dajalčevih jeter, ki je bil tudi sicer pretežek (indeks telesne mase BMI je bil nad 30). V obeh primerih je prišlo zaradi funkcijsko premajhnega ostanka jeter po resekciji desnih jeter za presaditev bolniku sorodniku dajalca do funkcijske odpovedi jeter in smrti dajalca. Pomemben zaključek je bil, da je pred odvzemanjem jeter živemu dajalcu nujna biopsija, ker je veliko jetrnih okvar, kot so fibroza, steatoza in nekateri hepatitisi, klinično nezaznavnih.

Ta zagotovo v letu 2001 najpomembnejši in najodmevnejši strokovni sestanek s področja hepato-pankreato-biliarne kirurgije je organiziral profesor Jacques Belghiti, sedanjí predstojnik Klinike za digestivno kirurgijo bolnišnice Beaujon v Clichyju v Parizu, na kateri je bil profesor Lortat Jakob napravil prvo desno hepatektomijo. Sporočilo srečanja je bilo, da je desna hepatektomija še vedno model za veliko jetrno resekcijo in da so izkušnje pri operacijah zaradi tumorjev pripeljale do takega znanja, da danes uspešno uporabljamo desno resekcijo jeter pri darovanju dela jeter z živega dajalca. Pri tem je prišlo do novih znanj in izkušenj, ki sedaj povratno vplivajo tudi na tumorsko jetrno kirurgijo. Udeleženci so kritično postavili nekatere probleme, težave, etične dileme in tudi perspektive v jetrni kirurgiji.

Če se vprašamo, kje smo na tem področju v Sloveniji, lahko ugotovljamo, da povsem sledimo trendom v tumorski jetrni kirurgiji, da pa žal zaradi naše majhnosti ne bomo vključeni v programe transplantacije z delitvijo jeter. Tudi ni verjetno, da bi lahko delali transplantacije večjega dela jeter živega dajalca. Zaradi posebnih zahtev in posebnosti, ki jih ima jetrna kirurgija, je še vedno smiselno, da se velike zahtevne jetrne resekcije dela le v centrih z zadostno velikim številom posegov na leto; znanje o jetrih, preiskavah in o nujnih ter manj zahtevnih posegih pa mora prodreti do vsakega hepatogastroenterologa in abdominalnega kirurga.

5. SVETOVNI KONGRES PERINATALNE MEDICINE

Barcelona, 23.-27. september 2001

Andreja Tekauc-Golob

Peti svetovni kongres perinatalne medicine je potekal v prelepem okolju palače kongresov v Barceloni. Pokrovitelja kongresa sta bila španski kralj in kraljica. Organizator kongresa je bilo Svetovno združenje za perinatalno medicino skupaj s Španskim društvom porodničarjev in ginekologov in Španskim društvom neonatologov. Sodelovala so še katalonska društva ginekologov in porodničarjev ter pediatrov, ibero-ameriško društvo za prenatalno diagnostiko ter evropska, španska in katalonska združenja babic in neonatalnih sester. Več kot 400 znanstvenikov je sodelovalo s svojimi prispevki, od tega 180 vabljenih predavateljev. Udeležilo se ga je prek 3500 udeležencev iz okoli 100 držav. 150 predavanj in sestankov je potekalo hkrati v 15 dvoranah, zato je bilo kar težko izbirati med najzanimivejšimi. Istočasno je potekal tudi 18. španski kongres perinatalne medicine in 3. Ibero-ameriški kongres prenatalne diagnostike, kar se je opazilo po številnih le špansko govorečih udeležencih in nekaterih predstavitev samo v španščini.

Otvoritvena slovesnost je potekala v avditoriju, ki sprejme 1650 poslušalcev. Svečanost je vsebovala pozdravne nagovore organizatorjev, predstavnikov vlade, predsednika svetovnega združenja za perinatalno medicino prof. Kurjaka, podelitev Salingove nagrade in diplome, podelitev nagrade Roberta Caldeyra Barcia in nagrade Virginije Apgar najzaslužnejšim v perinatalni medicini. Vsi pretekli organizatorji kongresov so se zvrstili v svečanih mimohodih z zastavami.

Prvi dan kongresa je bil *evropski dan*. Svoj nastop je imela tudi prof. Živa Antolič-Novak iz Ljubljane.

