

FARMAKOTERAPIE PRO PRAXI / Sv. 85

Doc. MUDr. Tomáš Fait, Ph.D.

ANTIKONCEPCE

4. aktualizované vydání

Průvodce ošetřujícího lékaře

1 ÚVOD

Antikoncepce (kontracepce) je každá metoda zabraňující početí. Je primární prevencí nechtěného otěhotnění a tedy i porodu nechtěného dítěte, což jsou stavy, které při doslovném pojmání definice zdraví dle Světové zdravotnické organizace (WHO) lze hodnotit jako nemoc.

Právo rozhodnout se, zda a kdy mít děti, je zakotveno v Prohlášení teheránské konference OSN o lidských právech (1968), Světovém akčním populačním plánu (1974), Úmluvě o odstranění všech diskriminací žen (1979), Úmluvě o právech dítěte (1989), Světové deklaraci o přežití, ochraně a rozvoji dětí (1990) i Akčním programu mezinárodní konference Spojených národů o populaci a rozvoji (ICPD) z roku 1994. Dosažení tohoto cíle předpokládá zejména dokonalou informovanost o možných metodách antikoncepce, jejich výhodách i nevýhodách a spolehlivosti.

Snaha zabránit nechtěnému těhotenství je stará jako lidstvo samo a souvisí se zásadním rozdílem sexuality lidí a zvířat. Zatímco u zvířat, snad jen s výjimkou šimpanzů, má pohlavní styk cíl pouze reprodukční, u člověka je součástí partnerských vztahů, ale i zábavy či obchodu.

Dostupnost spolehlivé antikoncepce je ukazatelem vyspělosti společnosti a její užívání otázkou životního stylu každého jedince.

Interrupce (umělé přerušování těhotenství) není metodou antikoncepce. Je krajním řešením situace selhání antikoncepce či častěji selhání ženy ve fertlním věku. Antikoncepce je nejúčinnější prevencí interrupcí (tab. 1.1). V zemích, kde není dostupná antikoncepce nebo je ve srovnání s průměrným platem nesmírně drahá, se interrupce dostává do pozice významné metody plánování rodičovství, což je samozřejmě špatné. Na druhé straně přehnané zákonné restriktce tohoto výkonu vedou k potratové turistice nebo k nelegálním abortům. Ty jsou pak prováděny v podmínkách, které ohrožují život ženy.

■ **Tabulka 1.1** Antikoncepce je nejlepší primární prevencí potratů (data 1990)

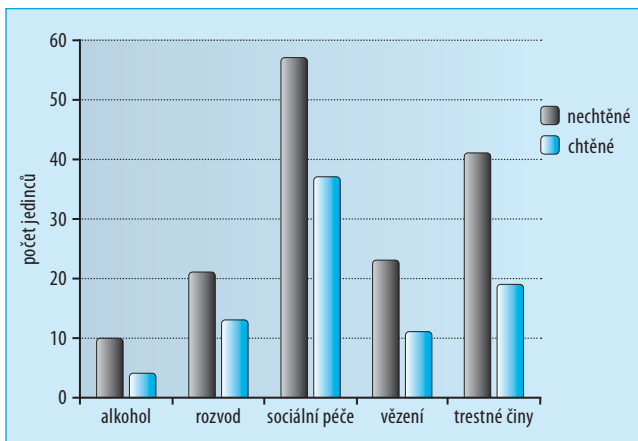
	Procento žen užívajících COC (15–44 let)	Počet UPT na 1000 žen ve věku 15–44 let
Holandsko	36	5,1
Belgie	25	7,5
Francie	30	13,3
Nový Zéland	28	11,4
Austrálie	28	16,6
Velká Británie	28	14,2
Švédsko	23	19,8
Kanada	19	12,1
Finsko	18	11,7
USA	9	28
Japonsko	1	84

COC – perorální kombinovaná antikoncepce; UPT – umělé přerušování těhotenství

Mezinárodní organizace bojující za právo ženy na plánování rodiny, jako je International Planned Parenthood Federation (IPPF), prosazují právo ženy na potrat jako poslední řešení nechtěného těhotenství a hlavně přístup ženy k bezpečnému potratu a antikoncepci. Nedílnou součástí celé procedury ukončení těhotenství musí být před- a popotratová konzultace (pre- a postabortion consulting) a samozřejmě hledání vhodné antikoncepce, která zabrání opakování tohoto těžkého životního rozhodnutí, které může ženu psychicky traumatizovat na celý život.

