

## Tuberkulóza a tehotnosť

Igor Uhliarik, Mária Švejnochová, Viera Abazovičová

### Tuberculosis and Pregnancy

#### Súhrn

Autori v článku analyzujú vzájomný vplyv tbc a tehotnosti, diagnostiku tbc v tehotnosti, liečbu a pokyny po pôrode. Referujú o 5 kazuistikách tehotných pacientok s tbc pľúc liečených na Klinike TaPCH, NÚTaRCH, Podunajské Biskupice v roku 1995. Autori konštatujú, že tbc neovplyvňuje zásadne priebeh tehotnosti, pôrodu a šesťnedeľa, ak je včas diagnostikovaná, adekvátne liečená. Tehotnosť nie je faktorom predisponujúcim k rozvoju tbc (*lit. 5*).

**Kľúčové slová:** tuberkulóza, tehotnosť, diagnostika tuberkulózy v tehotnosti, amplifikačné genetické metódy.

#### Summary

Authors are analyzing in their presentation the mutual influence of tuberculosis and pregnancy, diagnosis of tuberculosis during pregnancy and instruction after the birth. Furthermore they are presenting 5 cases of pregnant patients suffering from lung tuberculosis, treated on Tb clinic (National Institute of Tb and Respiratory Diseases, Podunajské Biskupice) in 1995. The authors are stating, that tuberculosis does not influence basically the course pregnancy, birth and puerperium, in the case that tuberculosis is diagnosed in time and is treated on adequate level. Pregnancy is not considered to be the factor, which is predisposing the development of tuberculosis (*Ref. 5*).

**Key words:** tuberculosis, pregnancy, diagnostic of tuberculosis in pregnancy, amplification genetic methods

*Praktická gynekológia, 4, 1997, č. 2.*

Ešte v prvej polovici nášho storočia prevládal názor, že tehotnosť pri aktívnej tuberkulóze negatívne ovplyvňuje priebeh choroby a všeobecne sa odporúčalo prerušenie tehotnosti. Na začiatku druhej polovice storočia mnohí autori začínali dokazovať, že komplikácie pri prerušení tehotnosti sú väčšie ako pri donosenej tehotnosti. Nástupom modernej antituberkulózneho liečby sa podstatne zlepšila prognóza tuberkulózneho ochorenia a s ňou aj pôrodná patológia vyplývajúca zo základného ochorenia. Incidencia tuberkulózy v tehotnosti sa udáva od 0,6–2,5 %.

#### Vplyv tehotnosti na tuberkulózne ochorenie

Do vývoja a priebehu tuberkulózy počas tehotnosti zasahuje komplexne viac faktorov:

Národný ústav tuberkulózy a respiračných chorôb, Nemocnica Svätého Kríža, Bratislava-Podunajské Biskupice

**Adresa:** MUDr. Igor Uhliarik, Klinika TaPCH, Oddelenie TBC, NÚTaRCH, Nemocnica Svätého Kríža, Krajinská cesta, 825 56 Bratislava-Podunajské Biskupice, Slovensko.

- a) zväčšovanie maternice spôsobuje zmeny v postavení bránice (až o 4 cm) a konfigurácie hrudného koša, čím dochádza k zmene spôsobu dýchania. Je evidentný pokles expiračného rezervného objemu (ERV), pokles reziduálneho objemu (RV) a zníženie funkčnej reziduálnej kapacity (FRC);
- b) sú zvýšené nároky na metabolizmus;
- c) je zvýšená produkcia kortikosteroidových hormónov, najmä v prvých troch lunárnych mesiacoch;
- d) náhly pokles estrogénov po pôrode;
- e) náhle uvoľnenie spodných častí pľúc po pôrode;
- f) zmena cievneho riečiska pľúc po pôrode.

Pritom je smerodajné, či tehotnosť nastala u ženy majúcej už tuberkulózu a liečenej antituberkulotikami, alebo sa tuberkulózne ochorenie prejavilo počas tehotnosti, či ide o tuberkulózu s exsudatívnou zložkou s nebezpečenstvom včasnej generalizácie hematogénnou alebo lymfogénnou cestou (miliárna tuberkulóza, meningitída, iná orgánová tuberkulóza), alebo sa tuberkulóza manifestovala v šesťnedeľa, keď je nebezpečný možný lymfohematogénny rozsev podmienený znížením bránice a prestavbou cievneho riečiska pľúc.

## Vplyv tuberkulózy na tehotnosť

Na základe mnohých pozorovaní sa nepotvrdilo, že by aktívna tuberkulóza u tehotných, ktoré dostávajú adekvátnu antituberkulóznú liečbu, nežiaduco ovplyvnila tehotnosť. Nie je príčinou predčasného pôrodu, nie je zvýšený výskyt spontánnych potratov, komplikácií pri pôrode a anomálií plodu.

## Diagnóza tuberkulózy v tehotnosti

Diagnostikovať pľúcnu tuberkulózu v tehotnosti môže byť dosť ťažké. Asi 50–75 % pacientok si ochorenie neuvedomuje, pretože ochorenie môže prebiehať bez príznakov. U každej tehotnej ženy anamnéza pri prvej návšteve u gynekológa by mala obsahovať otázky o kontakte s tuberkulózou v rodine, na pracovisku, či nemala pacientka predtým pozitívny tuberkulínový kožný test. Skoré príznaky ochorenia pripomínajú fyziologické zmeny v tehotnosti - zvýšená dychová frekvencia, dyspnoe. Ak sa prejavia už ďalšie príznaky ochorenia - únava, potenie, kašeľ s vykašliavaním, subfebrilie - musíme už myslieť i na tuberkulózu pľúc. Urobíme tuberkulínový kožný test (MANTOUX II) a dáme vyšetriť sputum na BK mikroskopicky, kultiváciou, amplifikačnými genetickými metódami (PCR, GP) a nakoniec rtg snímku pľúc. Negatívny kožný tuberkulínový test nikdy nevylučuje tuberkulózne ochorenie. Je dokázané, že genetické riziko pri rtg diagnostike je veľmi malé, odporúča sa rtg snímka pľúc v druhej polovici tehotnosti so zakrytím brucha olovenou zásterou. U pacientok, ktoré prekonali už pred pôrodom tuberkulózne ochorenie pľúc a počas tehotnosti boli bez príznakov, sa odporúča po pôrode rtg snímka pľúc.