Nemogoče je bilo slediti vsem zanimivim temam. Zato sem se udeležila le nekaterih. Nekaj drobcov sem zbrala tudi za vas. Prof. Ogawa z Japonske je govoril o skrbi in *prognozi otrok s skrajno nizko porodno težo* (ELBW), ki so pereč problem v razvitem svetu. To so otroci, ki se rodijo s porodno težo manj kot 1000 gramov. Na Japonskem se letno rodi 1,2 milijona otrok. V zadnjih desetih letih se je podvojilo število rojstev ELBW (0,2%), od tega jih je 6,2% s težo pod 500 grami. Ob tem se kljub temu vsako leto izboljšuje preživetje in v letu 2000 jih je preživelo prvi mesec kar 81,5%. Neonatalna smrtnost je padla s 55% leta 1980 na 16% leta 2000 pri težjih od 500 gramov in z 91% leta 1985 na 62% leta 2000 pri lažjih od 500 gramov. Značilno nižja je smrtnost v večjih oddelkih neonatalne intenzivne terapije (III. stopnje) kakor v manjših (II. stopnje), zato vidi velik vpliv na boljše preživetje teh otrok v smiselni regionalizaciji in transportu. Velik problem vidi v kronični pljučni bolezni kar polovice teh otrok. Čim lažji so rojeni, tem pogosteje se pojavlja. S starostjo se dihalne težave izboljšujejo. Telesna rast otrok s skrajno nizko porodno težo zaostaja prvih nekaj let, ujamejo jo pri 4 do 5 letih starosti. Pri starosti 6 let so opazovali njihov nevrološki razvoj: 75% jih ni imelo nevroloških okvar, 3,3% je bilo hiperaktivnih, 14,5% ima cerebralno paralizo, 17,5% je umsko zaostalih, 2,2% je slepih, 17,4% ima učne težave.

Glede *oskrbe po rojstvu* pa je povedal: 1. Vsi otroci so bili oskrbovani v inkubatorjih s 100-odstotno vlažnostjo. 2. Prejemali so minimalni dodatek intravenskih tekočin (40-50 ml/kg) v prvih dneh po rojstvu. 3. Izogibali so se agresivnim posegom s transkutanim merjenjem pO₂, pCO₂ in saturacije kisika. 4. Skušali so zgodaj zaznati morebitno okužbo. 5. Zgodaj so začeli s hranjenjem z materinim mlekom (2. dan). Zaradi zelo konzervativnega pristopa k hranjenju otrok so njihovi otroci za eno standardno deviacijo počasneje rasli, kakor poročajo v zahodnem svetu, vendar njihov psihomotorni razvoj zaradi tega ni zaostajal. Uporabljajo tudi obogateno mleko za nedonošenč-

ke, surfaktant, kontinuirano respiracijo s pozitivnim pritiskom in visokofrekventno respiracijo za začetno respiratorno oskrbo, kateholamine, indometacin za zgodnje zapiranje ductusa arteriosus in eritropoetin, da se izognejo transfuziji krvi. Vse posege izvajajo v inkubatorju.

Njegovo predavanje je izzvalo živahno diskusijo, ker so bili nekateri podatki precej različni kakor v zahodnem svetu. Predavalnica je bila nabito polna, poslušalci smo stali tudi ob straneh. Žal ni bilo veliko časa za diskusijo.

V delavnici o *dojenju v okoljih s tveganjem* je Lefevre iz Francije povedal: V svetu je 50 milijonov beguncev. Dober namen ubija otroke! Otroci, mlajši od treh mesecev, umirajo 3-krat pogosteje, če niso dojeni, če so mlajši od dveh mesecev, pa 7-krat pogosteje. Zaradi pljučnice umirajo nedojeni otroci 4-krat pogosteje, zaradi driske 17-krat pogosteje. Ni primeru, da jih doji izčrpane matere, ki so pod stresom. Stres zmanjša laktacijo. Hudo pomanjkljiva prehrana matere spremeni sestavo materinega mleka.

