

Zunanji vplivi na nosečnost in plod*

EXTERNAL FACTORS INFLUENCING PREGNANCY AND FOETUS.

Recently, a lot of data have been collected on conditions and complications predetermining the hazardous pregnancy. Thanks to this material, the hazardous pregnancy can be identified at an early stage and an intensive control can be undertaken to avoid, or at least decrease, the risk for both, child and mother.

POVZETEK. Številni avtorji so v zadnjih letih zbrali stanja in komplikacije, ki določajo tvegano nosečnost. To nam dopušča, da tvegano nosečnost pravočasno spoznamo, jo intenzivno nadzorujemo in tako odvrnemo ali zmanjšamo nevarnost za otroka in mater.

Med zunanje dejavnike, ki vplivajo na nosečnost in plod, štejemo zdravila, cepljenje in kajenje.

Zdravila

Ker prehaja večina zdravil, ki jih dobiva mati, skozi posteljico v plod, in ker nekatera, kot je to pokazala nesreča s talidomidom, lahko okvarijo plod, je previdnost pri predpisovanju zdravil nosečnicam več kot utemeljena.

Posebno previdni in zadržani moramo biti:

a) med organogenezo zaradi nevarnosti teratogenega delovanja zdravil in
b) tik pred porodom ter med njim, ker se zaradi nezrelosti rojenčkovih jeter in ledvic zdravilo le počasi detoksicira ter izloči in lahko zato deluje toksično. Za skupine zdravil, ki jih uporabljamo najpogosteje, smo zbrali iz literature navodila za njihovo uporabo v nosečnosti; nameravamo jih ob novih spoznanjih sproti dopolnjevati.

od antibiotikov dajemo ambulantno, če nosečnica ni alergična, samo penicilin, polysintetične peniciline širokega spektra in cefalosporin. Za te je dokazano, da ne okvarjajo plodu in da dosegajo za zdravljenje potrebne koncentracije tudi v plodovnici, kar je dobrodošlo pri zdravljenju intrauterinih vnetij. Če moramo, upoštevajoč antibiogram, ordinirati kak drug antibiotik, razen ob absolutni indikaciji, ne uporabljamo:

a) tetraciklinskih preparatov, ker povzročajo motnje in zastoj v rasti skeleta ter ireverzibilne motnje v odontogenezi ploda, če jih dajemo v drugi polovici nosečnosti, medtem pa utegnejo pri nosečnici povzročiti tetraciklinsko hepatopatijo;

* Iz članka »Tvegana nosečnost« Zdravstveno varstvo v perinatalni dobi, april 1. 1977.

b) prav tako ne dajemo antibiotikov iz streptomicinske skupine in ne gentamicina, kanamicina, neomicina in ledermicina, ker vsi ti delujejo toksično na plodov VIII. možganski živec;

c) v zadnjih treh mesecih nosečnosti ne dajemo kloramfenikola, ker pri plodu povzroča tako imenovani Greyev sindrom (rojenček je sivomodrikaste barve, bruha ter zapade v cirkulatorni kolaps).

V zadnjih dneh pred porodom ne dajemo sulfonamidov, ker se v plodovi krvi vežejo z albumini, pri tem pa izrinejo bilirubin, ki se na ta način sproščen lahko kljub nizkim absolutnim vrednostim veže na celice možganskih jeter in povzroči bilirubinsko jedrno encefalopatijo (kernikterus). Pri zdravljenju **tuberkuloznih vnetij** v nosečnosti ni pomislekov, da ne bi uporabljali INH in PAS; streptomicina in dihidrostreptomicina iz prej navedenih razlogov ne uporabljamo.

Zaradi morebitnih teratogenih lastnosti le v skrajni sili uporabljamo rifomicin.

Med analgetiki derivati salicilatov v navadno uporabljenih količinah niso nevarni. Le nekaj dni pred porodom jih ne dajemo, ker lahko podobno kot sulfonamidi izrinejo bilirubin iz vezave z albuminom in ker motijo delovanje trombocitov. Nosečnica naj ne jemlje tistih tablet, ki vsebujejo secale cornutum (to so predvsem preparati, namenjeni zdravljenju migrene), in tistih, ki vsebujejo kinin (ki je v prvi tretjini nosečnosti abortiv, pozneje pa deluje toksično na plod) ali fenacetin (ta povzroča tvorbo methemoglobina).

