



Elektivní chirurgie, celková anestezie a kombinovaná hormonální antikoncepce

MUDr. Olga Gimunová, Ph.D
KARIM, FN Brno Bohunice, LF MU





Úvod

- ▶ Hormonální změny u žen začínají v pubertě, výrazné jsou během těhotenství a přinášejí problémy v klimakteriu. Každý menstruační cyklus je též spojen s hormonálními výkyvy.
- ▶ Je také známým faktem, že den ovulace je dnem optimálního hormonálního nastavení, imunity a pohody u žen ve fertilním věku bez hormonální antikoncepce.
- ▶ Hormonální kombinovaná antikoncepce a případná hormonální substituce jsou však při určitých genetických odchylkách, infektu a imobilizaci spojeny se zvýšeným trombotickým rizikem (2-4x). K potenciaci tohoto rizika dochází v perioperačním období, hlavně u kuřáček, obézních a starších 35 let. Toto riziko je však chirurgy obecně podceňováno.
- ▶ 40% žen ve fertilním věku na horm. antikoncepci.
- ▶ Soukromé společnosti – testování genetických odchylek.



Kombinovaná hormonální antikoncepce

- ▶ Estrogenová (etinylestradiol) složka má vliv na jaterní proteosyntézu, dochází k indukci syntézy koagulačních faktorů.
- ▶ Vývoj v oblasti estrogenní složky byl donedávna zaměřen pouze na postupné snižování dávky etinylestradiolu.
- ▶ Alternativa ve formě přirozeného estradiolu s nižším vlivem na jaterní proteosyntézu.
- ▶ Nová gestagenní složka drospirenon působí mírně natriureticky.



HAK – aplikační formy

- ▶ Perorální
- ▶ Vaginální kroužek
- ▶ Transdermální





Přehled firemních preparátů

▶ 1. přípravky obsahující pouze progestin:

p.o: Azalia, Cerazette

inj. depotní: Depo-Provera, Sayna

nitroděložní tělísko uvolňující hormon: Mirena

podkožní depotní implantát: Implanon

▶ 2. kombinované perorální přípravky:

p.o: Belara, Cilest, Diane 35, Chloe, Minerva, Dienille, Jeanine, Yasmine, Yaz, Famoden, Harmonet, Logest, Lindynette, Lunafem, Minesse, Mirelle, Marvelon, Mercilon, Novynette, Gracial, Pramino, Trinovum, Triquilar, Tri-Regol, Qlaira,

transdermální náplast: Evra

intravaginální insert: Nuvaring

postkoitální kontraceptiva: Postinor-2, Escapelle, EllaOne



Hormonální nitroděložní systém s levonorgestrelem

- ▶ Propojena metoda nitroděložního tělíska s hormonální kontracepcí.
- ▶ Efekt na hlen v kanálu hrdla děložního + inertní tělísko přitahuje leukocyty, které likvidují spermie na jejich cestě dělohou.
- ▶ Není kontraindikací zvýšené riziko žilní trombózy.
- ▶ Není systémový účinek.



Kontraindikace užívání HAK – dle WHO

- ▶ Šestinedělí (české doporučení považuje laktaci za absolutní kontraindikaci do konce 6. měsíce po porodu).
- ▶ Věk nad 35 let a kouření více jak 15 cigaret denně.
- ▶ Přidružená onemocnění: hypertenze (neléčená nebo obtížně korigovatelná, HŽT, hereditární trombofilní stavy, ICHS, CMP, komplikované srdeční vady, migréna (i bez aury u žen starších 35 let a kuřeček), DM s orgánovými komplikacemi, karcinom prsu do 5 let po léčbě, aktivní virová hepatitis, dekompenzovaná cirhóza, nádory jater, m. Wilson, sy. Budd-Chiari



FN Brno Bohunice

- ▶ Bylo dotázáno 30 chirurgů z FN Brno Bohunice, zda doporučují pacientkám vysadit hormonální kombinovanou antikoncepci před elektivním operačním výkonem.



Výsledky

- ▶ Pouze gynekologové a jeden plastický chirurg se zajímají o hormonální situaci žen a doporučují vysadit hormonální antikoncepci před operačním výkonem.
- ▶ Chirurgové obecně mají tendenci přenášet odpovědnost za hormonální antikoncepci na internisty a gynekology svých pacientek.
- ▶ Periovulační období u pacientek bez hormonální antikoncepce není pro nikoho z chirurgů zajímavým termínem.