Schanler iz Houstona je v svojem prispevku obravnaval sicer že znana dejstva o *dojenju prezgodaj rojenih otrok*. Ameriška pediatrična akademija je v svojih priporočilih leta 1998 opisala koristnost materinega mleka pri hranjenju zelo majhnih nedonošenčkov (VLBW). Ugotavljali so boljšo odpornost pred okužbo, boljše prebavo in absorpcijo sestavin, boljše delovanje prebavil, boljši nevrološki razvoj in ugoden vpliv na materino duševnost. Če so bili otroci hranjeni z materinim mlekom, so opazovali nižjo pojavnost nekrozantnega enterokolitisa (22:0), driske (15:0), okužbe sečil (17:3) in manjšo porabo antibiotikov v primerjavi z otroki, hranjenimi s formulo. V boju proti okužbi sodelujejo specifični bioaktivni dejavniki, kot so: IgA, laktoferin, lizocim, oligosaharidi, nukleotidi, citokini (IL-10), rastni faktorji, encimi, antioksidanti in komponente celularne imunosti. Medsebojno delovanje prispeva k imunskemu odgovoru. Posebej koristen je kožni stik med materjo in otrokom, ki mobilizira enteromamalni imunski sistem. Na ta način mati ustvarja protitelesa proti bolnišnični okužbi. Hranjenje zgolj z materinim mlekom se pozitivno zrcali tudi na umskih sposobnostih otrok, starih 7,5 do 8 let. Visoka vsebnost zelo dolgih polinenasičenih maščobnih kislin in antioksidantov v materinem mleku se kaže v boljšem vidu. Pri hranjenju samo z materinim mlekom opažajo prepočasno pridobivanje na teži pri tej skupini otrok. Razloge najdemo v odlaganju maščob na stene raznih naprav, ki se uporabljajo pri izbrizgavanju in hranjenju mleka, in v dejstvu, da si mati lahko izbrizga predvsem predmleko, ki vsebuje več proteinov in mineralov, ne pa maščob. Če bi bili otroci hranjeni le z zadnjim mlekom, bi primerno napredovali na teži. Manjši vnos kalcija in fosforja pri dojenih zvišuje serumsko alkalno fosfatazo in zmanjšuje rast v dolžino. Tehnični razlogi povzročajo tudi manjšo vsebnost nekaterih sestavin materinega mleka (vitamin A, vitamin C, riboflavin). Otroci z zelo nizko porodno težo so navadno hranjeni po sondi in ne po želji in zaradi zdravstvenih težav z manjšimi količinami mleka, zato je kalorični vnos še dodatno manjši. Vse to so razlogi, da potrebujejo za optimalno rast še dodatek obogatenih mlek. Z dojenjem pri njih pričnejo, ko je otrok polno hranjen (28-29 tednov!).

Bhandari iz Indije je prispeval zanimivo predavanje o *dojenju v deželah v razvoju*. Poudaril je vlogo tavrina v spodbujanju rasti, konjugaciji žolčnih kislin, delovanju mrežnice, regulaciji osmotskega tlaka in preprečevanju konvulzij. Opisal je zgodovino dojenja pri njih in sedanje stanje. Skoraj 70% žena v Indiji rojeva doma, le 31% začne s prvim podojem 6-12 ur po porodu, ostale vsaj 24 ur ne hranijo otrok z mlezivom, dajejo jim lizati med. Zelo malo jih dodaja trdo hrano med 6. in 9. mesecem, otroci so izključno dojeni. Zaskrbljujoče je, da je kar 47% otrok pri treh letih slabo prehranjenih. Naštel je tudi, kakšne so razmere v drugih nerazvitih deželah. Večina otrok je dojenih, razen kjer je okolje naklonjeno hranjenju po ste-

klenički. Steklenička pogojuje zgodnje odstavljanje, prav tako zgodnje uvajanje trde hrane. Ti otroci 2- do 7-krat pogosteje zbolevajo za alergičnimi boleznimi kože, 1,5- do 1,9-krat pogosteje za vnetnimi zboljenji črevesja, driska je 3-krat pogostejša, vnetje srednjega ušesa 2,4-krat, meningitis, povzročen s Hemofilusom influence, 3,8-krat, nekrozantni enterokolitis 6- do 10-krat, pljučnica 1,7- do 5-krat, sepsa 2,1-krat, nenadna smrt v zibki 2-krat, hospitalizacija v industrijskih deželah 3-krat, zbolevnost v deželah v razvoju 50-krat in umrljivost v deželah v razvoju 7,9-krat.