Ker obstaja ob rabi oralnih antidiabetičnih preparatov nevarnost morebitnih teratogenih okvar ter hiperinzulinizma pri plodu, naj dobiva nosečnica samo insulin.

Zaradi dajanja antialergikov in antihistaminikov še niso znani škodljivi vplivi na plod.

Med antikoagulansi prehajajo nizkomolekularni kumarinski preparati skozi posteljico in lahko pri plodu povzročijo krvavitve, nastanejo pa lahko tudi retroplacentarni hematomi. Heparin ne prehaja skozi posteljico. Brez stranskega škodljivega delovanja na plod je raba glivenola, venokurana ter butazolidina.

Pri zdravljenju uroinfekto v je raba nitroooksikinolina (5 NOK), nitrofurantina in derivatov nalidiksinske kisline (negram) dovoljena, razen v prvih treh mesecih nosečnosti zaradi morebitnega teratogenega delovanja in v zadnjih dneh pred porodom zaradi kopičenja v plodovih tkivih (nitrofurantini lahko povzročijo hemolizo). Trimetopim (baktrim) iz skupine antagonistov folne kisline za zdravljenje v nosečnosti zaradi svojih citostatičnih lastnosti ni primeren.

Čeprav serpasil in njegovi derivati pri zdravljenju gestoz EPH tisk pred porodom in med njim pri dojenčku povzročajo včasih somnolenco, bradikardijo in edem nosne sluznice, pri zdravljenju gestoz brez teh zdravil ne izhajamo. Previdni moramo biti pri ambulantnem dajanju ismelina, ker lahko povzroča ortostatične motnje. Heminervin ne ogroža ploda. Pri zgolj občasnem dajanju diuretikov, kakor delamo v ambulanti, ni nevarnosti, da bi povzročili motnje v homeostazi.

Razen talidomida za druga pomirila ni dokazano škodljivo delovanje na plod, le diazepam (valium, apaurin), stopnjuje depresivno delovanje petantina na dihalni center ploda. Pomiril načelno ne predpisujemo, menimo namreč, da je

taka medikacija pri nosečnicah le izjemoma potrebna. Če gre za nespečnost, si pomagamo z baldrijanovo tinkturo ali s čajem za pomirjenje živcev.

Podobno ne predpisujemo nosečnicam, ki uživajo navadno hrano, v i t a - m i n o v. Vitamin D v velikih dozah lahko pri plodu povzroči supravavularno aortno stenozo, duševno retardacijo in prezgodnjo zakostenitev plodovega okostja. O vitaminih C, K₁ in vitaminih iz skupine B niso znani nobeni neželeni vplivi.

Ker večina o d v a j a l lahko povzroči kontrakcije maternice, se raje zatečemo k dieti. Če z njo ne uspemo, predpisujemo samo kontaktne laksanse, predvsem v obliki svečk.

Medtem ko Hauser in Moumbourg odsvetujeta sleherno zdravljenje z a n t i h e l m i n t i k i, ker vsebujejo določene strupe in delujejo večinoma kot močna odvajala, dopuščata Müller in Schöber od tretjega meseca nosečnosti dalje zdravljenje askaridiazije in oksiuriazije s piperazinskimi preparati (telmin); v nosečnosti pri nas ne dajemo teh zdravil. Trihomonasni kolpitis zdravimo peroralno šele po 16. tednu nosečnosti, medtem ko smemo nožnične vložke dajati že prej, prav tako tudi vložke in mazila z nistatinom.