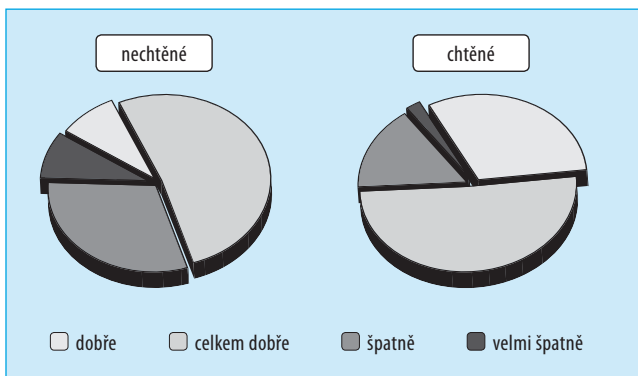
„Otec“ českého nitroděložního tělíška dr. Šráček říkal: „Po potratu má žena odcházet buď s tělískem v děloze, nebo s receptem na antikoncepci v ruce.“

Proti výše zmiňovaným organizacím podporujícím právo ženy na volbu – pro choice – stojí organizace většinou založené na principech ortodoxního katolicismu, které staví nena-rozený život již od splynutí buněk nad zájmy ženy – pro life. Bohužel tyto organizace bojují i proti antikoncepci. Zajímavým argumentem „pro choice“ hnutí jsou výsledky tak zvané

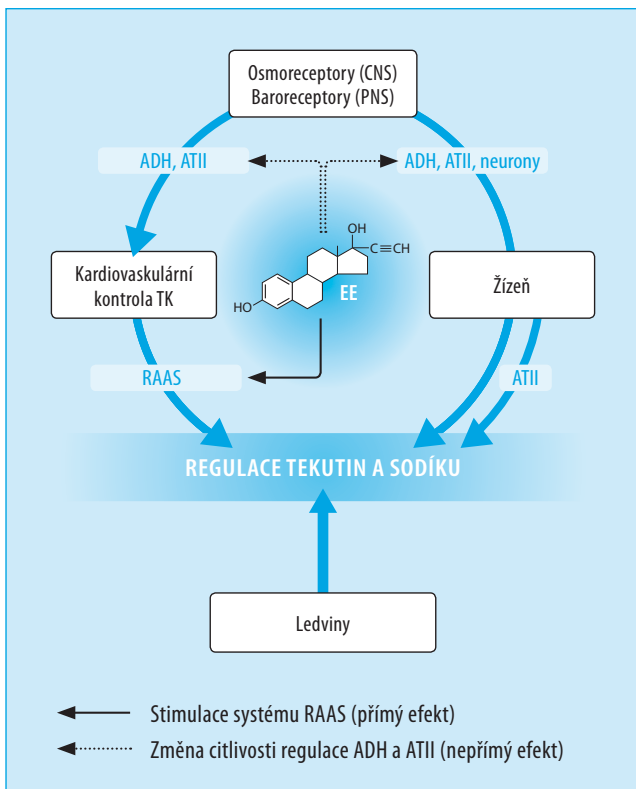


Obr. 1.1 Sociální ukazatele ve věku 21–23 let

Pražské studie, kterou provedla skupina Matějčiček a Ditrych v kohortě prokazatelně nechtěných dětí. Soubor 220 prokazatelně nechtěných dětí a 220 kontrol je longitudinálně sledován od roku 1961. Prokazatelná nechtěnost byla definována opakovaným odmítnutím žádosti o přerušování interrupční komisí i po odvolání. Studie prokázala nejen horší sociální adaptabilitu těchto dětí (obr. 1.1), ale i horší sebehodnocení (obr. 1.2).



Obr. 1.2 Sebehodnocení ve věku 21–23 let



Obr. 2.2 Mechanismus retence tekutin při užívání kombinované hormonální antikoncepce [volně podle: Oelkers, 2002 a Stachenfeld, 2008]

tomu u ulcerózní kolitidy není tato závislost významná s RR 1,3 (95% CI 0,9–1,8). Ale tato asociace je slabá a chybí kauzální vysvětlení.

Nebylo prokázáno spojení mezi CC a vaginálním fluorem, choreou a benigní intrakraniální hypertenzí (pseudotumor cerebri), infekčními a zánětlivými onemocněními.

Tromboembolická nemoc

Tromboembolická nemoc (TEN) se v populaci vyskytuje s incidencí 1 : 1000, ve věku do 45 let jen 1 : 10 000. Kombinovaná

hormonální antikoncepce je jedním z nejčastějších získaných rizikových faktorů.

Příčina je vždy multifaktoriální. Nejčastěji musíme na riziko TEN u uživatelek CC myslet při znehybnění po operaci či při dlouhé operaci a v kombinaci s dalšími rizikovými faktory.

Relativní riziko TEN u uživatelek CC je 2–4. Je nutno toto riziko brát v úvahu přesto, že pouze 1–2 % těchto příhod končí fatálně. Pečlivě odebraná anamnéza může odhalit ženy ve vyšším riziku TEN (anamnéza TEN v 1. a 2. linii, body mass index nad 30 kg/m²).

Nasazení CC vede ke zvýšení hladin prokoagulačních faktorů (fibrinogen, f. II, f. VIII, f. X), snížení inhibitorů srážení (protein S, antitrombin) a změnám fibrinolýzy.