## Liečba tuberkulózy v tehotnosti

Úspech liečby tuberkulózných tehotných žien závisí od spolupráce medzi gynekológom a pneumoftizeológom. Cieľom je vyliečiť tehotnú tuberkulóznú ženu a súčasne nepoškodiť plod. Ženu je nevyhnutné hospitalizovať. Antituberkulózná liečba spočíva v optimálnej liečbe počas tehotnosti a po pôrode. Ide vždy o kombinovanú liečbu antituberkulotikami, aby sa zabránilo vzniku novej rezistencie. Pri aktívnej tuberkulóze sa podáva štvorkombinácia antituberkulotík - nidrazid (INH), rifampicín, ethambutol, pyrazinamid. Streptomycín - ak je nevyhnutné, sa podáva len v posledných mesiacoch tehotnosti. Teratogénne účinky u INH, RIF, EMB, PZA neboli u ľudí zistené. Streptomycín môže byť potenciálne embryotoxický počas prvých piatich mesiacov tehotnosti - môže spôsobiť poškodenie sluchu v oblasti vysokých frekvencií. Riziko nedostatočnej antituberkulózne liečby je väčšie ako možné poškodenie plodu. Chirurgická liečba v tehotnosti sa uskutočňuje len výnimočne - pneumotorax, empyém hrudníka, nezastaviteľné hemoptoe. Liečba multirezistentnej tuberkulózy je extrémne ťažká pre možné vážne následky liekov pre plod, vtedy možno uvažovať o prerušení tehotnosti.

## Pokyny po pôrode

Popôrodné obdobie môže byť rizikové pre ženu s tuberkulózou najmä pre pokles bránice, reexpanziu pľúc, prestavbu cievne-

ho riečiska pľúc. Nevyhnutné je pokračovať v adekvátnej kombinovanej liečbe antituberkulotikami. Novorodenca izolujeme pre možnosť nákazy od matky. Je aktívne imunizovaný BCG vakcínou a k matke sa môže vrátiť až po pozitívnej tuberkulínovej kožnej skúške a debacilizácii matky. Dojčenie pri aktívnej tuberkulóze matky sa neodporúča pre možnosť prenosu infekcie, pre záťaž matky, pre možnosť prenosu antituberkulotík do mlieka.

## Kongenitálna tuberkulóza

Doteraz bolo v svetovej literatúre opísaných asi 500 prípadov kongenitálnej tuberkulózy. Vzniká hematogénnym rozsevom cez placentu a umbilikálne veny. Možnosť infikovania plodu je aj aspiráciou alebo prehltutím infikovanej plodovej vody.

## Vlastné skúsenosti z roku 1995

Roku 1995 sme na Klinike TaPCH v Národnom ústave tuberkulózy a respiračných chorôb Podunajské Biskupice hospitalizovali 5 pacientok s aktívnou tuberkulózou pľúc, pričom išlo o gravidné pacientky z rôznych oblastí Slovenska. Boli vo veku 21–29 rokov. U všetkých išlo o novozistenú tuberkulózu. 4 pacientky mali rozsiahle rozpadové formy pľúcnej tuberkulózy, ktoré boli masívne BK pozitívne a 5. mala exsudatívnu pleuritídu. Liečbu v štvorkombinácii antituberkulotík znášali dobre. 4 pacientky porodili spontánne a jedna cisárskym rezom pre akútnu hypoxiu plodu. Všetky deti sa narodili živé, zrelé. Boli izolované na detskom oddelení nášho ústavu, prešetrené pre možnosť infekcie tuberkulózou, ale ani u jedného sa tuberkulózná infekcia nepotvrdila, čiže sa narodili zdravé. Priemerná hospitalizácia matiek bola 46 až 118 dní.

## Záver

Tuberkulóza neovplyvňuje zásadne priebeh tehotnosti, pôrodu a šestonedelia, ak sa včas diagnostikuje, adekvátne liečí a počas tehotnosti a šestonedelia sleduje. Tehotnosť ako taká nie je faktorom predisponujúcim k rozvoju tuberkulózy.

## Literatúra

1. Davidson P.T.: Managing Tuberculosis during Pregnancy. The Lancet, Vol. 346, 1995, č. 22, s. 199–200.
2. Fishbourne J.: Physiology and Disease of Respiratory System in Pregnancy. Journal of Reprodd. Med., 22, 1979, č. 4, s. 177–189.
3. Fuknová B., Nevická E., Tábořská Z.: Vplyv antituberkulotík na plod. Stud. pneumol. phtiseol. cecoslov., 52, 1992, č. 3, s. 171–177.
4. Hamadeh M., Glassroth J.: Tuberculosis and pregnancy. Chest, 101, 1992, č. 4, s. 1114–1120.
5. Vallejo J., Starke J.: Tuberculosis and pregnancy. Clinics Chest Medicine, Vol. 13, 1992, 4, s. 693–707.

Do redakcie došlo 4.4.1997.