Zaključil je z njihovimi priporočili o dojenju HIV-pozitivnih mater. Virus je bil izoliran v materinem mleku, tveganje prenosa je 10 do 20%, če mati ni obolela za aidsom. Pri njih je tveganje hranjenja z umetnim mlekom višje, zato mater seznanijo z obema tveganjema. V razvitem svetu dojenje pri okužbi z virusom HIV ni priporočeno.

V ciklusu predavanj o *perinatalni asfiksiji in cerebralni paralizii* so bila večkrat ponovljena znana dejstva. Za porodničarje je bil poudarek na skrbnem spremljanju ploda in dogajanja pri njem, čeprav na nastanek cerebralne paralize ne morejo kaj dosti vplivati. Za neonatologe velja, naj prav tako skrbno ugotavljajo vse razloge za morebitno hipooksigenacijo možganov in pravočasno ukrepajo. Po hipoksični epizodi naj omejijo vnos tekočin pri otroku. Priporočeno je bilo ohlajanje. Vendar se ohlajanje glave v raziskavah ni obneslo, ohlajanje celotnega telesa pa je še v poskusni fazi. Cerebralna paraliza (CP) se pojavlja z incidenco 2-2,5/1000 rojstev. Njena pogostnost se ni spremenila kljub izboljšani perinatalni oskrbi. Pri zelo nedonošenih otrocih z gestacijo manj kot 32 tednov je pogostejša, saj prispevajo kar četrtino v populacijo otrok s CP. Perinatalni razlogi za nastanek CP so vse bolj v ozadju, saj veliko otrok s CP ni imelo težav pri rojstvu, obratno pa vsi otroci s perinatalno asfiksijo ne razvijejo CP. Vzroki za trajno možgansko oškodovanost segajo v večini primerov v intrauterino obdobje, so multikavzalni, velikokrat povezani z intrauterino okužbo. Morebitni zapleti ob porodu so posledica teh dogodkov, zato je neonatologova dolžnost, da glede na svoja opazovanja pri otroku nudi staršem primerno pojasnilo (Garcia-Alix).

Izvedeli smo, kakšen je *potek izobraževanja za neonatologa*, kakor ga je predstavil Yu iz Avstralije: po šestih letih študija medicine in enoletnem stažu nadaljujejo s 6-letno specializacijo iz pediatrije, ki pa je razdeljena na 3 leta osnovne pediatrije in 3 leta neonatologije. V teh zadnjih treh letih odkrožijo 18 mesecev neonatalne intenzivne nege v najbližjem centru s III. stopnjo intenzivne terapije, 6 mesecev imajo porodništva, do enega leta se lahko ukvarjajo z znanstvenim delom in ob koncu pripravijo projektno nalogo.

Še nekaj drobcev:

Timor-Tritsch je razložil, kaj vse lahko pomenijo *cistične spremembe*, ki jih z ultrazvokom ugotovimo *v možganih fetusa*. Poudaril je koristnost tridimenzionalne preiskave.

Profesor Nikolaides iz Anglije je kot vedno zelo zanimivo predaval o *fetalni bolečini*, ki je prisotna že od 22. tedna gestacije naprej.

O *perinatalnem stresu* je govoril Di Renzo iz Italije. Navedel je vpliv stresa pri materi, okužbe, kronične hipoksemije, kar vpliva prek hormonskega sistema na perfuzijo v možganskih arterijah.

Leven je predstavil znana dejstva s področja boja proti *neonatalni bolečini*, Martinez je dodal, s čim vse povzročamo *stres pri novorojenčku*, kako se vede, razlikuje, izbira in se brani, pozna socialno kognitivno vedenje, čustva, učenje, ima spomin. Sanja že 14 tednov pred rojstvom.

V nekaj dneh srečevanja na hodnikih in v predavalnicah je v nas zaživel vzdušje skupnih prizadevanj za čim boljše preživetje še nerojenih in komaj rojenih otrok. Še vedno nas povezuje obsežna literatura, zbornik člankov s prek 1300 stranmi, zbornik povzetkov in še nekaj posebnih izdaj ter kopica naslovov.