U žen s pozitivní rodinnou anamnézou TEN je vhodné vyšetření vrozených trombofilií:

- Leidenská mutace (mutace faktoru V)
- mutace protrombinu (mutace faktoru II 20210A)
- deficity inhibitorů koagulační kaskády – protein C, protein S, antitrombin III
- hyperhomocysteinemie
- hyperlipoproteinemie (a)

Nález deficitu antitrombinu AT III, proteinu C, proteinu S, homozygotní formy Leidenské mutace, homozygotní formy mutace protrombinu F II nebo hyperhomocysteinemie (doprovázející například Marfanův syndrom) je absolutní kontraindikací CC.

Nález heterozygotní formy mutace Leiden, mutace protrombinu a hyperlipoproteinemie (a) je relativní kontraindikací CC.

Díky výskytu v populaci 4–8 % v heterozygotní formě je nejčastější kontraindikací podávání CC a kofaktorem tromboembolické nemoci APC rezistence (Leidenská mutace), která zvyšuje relativní riziko (RR) na 35, tedy z 0,8 : 100 000 na 30 : 100 000 (tab. 2.7).

Často vyšetřovaná mutace MTHFR, která má prevalenci v heterozygotní formě 40 %, není většinou odborníků považována za rizikovou pro TEN, a tedy není její nález bez osobní anamnézy TEN kontraindikací CC. Mutace MTHFR, pokud je spojena s hyperhomocysteinemií, tak v absolutní většině s mírnou.

2.4 KONTINUÁLNÍ PODÁVÁNÍ

Jednou z četných výhod kombinované estrogen-gestagení kontracepce je možnost kontroly pravidelnosti děložního krvácení. Zatímco některé ženy trvají na pravidelném měsíčním krvácení, jiné by daly přednost amenoree. Z historického pohledu do dob, kdy ženy rodily větší množství dětí a dlouho kojily, je amenorea dokonce přirozenějším stavem než pravidelná menstruace. Vedle amenorey na přání (dovolená, zaměstnání, životní styl) je množství zdravotních indikací k jejímu nastolení, respektive ke kontinuálnímu užívání CC:

- endometrióza
- premenstruační syndrom
- hyperandrogenní syndrom
- dysmenorea, hypermenorea, dysfunkční krvácení
- hematologické nemoci (krvácivé poruchy, anemie)
- katemeniální epilepsie a další neurologické obtíže vázané na menstruační cyklus
- mentální postižení
- ochrana gonád při chemoterapii

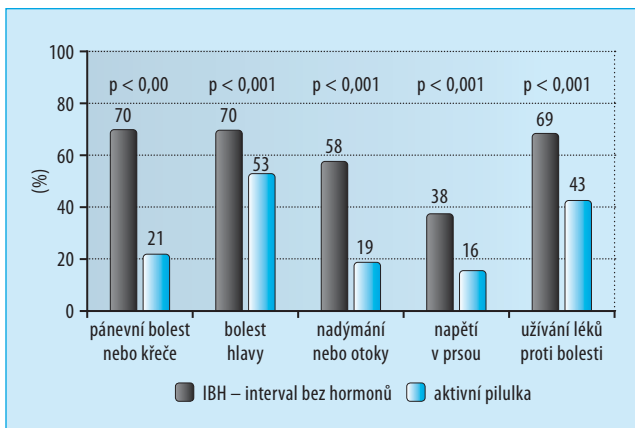
Zkrácení intervalu bez účinných pilulek snižuje riziko ovulace. Část žen vykazuje zhoršení somatického diskomfortu v přestávce aktivních tablet (tab. 2.13).

Pro některé z těchto indikací je nejvhodnějším způsobem kontinuální podávání monofazické kombinované kontracepce. Jinde použijeme analoga gonadoliberinů nebo progestiny (depotní kontracepce, intrauterinní systém s levonorgestrem).

Podle studie Tonkelaara a Oddense by 26–33 % dánských žen dalo přednost kontracepčnímu režimu s maximálně jed-

■ Tabulka 2.13 Výskyt obtíží v intervalu bez hormonů při užívání CC

Příznaky	Výskyt obtíží v procentech		
	při tabletkách (21 dní)	v intervalu bez hormonů (7 dní)	p
pánevní bolest	21	70	< 0,001
bolest hlavy	53	70	< 0,001
nadýmání, otoky	19	58	< 0,001
citlivost prsů	16	69	< 0,001



