

Vyhodnocení vědomostního dotazníku č. 6/2023

V tomto dotazníku si ukážeme situaci klientky, která otěhotněla i s diagnózou PCOS a dalšími diagnózami.

V dubnu 2021, kdy k nám ve věku 31 let přichází, vyjadřuje obavy, zda přirozeně otěhotní. Bylo jí sděleno, že má PCOS a že nemá ovulace, že jediným řešením je IVF. Věděla, že IVF podstoupit nechce, ale na druhou stranu již na početí ztrácí naději. Nenaplněná touha po dítěti manžele trápí již více než 3 roky. Navíc v reprodukčním centru jim kromě diagnózy PCO a anovulace dle ultrazvukového vyšetření při dlouhých nepravidelných cyklech ještě sdělili poruchu imunity, pozitivní ANA screening, posun v NK buňkách, a také že si tvoří protilátky proti štítné žláze. Dalším argumentem pro IVF ze strany centra byl špatný nález na spermioqramu, pouze 1,9 % spermií normální morfologie

Klientka v mládí, od 16 do 22 let, užívala HAK (do roku 2011). Pak se již snažila „hormonům vyhnout“. Od předchozí lékařky dostala doporučení na užívání Metformin od 6/2020.

Na hormonálním screeningu zde vyšší testosteron a nepoměr mezi LH a FSH, kdy LH bylo vyšší než FSH - parametry potvrzují PCO. Protože hladina cukru (glykemie) byla i v předchozích vyšetřeních v normě, Metformin u nás vysazen.

Manželé navedeni na NAPROHELP – nejprve tedy STM + potravinové doplňky pro oba . První cykly u paní dle STM byly delší – 46 - 67 dnů, se zkrácenou druhou fází. Přidána gestagenová terapie v souladu s STM a pomalu se začíná projevovat i vliv potravinových doplňků a cykly jsou délky kolem 35 dnů, upravuje se délka druhé fáze. Klientka též podpořena ke cvičení dle Mojžíšové. V září 2022 klientka podstoupila vyšetření průchodnosti vejcovodů. Průchodnost vejcovodů je zachována.

Manžel klientky byl odeslán na urologii. Výsledky z urologie a HS byly v pořádku.

Opětovná podpora ve smysl NAPROHELP, v důvěru v přirozenou plodnost.

V dubnu 2023 má klientka pozitivní gravitest.

Předkládáme cyklus číslo 19, ve kterém došlo k početí. V předchozím cyklu byl potvrzený vzestup BTT.

Otázky klientky	Správná odpověď
<p>1. Klientka na začátku léčby sděluje nedůvěru v hormonální léčbu. Ptá se: „Je užívání Utrogestanu forma hormonální antikoncepce?“</p>	<p>Ne, jedná se o lék obsahující progesteron</p>
<p>2. Klientce byl předchozím gynekologem nabízen Clostilbegyt s odůvodnění, aby měla ovulace. Ptá se: „Je užívání Clostilbegytu bez vedlejších zdravotních účinků?“,</p>	<p>Ne – účinná látka – kломifen-citrát – patří do skupiny léčiv zvaných stimulatory ovulace</p> <p>Vedlejší účinky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nadměrná stimulace vaječnicků. Může vést k bolesti v oblasti pánve, břicha nebo lýtek, k otokům nebo pocitu plnosti, k vylučování menšího množství moči, k potížím s dýcháním nebo ke zvýšení hmotnosti. - Rozmazané vidění nebo tečky nebo záblesky před očima. Tyto příznaky se obvykle zlepšují, ale v některých případech mohou být trvalé. Váš lékař Vás může poslat na oční vyšetření; - Jaterní problémy, - mohou způsobit zežloutnutí očí nebo kůže (žloutenka); - Náhlé silné bolesti hlavy - Duševní onemocnění, například psychóza. Zákal oční čočky (katarakta); - Záchvaty, pocit na omdlení, dezorientace nebo větší napětí než obvykle. Také problémy s rovnováhou nebo závratě (vertigo); - Pocit únavy nebo problémy se spánkem (nespavost), deprese nebo změny nálady nebo chování; - Problémy s řečí; - Kožní vyrážka nebo svědění; - Zvýšená bolestivost při menstruaci, silná menstruace nebo krvácení mezi cykly; - Bolest v dolní části břicha. Mohl by to být příznak endometriózy nebo zhoršení endometriózy, rakoviny vaječnicků nebo zvětšení vaječnicků; - Bolest v horní části středu břicha nebo horní levé části břicha. Může jít o příznaky pankreatitidy (zánět slinivky břišní) vyvolané hypertriglyceridemií (nadměrné množství tuků v krvi) - Pocit na zvracení a zvracení; - Zčervenání kůže;