Diskuse

- ▶ Chirurgové jsou převážně muži, kteří se minimálně zajímají o hormonální situaci svých pacientek.
- ▶ Plánovaný den operace je stanoven chirurgem, pacientky či anesteziologové tento termín málokdy ovlivní.
- ▶ Obecně pouze platí, že operatéri a anesteziologové věnují zvýšenou pozornost ženám v těhotenství a odmítají operovat menstruuující pacientky.





Diskuse

- ▶ Z hlediska přidělování termínů operace je nutno poznamenat, že u žen se silným menstruačním krvácením je vyznačena anémie v prvním týdnu po ukončení menstruace. Premenstruální tenze až s určitým stupněm agresivity se může objevit u žen v premenstruačním období.
- ▶ Výrazně nefyziologické je posouvat a odsouvat menstruaci hormonální léčbou z důvodu nevhodného termínu operačního výkonu.



Diskuse

- ▶ Je doporučováno vysazení hormonální kombinované antikoncepce a hormonální substituce čtyři týdny před operačním výkonem a dva týdny po výkonu. Někteří autoři doporučují šest týdnů před výkonem ...
 - ▶ Po vysazení hormonální antikoncepce je u žen často dlouhodobě hormonální rozlada – v době operačního výkonu a v pooperačním období nejsou v optimální hormonální kondici.
- V nutných případech u orální kombinované antikoncepce vysadit alespoň den před výkonem a navýšit profylaxi. Profylaxe tromboembolické nemoci nebývá u žen vždy dostatečná.
- ▶ Vysazení hormonální antikoncepce – riziko gravidity pacientky, nástup menstruačního krvácení v den operačního výkonu
 - ▶ Otázkou diskuse předoperační těhotenské testy.



Přístup anesteziologů k HAK na jiných pracovištích

- ▶ Nemocnice nižšího typu – žádná zvláštní opatření.
- ▶ FN USA - u pacientek s HAK doporučeno navýšit prevenci TEN u obézních a kuřáček.
- ▶ Hematologická společnost – Doporučení pro trombofilní stavy v gynekologii a porodnictví
- ▶ FN Olomouc – doc. Procházka
Trombofilní stavy u žen s abrupcí placenty
Trombofilní stavy u žen s ovariálním hyperstimulačním syndromem



Kongres ESA 2011 – průzkum

- ▶ Kromě Antarktidy všechny světadíly
- ▶ Operační výkony se neruší kvůli nevysazené kombinované HAK.
- ▶ V průměru asi stejná benevolence ve vztahu k HAK jako v České republice, odpovědnost se přenáší na chirurgy. Anesteziologové ji doporučují vysadit alespoň den před výkonem, nepokračovat v pooperačním období a navýšit prevenci TEN po velkých výkonech.
- ▶ Vyšší opatrnost v soukromých zdravotnických zařízeních – např. San Paulo (ortopedie a traumatologie – doporučeno vysadit alespoň den před výkonem a navýšit prevenci TEN).



Kombinovaná HAK a perioperační období

- ▶ V tomto období nese odpovědnost za pacientku v principu každý lékař, který s ní přijde do kontaktu.
- ▶ Hlavní odpovědnost je však na chirurgickém pracovišti, kde je pacientka hospitalizována, kde byla odebrána farmakologická anamnéza a kde se zajišťuje perioperační terapie.



Málo známé faktory ovlivňující pooperační výsledek

- ▶ Předoperačně prodělaná infekce se zvýšenou hladinou CRP (sezónní výskyt vyšších hladin CRP v zimním období) je spojena se zvýšeným rizikem trombogenních příhod při pooperační snížené motilitě a při sníženém příjmu tekutin.
- ▶ **Seasonal variation of C-reactive protein in apparently healthy Koreans.** Int J Cardiol. 2006 Mar 8;107(3):338-42. Sung Cu. Division of Cardiology, Kangbuk Samsung Hospital, Pyung Dong, Jongro-Ku, Seoul 110-746, Republic of Korea. kcmed.sung@samsung.com
- ▶ Kombinovaná HAK zvyšuje hladinu CRP, ne však homocysteinu.
- ▶ Vysoká teplota v na pooperačních pokojích v letních měsících v nemocnicích bez klimatizace přispívá až k známkám dehydratace pacientů (jeden z trombogenních faktorů).



Závěr

- ▶ Regionální anestezie u pacientek s kombinovanou HAK bezpečnější v mnoha případech a v onkologické chirurgii údajně spojena s nižším výskytem metastáz.
- ▶ Pacientky bez hormonální antikoncepce jsou ve stavu hormonálního a imunitního well-beingu během periovulačního období a tyto dny jsou vhodné pro elektivní chirurgický výkon.
- ▶ Dobrý výběr termínu operace spolu s dalšími faktory může přispívat k lepším pooperačním výsledkům.



Děkuji za pozornost