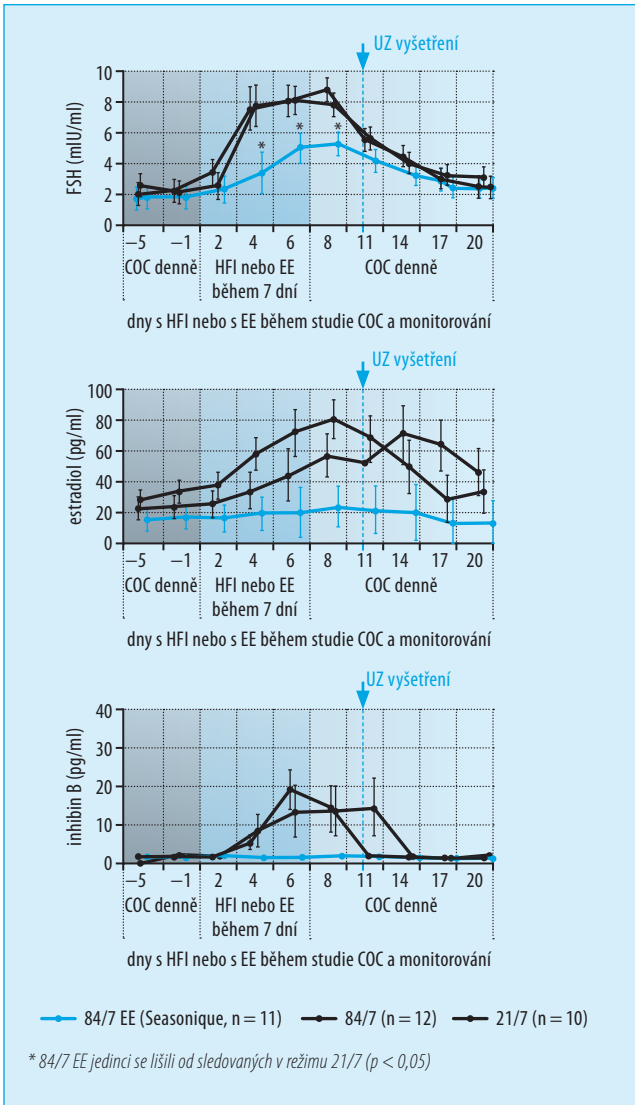
Obr. 2.4 Výskyt sledovaných obtíží v HFI při režimu ATK 21+7 [Sulak, 2000]

nou menstruační ročně. Procento žen, které preferují režimy se sníženým počtem menstruačních cyklů, je závislé na věku. Zatímco ve věku 15–19 let preferuje 22 % dívek režim bez menstruace, nad 45 let je to 25 %. Měsíční krvácení udržuje 27% preferenci ve všech věkových skupinách. Tříměsíční režimy, které již v roce 1977 ověřil jako účinné a vhodné Loudon, by uvítalo 38 % dívek do 20 let a 25 % třicetiletých žen. Dle průzkumu trhu v USA přibližně 8 % žen užívá perorální kombinovanou kontracepci kontinuálně.

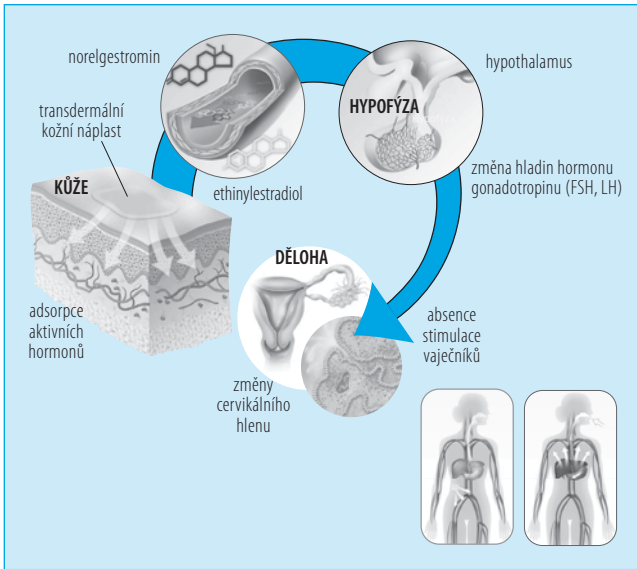
Zatímco při 21denním režimu byla po 9 cyklech biopsií endometria zjištěna v 60 % proliferace, u kontinuálního podávání byla v 88 % atrofie. To podporuje teorii, že kontinuální podávání zvyšuje protektivní vliv COC pro endometrium ve smyslu snížení relativního rizika karcinomu endometria.

V době tak zvaného hormon free intervalu (HFI) může docházet k růstu folikulů a tím ke změnám hladin hormonů, které jsou spojeny s pocitem napětí v prsou, nadýmání, bolestmi hlavy či dysmenoreou (obr. 2.4).

První přípravek na našem trhu určený primárně k tříměsíční aplikaci je SEASONIQUE tbl. Nejen že spočívá v monofazické aplikaci 84 tablet s 0,15 mg levonorgestrelu a 0,03 mg ethinylestradiolu, ale na rozdíl od jeho předchůdce Seasonal tbl. (který na našem trhu nebyl) překlenuje následný 7denní



Obr. 2.5 Hladiny FSH, EE a inhibinu B; COC – combined oral contraception (kombinovaná perorální antikoncepce), EE – ethinylestradiol, HFI – hormone free interval (interval bez hormonů), UZ – ultrazvuk



Obr. 2.6 Mechanismus účinku hormonální antikoncepční náplasti

Vaginální kroužek (vaginální inzert)

Vaginální kroužek přináší vyrovnané hladiny účinných látek (obr. 2.7), vynechání jaterního first-pass efektu a vyloučení ovlivnění vstřebávání střevní sliznicí.

Ustálených hladin hormonů je dosaženo během 5 dnů po zavedení, denní kolísání hladin nebylo pozorováno. Účinnost je zachována při opomenutí vyjmutí kroužku po třítydenním intervalu užívání, a to maximálně o 7 dní, i pak je doporučována 7denní pauza bez kroužku. Kroužky lze užít i ke kontinuálnímu podávání bez pauzy pro pseudomenstruační krvácení.

NUVARING je flexibilní kroužek uvolňující po 3 týdny denně 15 µg EE a 0,12 mg etonogestrelu. Kroužek o tloušťce 4 mm a zevním průměru 54 mm je tvořen plastem Evatane, v němž jsou navázány účinné látky, krytým membránou z Evatanu o tloušťce 110 µm (obr. 2.8).

7 NITRODĚLOŽNÍ TĚLÍSKA

Nitroděložní tělíška (IUD) užívá ve světě 85–100 milionů žen. Je prokazatelně nejvýhodnější metodou kontracepce ve srovnání cena-spolehlivost-zdravotní bezpečnost. Dle některých studií je její efektivita obdobná tubární sterilizaci při neoddiskutovatelné výhodě reverzibilitnosti.

IUD je metoda vhodná zejména pro ženy, které charakterizuje:

- přání reverzibilní, dlouhodobé, efektivní antikoncepční metody za přiměřenou cenu
- selhání předchozí antikoncepční metody chybou uživatelky
- nízké riziko sexuálně přenosných nemocí
- kontraindikace kombinované hormonální antikoncepce
- stav po porodu (kojící matky) a potratu
- předchozí nekomplikované užívání IUD
- kontraindikace nebo nevěle k užívání hormonů

Obecně lze užít IUD u všech žen s výjimkou těch s kontraindikacemi, kam patří:

- absolutní kontraindikace:
 - ~ nevysvětlitelné krvácení z dělohy
 - ~ vrozená vada dělohy
 - ~ uzavřené hrdlo děložní a malá děloha u nullipary
- relativní kontraindikace:
 - ~ chronické či recidivující infekce pochvy
 - ~ promiskuita
 - ~ velká myomatózní děloha
 - ~ uzavřené hrdlo děložní a malá děloha u nulligravidy
 - ~ pelipatie (pánevní bolest)
 - ~ terapie imunosupresivy
 - ~ neošetřená dysplazie hrdla
 - ~ alergie na měď, Wilsonova choroba (pro IUD s mědí)

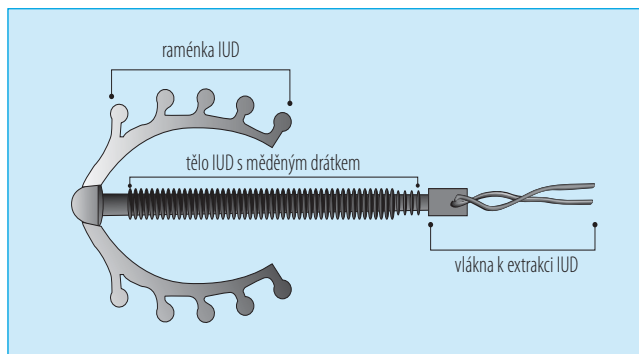
Intrauterinní tělíško (IUD) procházelo vývojem tvaru a použitého materiálu od spirály z inertního plastu DANA (dnes je

na trhu GOLDLILY PLASTIC) k medikovaným IUD tvaru T s mědi (MULTILOAD CU 375, ARIANNA, NEO-SAFE T CU 380, MULTI-SAFE CU 375, T-SAFE CU 380A QL) (obr. 7.1).

Tělíska mohou mít i více ramének (MEDUSA NORMAL, MEDUSA MINI), u některých typů tělísek je k mědi přidáno zlato (GOLDRING MEDUSA NORMAL, GOLDRING MEDUSA MINI, GOLDLILY) nebo stříbro (SILVERLILY).

Tělo tělíska je tvořeno nejčastěji směsí ethylenu a vinylacetátu, přidáný síran barnatý umožňuje ultrazvukovou kontrolu lokalizace tělíska. Tělíska se liší ve tvaru ramének a celkové ploše použitého měděného drátku. Dle dávky mědi jsou doporučována pro inzerci na 3 až 12 let. K mechanismu účinku, který pravděpodobně vychází z vyvolání chronického aseptického zánětu v dutině děložní cizím tělesem, se přidává spermicidní efekt použité mědi či jiného kovu. To zvyšuje účinnost metody.

U nitroděložní kuličky IUB™ SCU300B MIDI je tělo tělíska vytvořeno ze slitiny Nitinol s tvarovou pamětí (podobně jako u stentů) potažené polymerem, které nese několik měděných kuliček. Po zavedení zaváděčem o průměru 3,2 mm a vysunutí tělíska do dutiny děložní mandrénem se tělíska stočí do kuličky o průměru 15 mm (varianta Mini má 12 mm, Maxi 18 mm). Aplikace je určena na 5 let. Hodnota 300 mm² znamená povrch měděných kuliček.



Obr. 7.1 Nitroděložní tělísko (IUD)

8 NITRODĚLOŽNÍ SYSTÉM S LEVONORGESTRELEM

Přidáním levonorgestrelu do IUD vzniká LNG-IUS (intrauterinní systém uvolňující levonorgestrel, MIRENA, LEVOSERT). Dochází k tak významné kvalitativní změně IUD včetně mechanismu působení, že mnozí autoři nezařazují LNG-IUS k nitroděložním tělískům, ale mezi čistě gestagenní hormonální antikoncepci, se kterou má částečně společné indikace (tab. 8.1).

Proto i pro LNG-IUS platí absolutní kontraindikace užití při prokázaných nebo suspektních progestagen-dependentních nádorech (např. karcinomu prsu) (tab. 8.2). Tato problematika je široce zkoumána. Názory se různí. Zatímco část onkologů vyžaduje odstranění LNG-IUS u žen se zjištěným karcinomem prsu, studie prokazují ochranný účinek v prevenci karcinomu endometria indukovaného dlouhodobou léčbou tamoxifenem.

Objevila se i otázka, zda LNG-IUS nemůže zvyšovat riziko karcinomu prsu. Norská studie 104 318 žen, z nichž 9144 užívalo LNG-IUS, ukázala relativní riziko u uživatelék pro

■ **Tabulka 8.1** Stav s preferencí čistě gestagenní antikoncepce nebo IUD/LNG-IUS

- Migrény s fokálními neurologickými příznaky
- Obezita a kouření u žen starších 35 let
- Anamnéza tromboembolické nemoci
- Hypertenze u žen s kardiovaskulárním onemocněním nebo starších než 35 let
- Systémový lupus erythematosus s cévním postižením, nefritidou nebo antifosfolipidovými protilátkami
- Hypertriglyceridemie
- Ischemická choroba srdeční
- Městnavé srdeční selhání
- Cerebrovaskulární poruchy

■ Tabulka 8.2 Kontraindikace LNG-IUS

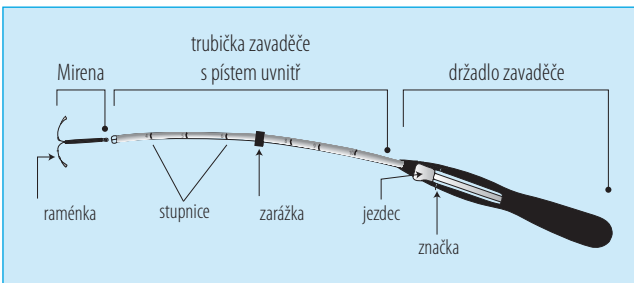
Absolutní kontraindikace	Relativní kontraindikace
<ul style="list-style-type: none"> • puerperální sepse, aktuální pánevní zánětlivá nemoc • nevysvětlené krvácení z rodidel • karcinom prsu do 5 let po léčbě, karcinom čípku nebo endometria • choriokarcinom • pánevní tuberkulóza • vrozené vady dělohy, submukózní myomy bránící uložení IUS 	<ul style="list-style-type: none"> • do 4 týdnů od porodu • aktuální TEN • vysoké riziko PID • nemožnost zavedení tělíska • aktivní jaterní porucha • vysoké riziko PID • karcinom prsu v anamnéze

karcinom ovaria 0,53 (95%CI: 0,32–0,88), karcinom endometria 0,22 (0,13–0,40) a karcinom prsu 1,03 (0,91–1,17).

Za dominantní mechanismus působení je považována změna cervikálního hľenu bránící průniku spermií, atrofizace endometria, ovlivnění motility tub. LNG-IUS vykazuje dobrou kontrolu proliferace endometria.

Antikoncepční účinnost LNG-IUS je blízká sterilizaci s kumulativní mírou otěhotnění v prvním roce 0,2 % a v pátém roce 1,1 %.

Ze svislého ramene tělíska tvaru T o délce 32 mm je denně uvolňováno 20 µg levonorgestrelu (obr. 8.1 a 8.2). Obsah 52 mg je dávka na 5 let. Důležité je, že tato dávka netlumí ovulaci, a tak estrogenizace organismu není snížena. LNG vyvolává zahuštění cervikálního hľenu, tím snižuje riziko



Obr. 8.1 LNG-IUS Mirena

Tubární sterilizaci lze provádět v celkové anestezii z řezu na břišní stěně či častěji a s výhodou laparoskopickým přístupem. Technicky jde o přerušení (podvaz, klip) vejcovodů. Vzhledem ke zjištění, že prekurzorem high-grade serózních karcinomů ovaria je serózní tubární intraepiteliální karcinom (STIC), je v současnosti doporučováno provádět rutinně tubární sterilizací formou salpingektomie.

Za šetrnější lze díky možnosti provést výkon bez anestezie považovat transcervikální obturaci vejcovodů. Při této variantě pronikáme kanálem hrdla děložního do dutiny dělohy. Tam za kontroly zraku (hysteroskopie) zavedeme do ústí vejcovodů spirály (ESSURE) vyvolávající chronický fibroproduktivní zánět, který uzavře průsvit vejcovodů.

Tělísko ESSURE je flexibilní pružina délky 40 mm a průměru 0,8 mm, které se po uvolnění distenduje do 1,5–2 mm. Spirálu tvoří elastické zevní pouzdro z niklu a titanu, ocelové vnitřní pouzdro a polyethylen-tereftalátová vlákna. Zavádí se mezi 7. a 14. dnem cyklu operačním hysteroskopem o průměru 5,5 mm tak, aby konec spirály vyčníval do dutiny děložní v rozsahu 3–8 otáček. Za 3 měsíce po výkonu se provádí ověření oboustranné okluze (hysterosalpingografií, transvaginálním ultrazvukem s kontrastní látkou), do té doby je třeba pacientce poskytnout jinou účinnou antikoncepci. V souboru 45 000 výkonů s pětiletým sledováním vychází antikoncepční spolehlivost na 99,8 %.

Bez optické kontroly lze naplnit dutinu děložní a odstupy vejcovodů zrnky quinakrinu, který rovněž indukovaným aseptickým zánětem vyvolá uzávěr.

Mužská sterilizace (vasektomie) je založena na principu přerušení chámovodů. Nijak neovlivňuje hormonální produkci, a tedy ani libido muže. Objem spermatu se snižuje maximálně o 5 %. Výkon lze provést v lokální anestezii, kdy operatér pronikne do šourku dvěma malými vpichy, vytáhne a přeruší chámovod a opět jej zanoří zpět. Sutura vpichů není nutná. Vzhledem k tomu, že chámovody se přerušují mezi varlaty a semennými váciky, je třeba k plné účinnosti vyčkat přibližně 24 ejakulací. Centra většinou v ceně provádějí v tomto odstupu 2–3 měsíců kontrolní spermioqram k vyloučení srůstu či přítomnosti přídatného chámovodu.

REJSTŘÍK

A

- akné *45, 60*
- 5alfa-reduktáza *46*
- amenorea *48, 70*
- antibiotika *119*
- antikoncepce *8*
 - a kojení *117*
 - a kostní zdraví *83*
 - a léky *118*
 - a sexualita ženy *79*
 - bariérová *110*
 - doporučení WHO k užívání *127*
 - emergentní *90*
 - estrogen-gestagenní *11*
 - gestagenní *67, 69*
 - chyby a omyly *122*
 - ireverzibilní *11*
 - kombinovaná *11, 18, 20, 33, 45, 48, 51*
 - lokální (chemická) *107*
 - postkoitální *90*
 - průjem *124*
 - reverzibilní *11*
 - selhání *14*
 - u chronicky nemocných *120*
 - u kojících žen *73*
 - v perimenopauze *116*
 - zvracení *124*
- antikonvulziva *119*
- Arianna *95*
- ateroskleróza *41*

B

- bazální teplota *114*
- benzalkonium chlorid *107*
- Billingova metoda *114*
- BRCA mutace *42*

C

- cervikální hlen *73, 102*
- cervikální klobouček *111*
- cévní mozková příhoda *41*
- cyproteronacetát *28*
- cytochrom P450 *119*

D

- denzitometrie *83*
- DepoProvera *70*
- depotní medroxyprogesteron-acetát *68*
- desogestrel *29, 72*
- diabetes mellitus *120*
- dienogest *29, 55*
- drosipirenon *29, 57*
- drosipirenon only pills *73*
- Drovelis *65*
- dynamické dávkování *62*
- dyslipidemie *120*

E

- Egianti *90*
- EllaOne *91*
- endokrinopatie *83*
- endometriální karcinom *46*

epilepsie 121
 Escapelle 90
 Essure 113
 estetrol 64
 estradiol 28, 60, 62
 estradiolvalerát 28, 60
 estrany 29
 estrogenizace životního prostředí 122
 estrogeny 79
 – nové 60
 ethinylestradiol 28
 etonogestrel 74

F

femidom 110
 fertilita, návrat 11, 20, 70
 first pass efekt 51

G

galaktosylhydroxylysin 83
 gestagenní antikoncepce 67
 gestoden 29
 Goldlily 95
 Goldlily Plastic 95
 Goldring Medusa 95
 gonany 29
 gossypol 81
 Gracial 20

H

hemostáza 65
 hmotnostní přírůstek 34
 hormonální substituční terapie 88, 116
 hormon free interval 49
 hydroxyprolin 83
 hyperandrogenní syndrom 37, 45, 56

Ch

chlormadinonacetát 29
 cholestáza 44

I

Implanon 74
 infarkt myokardu 39
 intercepcie 90
 interrupce 8
 inzulinoterapie 120
 IUBTM SCu300B Midi 95

J

játra, interakce s CC 44

K

karcinom
 – endometria 46, 69
 – hrdla děložního 43
 – kolorektální 46
 – ovaria 47
 – prsu 41, 67, 101
 kondom 110
 kontinuální podávání 48
 kontraindikace podání CC 19
 konzultační metodika
 GATHER 15
 kostní denzita 71, 83
 kostní hmota
 – a gestagenní antikoncepce 86
 – a kombinovaná hormonální antikoncepce 85
 – a mladé dívky 87
 krevní tlak 43, 44
 kyselá fosfatáza 83

L

lactation amenorrhoea
method 117
Leidenská mutace 36
levonorgestrel 29, 90
Levosert 101
Lisvy 51
long acting reversible
contraception 14
lynestrenol 29

M

markery zánětu 65
mateřské mléko 73
Medusa 95
meningeom 43
mestranol 28
metformin 120
metoda neplodných dnů 114
mifepriston 92
migrenózní bolest hlavy 41,
121
mimoděložní těhotenství 98
minipilulky 72
Mirena 101
Multiload Cu 95
Multi-Safe Cu 95
myomy 47

N

náplast 51 viz též
transdermální
antikoncepční systém
Navela 90
návrat plodnosti 125
neantikoncepční terapeutické
účinky CC 45
Neo-Safe T Cu 95

neperorální aplikační formy
CC 51
– studie účinnosti
a bezpečnosti 53
nepravidelnosti menstruačního
cyklu 34
nitroděložní kulička 95
nitroděložní systém
s levonorgestrem 101
– kontraindikace 102
– nežádoucí účinky 103
nitroděložní tělísko 93
– bez pevného těla
a ramének 99
– kontraindikace 94
– rizika 97
– zavádění 96
nomegestrolacetát 60
nonoxynol-9 107
norethisteron 29
norgestimát 29
Norpregy 90
novotvorba kosti 83
Nulsora 90
NuvaRing 52

O

obezita 120
onkogynekologické
vyšetření 67
Ornibel 55
osteokalcin 83
osteoporóza 83
ovariální karcinom 47

P

pánevní zánět 18, 97
PARA efekt 57
parathormon 84

Pearl index *14, 18*
 Pharmatex *108*
 podvaz chámovodů *112*
 pohlavně přenosné
 choroby *110*
 Postinor-2 *90*
 post-pill amenorea *20*
 Pražská studie *10*
 pregnancy rate *91*
 premenstruační dysforická
 porucha *60*
 premenstruační syndrom *60,*
80
 progesteron *79*
 progestin only pills *72*
 progestiny *28*
 – 4. generace *55*
 pro choice *9*
 pro life *9*
 propeptid prokolagenu
 typu I *83*
 před- a popotratová
 konzultace *9*
 přerušovaná soulož *114*
 přirozené antikoncepční
 metody *114*
 pseudomenstruace *28*
 pyridinolinové spojky *83*

Q

Qlaira *61*
 quinakrin *113*

R

Ramonna *90*
 resorpce kosti *83*
 retence tekutin *33*
 Rötzerova metoda *114*

S

salpingektomie *113*
 Sayana *70*
 Seasonique *49*
 sexuální steroidy *79*
 Silverlily *95*
 spermicidy *107*
 sterilizace *112*
 sterilizační komise *112*
 Světová zdravotnická
 organizace *8*
 sympatotermální metoda *114*
 syndrom polycystických
 ovarií *45*
 systémový lupus
 erythematodes *121*

T

tažný hlen v hrdle
 děložním *114*
 testosteron *46, 81*
 Teyla *55*
 transdermální antikoncepční
 systém *51*
 tromboembolická nemoc *35*
 – a drospirenon *38*
 – v těhotenství *37*
 třezalka tečkovaná *119*
 T-Safe Cu *95*
 tuberkulostatika *119*

U

ulipristalacetát *91*
 umělé přerušování těhotenství *8,*
11

V

vaginální kroužky 52
– nové generace 55
vaginální pesar 110
Virchowova trias 37
Visanne 57
vitamin B6 81
vynechání tablety 124

Y

Yadine 58
Yuzpeho metoda 90

Z

Zoely 62
ztráta libida 80