Zenski spolni h o r m o n i, ki jih dajemo v njihovi biološki obliki, ne ogrožajo ploda. Brez pomislekov lahko damo tudi peroralno progesterone iz skupine alilestranola (gestanon) in medroksiprogesterona (depoprovera); za te je namreč ugotovljeno, da nimajo virilizirajočih vplivov. Le tisti oralni gestageni iz vrste progesteranov, ki pri svoji razgradnji pridobijo nekaj androgenih lastnosti, kot na primer etinilestranol (orgametril) ali etinilnortestosteron acetat (primolut nor), enako kot androgeni hormoni sami in anaboliki niso primerni za zdravljenje v nosečnosti, ker lahko pozročijo maskulinizacijo ženskega ploda.

K o r t i z o n s k e preparate naj dobi nosečnica samo, kadar so brezpogojno indicirani, čeprav pri človeku vse doslej še ni bilo kakšnih okvar. To velja tudi za kreme in mazila, ki vsebujejo kortizon.

Cepljenja

Tudi pred odločitvami, ali naj nosečnico cepimo ali ne, upoštevamo mnenja in navodila, ki smo jih zbrali v literaturi. Tako velja danes načelo, da cepimo le tiste nosečnice, pri katerih je možna in verjetna okužba zaradi obolenja v njeni okolici ali zaradi poškodbe, nadalje pa tudi tiste, ki morajo neodložljivo potovati v endemična območja karantenskih bolezní.

Načelno ne cepimo v prvih treh mesecih nosečnosti in pri aktivnem cepljenju ne uporabljamo cepiv z živimi povzročitelji zaradi nevarnosti viremije oziroma bakteriemije, ki jima utegne slediti transplacentarna okužba ploda. Zaradi nevarnosti alergičnih reakcij ne uporabljamo pasivnega cepljenja s heterogenimi živalskimi serumi.

S cepivi, ki so danes v rabi, smemo v nosečnosti aktivno cepiti proti tetanusu, z mrtvo vakcino proti gripi, z oralno vakcino proti tifusu in s Salkovim cepivom proti poliomielitisu. Günther je mnenja, da tudi peroralno Sabinovo cepivo za plod ni nevarno.

Če gre za utemeljeno domnevo, da se je nosečnica okužila, je cepljenje proti steklini tudi v nosečnosti potrebno in neodložljivo.

Kot je pokazala nedavna epidemija v Jugoslaviji, so črne kozе obolenje, s katerim moramo občasno računati tudi pri nas. Nosečnice cepimo le, če so indikacije neogibno nujne, sicer pa je nosečnost specifična kontraindikacija ob množični rutinski vakcinaciji. Cepljenje proti kozam pomeni vedno določeno nevarnost. Zapletljajji so številnejši pri odraslih, ki jih moramo cepiti prvič v življenju. Pri nosečnici, ki jo cepimo prvič, moramo povrh računati še z nevarnostmi za plod; kot posledica viremije je opisanih nekaj generaliziranih vakcinij plodovih infekcij, ki jim je sledila bodisi smrt ploda ali abortus. Likar in sodelavci, ki so našli v literaturi opisanih 18 primerov vakcinalne bolezni, so mnenja, da je ta redka komplikacija verjetno nasledek poskušane splava. Če se takemu prvemu cepljenju ne moremo izogniti (nosečnica je bila npr. v kontaktu z obolelim), priporoča Pötsch, da cepimo šele po predhodnem cepljenju z inaktivnim vakcinalnim antigenom ali ob sočasnem dajanju hiperimunoglobulinov. Kempe in sodelavci so mnenja, da človek, ki dobi hiperimuni vakcinalni globulin pred začetkom viremije, ne boli ali preboli le modificirano obliko koz. Po Güntherjevem mnenju ponovno cepljenje ne ogroža nosečnosti pri ženski, ki je že bila kdaj cepljena proti kozam.

Cepljenje proti koleri z mrtvim povzročiteljem in tudi peroralno z živim cepivom (vibrio kolere se razmnožuje samo v črevesu in ne prodre v krvni obtok) ne ogroža nosečnosti. Cepljenje proti rumeni mrzlici (uporabljajo živo cepivo) je obvezno za potovanja v nekatere čezmorske kraje. Medtem ko Pötsch dopušča tako cepljenje tudi v prvih treh mesecih nosečnosti, je Günther mnenja, da to cepljenje ni priporočljivo do tretjega meseca in v desetem mesecu nosečnosti, Starek in sodelavci pa ga odklanjajo v vsej nosečnosti.

V nosečnosti ne besežiramo in ne cepimo aktivno proti ošpicam, oslovskemu kašlju, davici in rdečkam.

Če aktivno cepljenje ni možno, lahko uporabimo pasivno imunizacijo z gama globulini ali še bolje, z monovalentnimi hiperimunimi globulini, ki so specifično usmerjeni proti ustreznemu antigenu, tako npr. proti tetanusu, ošpicam, rdečkam, kozam in parotitisu. Ker so gama globulini učinkoviti pri virusnih boleznih le v kratkotrajni viremijski fazi, jih moramo dati čimprej v inkubacijski dobi. Po podatkih Nevenke Vargazonove so gama globulini učinkoviti predvsem za prevencijo ošpic in epidemičnega hepatitisa, pri rdečkah pa kvečjemu modificirajo in suprimirajo klinično sliko, vendar ne preprečijo viremije, ki je odgovorna za nastanek embriopatije; zato uporaba gama globulinov po kontaktu z rdečkami nima smisla.

Domnevajo, da približno 10—20 % žensk v generativni dobi nima protiteles proti rdečkam; če bi se v nosečnosti okužile, ogroža to tudi plod, in sicer ne samo med organogenezo, ampak tudi v drugem in tretjem trimesečju. Zaradi te nevarnosti priporočajo številni avtorji zaščitno cepljenje vseh žensk proti rubeli, in to bodisi šolark ali otročnic kakor tudi med zanesljivo zaščito pred nosečnostjo, se pravi dva meseca pred cepljenjem in tri mesece po njem. V Mariboru je cepilna služba pri Zavodu za zdravstveno varstvo cepila dekleta, ki so v svojem poklicu najbolj izpostavljena okužbi z rdečkami; tako npr. leta 1973 dijakinje vzgojiteljske šole ter pedagoške gimnazije, leta 1974 pa dijakinje šole za zdravstvene delavce.

V imunizacijskem programu za leto 1975, ki ga je razposlal Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo, zasledimo navodilo, da je cepljenje proti rdečkam

obvezno pri dekletih, starih 12 do 14 let, in pri ženskah v fertilni dobi, če so na svojih delovnih mestih izpostavljene infekciji.

K a j e n j e

Več avtorjev je ugotovilo, da kajenje v nosečnosti škoduje plodu zaradi vazokonstriktornega delovanja nikotina zlasti v posteljici in zaradi vezave ogljikovega monoksida s hemoglobinom, ki ji sledi nastanek karboksihemoglobina. Ta zmanjšuje v materini in predvsem v plodovi krvi (v njej je koncentracija še enkrat večja kot v materini krvi) sposobnost, da bi se vezala s kisikom. Pri kadialkah se pogosteje razvije kronična placentarna insuficienca, povečana je perinatalna smrtnost, rojenčki so v povprečju manjši kakor otroci nekadilk. Scott Russel in sodelavci so dokazali, da so otroci kadilk manjši tudi še po enem letu starosti.

Potem ko kadilke opozorimo na nevarnost za plod, jih skušamo prepričati, da naj kajenje med nosečnostjo opustijo; pri tistih, ki si želijo otroka, nam to navadno uspe.

PROUČEVANJE PERINATALNE MORTALITETE NA PODROČJU LJUBLJANSKE REGIJE

Na zavodu za socialno medicino in higieno Ljubljana deluje od leta 1961 komisija za raziskovanje perinatalne mortalitete na področju ljubljanske regije. Vzroke smrtnosti ugotavljajo člani (ginekologi, neonatologi, pediatri, patomorfolozi, specialist za medicino dela) za vsak primer individualno na osnovi podatkov porodniškega zapisnika in ankete s socialno medicinskimi podatki. Ugotovitve in mnenja posreduje komisija osnovni zdravstveni službi s priporočili. Podani so statistično vitalni podatki in podatki rizičnih dejavnikov, ki so ogrožali in oškodovali plod med nosečnostjo in otroka ob porodu in po porodu.

Dr. Danijela Pogačar-Lapajne