	<ul style="list-style-type: none"> - Bolesti hlavy; - Otok obličeje, okolí očí, rtů nebo jazyka; - Bolestivé prsy; - Vypadávání nebo řidnutí vlasů.
3. Ještě ke Clostilbegytu se klientka ptá: „Je jistota, že při užívání Clostilbegytu by naskočily ovulace?“	<p>Ne</p> <ul style="list-style-type: none"> - dle statistik je schopen vyvolat ovulaci jen u 57% - 91% pacientek
4. Klientka se ptá: „Mám Utrogestan užívat i v těhotenství?“	<p>Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do 12. týdne těhotenství
5. Klientka se ptá: „Mám po pozitivě gravitestu pokračovat v Sarapisu Plus“	<p>Ne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produkty s mateří kašičkou se nedoporučují dětem před pohlavní zralostí pro možné riziko předčasné puberty - Proto není vhodné ani v těhotenství užívat - Jako prevence vývojových a rozštěpových vad - dbát na zdroje kvalitní kyseliny listové - Ve stravě - Naštěpené foláty

Otázky k vyhodnocení cyklu	Správná odpověď
1. Podle jakého pravidla vymežíme neplodné období na začátku cyklu, který začal 25. 3. 2023 a kolikátý den byl ještě poslední neplodný den na začátku cyklu? Odpovězte na obě části otázky.	<p>Pravidlo mínus 8 za kontroly hlenu. Poslední neplodný den na začátku cyklu je 9. DC.</p> <p>jednalo se 19. cyklus dle STM, v předchozím cyklu byl potvrzený vzestup BTT</p>
2. Který den v cyklu považujeme za vrchol hlenu vzhledem k ovulaci?	21. DC
3. Kdy došlo k prvnímu dni vzestupu BTT?	22. DC
4. Na jaké úrovni je linie?	36,45°C
5. Kdy byl potvrzený vzestup BTT?	24. DC
6. Kdy končí plodné období?	24. DC večer

Doplňující vědomostní otázky	Správná odpověď
<p>1. Čím se vyznačuje PCOS - napište alespoň 4 ukazatele, které tento syndrom mohou provázet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalence 6-33% populace fertálních žen. - Hormonálně se jedná o kombinace - hyperandrogenního stavu – hyperandrogenemie, hirsutismus - Hyperestrinismu - Anovulační sterilita - doprovázeno inzulínovou rezistencí - s následným rozvojem metabolického syndromu - Rotterdamská kritéria: - Ovariální dysfunkce - Oligomenorhea- amenorhea (aoligoovulace – anovulace) - Hyperandrogenismus – - Ultrasonografický průkaz polycystických vaječníků . – příliš tuhý obal (tunica albuginea) – při LSK vypadají jako porcelánové - Počty drobných (antrálních) folikulů - . Pro správnou diagnostiku byl stanoven minimální počet folikulů v jednom vaječniku na 12. V roce 2018 došlo k revizi tohoto postupu týkajícího se počtu folikulů v jednotlivém vaječniku a pro diagnostiku byl počet stanoven na nejméně 20 folikulů - (antrální folikuly - folikuly, v nichž se již vyvinula dutinka) - potvrzena korelace mezi hladinou AMH a počtem antrálních folikulů - AMH využít nejen ke stanovení ovariální rezervy, ale rovněž jako prediktor ovariální odpovědi na stimulaci gonadotropiny v programu IVF. - