proLékaře.cz | 24.11.2026

Diabetes a tehotenstvo – aktuálne postupy starostlivosti: editorial

Emil Martinka, editor tohto čísla

Vážené dámy a páni,



je pre nás všetkých v redakčnom tíme veľkým zadosťučinením, že časopis Forum diabetologicum sa úspešne prepracoval na pozíciu vysoko hodnotených odborných periodík a po dvoch rokoch svojej existencie azda nejestvuje diabetológ, ktorý by tento časopis nepoznal. Veríme že je to vďaka „filozofii" časopisu, ale najmä kvalite príspevkov, na ktorých sa podieľajú nielen odborníci z oblasti diabetológie, ale aj iných spolupracujúcich odborov. Dúfame, že tento časopis prispieva aj k lepšiemu vzájomnému spoznávaniu sa s kolegami z iných odborov, ako aj „lepšie definovanej" interdisciplinárnej spolupráci.
Po predošlých témach, v ktorých sme sa poväčšine venovali jednotlivým formám komplikácií diabetu, prinášame nové monotematické číslo, ktoré sme spracovali v spolupráci s gynekológmi-pôrodníkmi a neonatológmi a v ktorom sa venujeme veľmi žiadanej problematike ochorenia diabetes mellitus u tehotných. Členenie príspevkov sme sa snažili zvoliť tak, aby komplexne pokrývali problematiku starostlivosti o matku a dieťa od obdobia predkoncepčnej prípravy a starostlivosti, cez obdobie včasnej aj neskoršej gravidity, pôrodu a obdobiu popôrodnej starostlivosti. Sme veľmi radi, že spoluprácu na čísle prijali viacerí poprední odborníci v danej oblasti, ako sú prof. MUDr. Ján Danko, CSc., prof. MUDr. Mirko Zibolen, CSc., doc. MUDr. Miroslav Korbeľ, CSc., MUDr. Lucia Féderová, MUDr. Karol Dókuš, PhD., MUDr. Silvia Dókušová, PhD., MUDr. Zuzana Uríková, PhD. či MUDr. Zuzana Nižňanská, PhD., a doc. MUDr. Emil Martinka, PhD. Pozvaným zahraničným hosťom je tentoraz kolektív autorov z Českej republiky, sú to MUDr. Kateřina Anderlová, PhD., MUDr. Hana Krejčí, PhD., a prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc., z 1. lekárskej fakulty Univerzity Karlovej a Všeobecnej fakultnej nemocnice v Prahe.
Pred zavedením liečby inzulínom bola jedným z dôsledkov ochorenia diabetes mellitus 1. typu neplodnosť a ak aj žena otehotnela, pohybovala sa fetálna a novorodenecká mortalita až v rozmedzí 60–90 %. Intenzívna glykemická kontrola a starostlivosť o diabetickú matku znížili riziko na 2–5 %. Avšak aj napriek viacerým pokrokom riziko pre matku aj dieťa zostáva zvýšené a na jeho úpravu je potrebné využiť všetky dostupné možnosti, ktoré nám súčasná medicína poskytuje. Okrem dobrej medziodborovej spolupráce k tomuto cieľu prispieva najmä centralizácia starostlivosti o tehotné ženy s diabetom.
Diabetes komplikuje asi 3–5 % tehotenstiev a združuje sa so zvýšeným rizikom tak pre matku, ako aj vyvíjajúci sa plod a novorodenca, a to počas celého trvania tehotenstva. Vo väčšine prípadov sa jedná o gestačný diabetes mellitus (GDM), ktorý sa rozvíja až počas tehotenstva. Diagnostické kritériá GDM sú dlhší čas predmetom diskusií a s touto otázkou priamo súvisí aj jeho výskyt. Problematike výskytu GDM pri použití súčasných a nových diagnostických kritérií a výsledkom tehotenstva žien s neodhaleným GDM sa venujú českí autori dr. Kateřina Anderlová, dr. Hana Krejčí, Ph.D., a prof. Martin Haluzík z III. internej kliniky – kliniky endokrinológie a metabolizmu a taktiež z Gynekologicko-pôrodnickej kliniky 1. lekárskej fakulty Univerzity Karlovej a Všeobecnej fakultnej nemocnice v Prahe.
Diabetes počas tehotenstva predstavuje pre matku a plod zvýšené závažné riziko. Potenciálnymi nepriaznivými dôsledkami zlej metabolickej kontroly pre plod sú vrodené malformácie, spontánny potrat, narodenie mŕtveho dieťaťa, mikrosómia, makrosómia, visceromegália, asfyxia alebo syndróm respiračnej nedostatočnosti, poškodenie pri pôrode, metabolické abnormality (napr. hypoglykémia), dlhodobé komplikácie (napr. neuropsychické poruchy). Kongenitálne abnormality predominantne postihujú srdce, CNS, obličky a skelet. Medzi najčastejšie patria transpozícia veľkých ciev, defekty komorového septa a dextrokardia. Anencefália, spina bifida a hydrocephalus sú zas hlavnými malformáciami CNS. Medzi zriedkavejšie patria situs inversus, kaudálna dysplazia, vertebrálne a renálne anomálie, nepriechodný anus, aplázia rádia a renálne abnormality ako agenéza a dysplázia obličiek. Medzi abnormality súvisiace s diabetom patrí aj sploštený nosový mostík, nadbytočné kožné záhyby na krku a zužujúce sa prsty s hyperkonvexnými nechtami, hyperbilirubinémia, hypokalcémia, vaskulárna trombóza (napríklad trombóza renálnych vén). Syndróm kaudálnej dysplázie s rôznym stupňom sakrálnej agenézy je niekedy združený s defektmi podnebia a brachiálnych oblúkov a objavuje sa asi u 1 % potomkov matky s diabetom. Potenciálne nepriaznivé dôsledky pre matku sú pôrodné poranenia, pôrod sekciou, hypertenzia, zvýšená úmrtnosť matky (napr. v dôsledku eklampsie), závažná hypoglykémia, ako aj komplikácie ako urogenitálne infekcie, hypertenzia, utero placentárna alebo fetoplacentárna insuficiencia a ďalšie. Po týchto komplikáciách potrebné starostlivo pátrať, čo je aj súčasťou pôrodníckeho manažmentu pacientok s diabetom, ktorý je rozpísaný

proLékaře.cz | 24.11.2026

v článku dr. Lucie Féderovej a doc. Miroslava Korbeľa z I. gynekologicko-pôrodníckej kliniky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava (Nemocnica sv. Cyrila a Metoda).
Možnostiam USG-diagnostiky, ktorá zohráva kľúčovú úlohu v sledovaní gravidity, monitorovaní intrauterinného vývoja plodu a diagnostike vrodených vývojových chýb a jej náplni v jednotlivých obdobiach tehotenstva sa venuje článok dr. Karola Dókuša z Gynekologicko-pôrodníckej kliniky Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Martin.
Riziko hlavných kongenitálnych malformácií a riziko potratu súvisia predovšetkým s hyperglykémiou vo včasnom období (počas 1. trimestra, resp. počas prvých 14 týždňov). Preexistujúci diabetes (obzvlášť diabetes mellitus 1. typu) v porovnaní s GDM, ktorý sa rozvíja až v priebehu tehotenstva, logicky predstavuje väčšie riziko aj náročnosť na starostlivosť o matku a na taktiku liečby od samého začiatku tehotenstva, resp. ešte pred ním. Hladiny HbA_{1c} počas tehotenstva, ktoré presahujú 11,5 %, sú príčinou kongenitálnych abnormalít až u 66 % potomkov matky diabetičky, pri hodnotách HbA_{1c} 7,5–8,0 % potom klesá incidencia na 5 % a pri hodnotách HbA_{1c} nižších ako 7,0 % je riziko ešte nižšie. Tieto poznatky zdôvodňujú význam optimálnej glykemickej kontroly už v predkoncepčnom období a v období skorého tehotenstva. Dôsledná predkoncepčná príprava s dosiahnutím hodnôt parametrov glykemickej kontroly v rozmedzí normálnych hodnôt znižuje riziko výskytu hlavných kongenitálnych anomálií (zapríčiňujúcich úmrtie alebo závažné postihnutie vyžadujúce chirurgické korekcie alebo medikamentóznu liečbu) až na úroveň žien bez diabetu. Cieľovou je hodnota HbA_{1c} nižšia ako 6,1 % (6,5 %). Naopak, pri hodnotách HbA_{1c} vyšších ako 8 % sa neodporúča otehotnieť. Pamätať treba aj na skutočnosť, že až 40–45 % diabetičiek liečených inzulínom je v priebehu gravidity postihnutých ťažkou hypoglykémiou, ktorá je však často asymptomatická. Príčinou je snaha o ideálnu glykemickú kontrolu, ale aj oslabená reakcia kontraregulačných hormónov a k riziku hypoglykémie prispieva tiež hyperemesis gravidarum, ktorá sa objavuje najmä počas 1. trimestra.
Taktika glykemickej kontroly je preto náročnejšia než v prípade bežných pacientov s diabetes mellitus a pre dosiahnutie optimálnej glykemickej kontroly v predkoncepčnom období (s ohľadom na HbA_{1c}, preprandiálne aj postprandiálne glykémie, riziko hypoglykémie a variabilitu glykémie) a následne aj počas celého tehotenstva je potrebné využiť všetky dostupné možnosti, vrátane využitia podávania inzulínu pomocou inzulínovej pumpy a kontinuálneho monitorovania glykémie (continuous glucose monitoring system – CGMS). Podávanie inzulínu pomocou inzulínovej pumpy prispieva k zlepšeniu všetkých parametrov glykemickej kontroly a CGMS zas prispieva k odhaleniu rizikových situácií, ktoré by inak neboli identifikované (skryté, najmä nočné hypoglykémie, oscilácie) aj pri akceptovateľných hodnotách HbA_{1c}, čím opäť napomáha lepšej glykemickej kontrole. Kritériá glykemickej kontroly u tehotných žien sú prísnejšie, s hodnotami v rozmedzí normálnych glykémií. U tehotných pacientok s diabetom sú potrebné častejšie kontroly diabetológom, a to každé 2 týždne. Sledovaniu tehotnej matky s diabetom na ambulancii diabetológa a potrebu predkoncepčnej prípravy rozpracovala vo svojom príspevku dr. Silvia Dókušová so spoluautormi z Národného endokrinologického a diabetologického ústavu v Ľubochni.
Dôsledná predkoncepčná starostlivosť prináša lepšiu glykemickú kontrolu aj výsledky tehotenstva a viaceré veľmi dobre dizajnované kohortové štúdie jasne dokumentovali vzťah medzi glykemickou kontrolou v predkoncepčnom období a incidenciou potratov a kongenitálnych malformácií. Preto je potrebné plánovanie tehotnosti v dobe adekvátnej glykemickej kontroly, a naopak, predchádzať neplánovanému otehotneniu napríklad vhodne zvolenou antikoncepciou. Edukácia mladých žien s diabetom súvisiace s otázkami tehotnosti by mala prebiehať už od adolescentného veku. Problematike predkoncepčnej prípravy a vhodnej antikoncepcie u pacientok s diabetes mellitus sa venuje článok autorov dr. Lucie Féderovej, doc. Miroslava Korbeľa a dr. Zuzany Nižňanskej z bratislavskej I. gynekologicko-pôrodníckej kliniky. Zvýšená starostlivosť o matku s diabetom a jej dieťa pokračuje aj počas pôrodu a po pôrode. Otázky a dôvody, pri ktorých sa rozhoduje o predčasnom ukončení pôrodu, vedení pôrodu, monitorovanie ženy počas pôrodu a po pôrode rieši gynekológ v spolupráci s diabetológom, prípadne ďalšími odborníkmi, sú podrobne rozpracované v ďalšom článku rovnakých autorov.
Aj novorodenec matky s diabetom vyžaduje zvýšenú pozornosť, a to nielen z hľadiska jednotlivých vyšetrení, ale aj špeciálnej starostlivosti. V skorom postnatálnom období je novorodenec diabetickej matky zvýšene ohrozený novorodeneckou hypoglykémiou či respiračným distres syndrómom. Deti diabetických matiek majú aj zvýšenú incidenciu spontánnych pneumotoraxov, kongenitálnej pneumonie, hyperbilirubinénie, hypokalcémie, hypomagneziémie, intestinálnou hypomotilitou či intoleranciou enterálneho príjmu. Jednotlivé komplikácie, ktoré sa môžu objaviť po pôrode a ich manažment je spracovaný v článku autorov MUDr. Zuzany Uhríkovej, PhD., a prof. MUDr. Mirko Zibolena, CSc., z Neonatologickej kliniky Jesseniovej lekárskej fakulty a Univerzitnej nemocnice v Martine.
Vážené dámy, páni, milí kolegovia. Verím že aj toto číslo, ktoré plánujeme distribuovať už na XXIV. diabetologických dňoch vo Vysokých Tatrách vzbudí Váš záujem o problematiku a prinesie dôležité poznatky, ktoré môžete uplatňovať vo svojej dennodennej klinickej praxi.

Váš



doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.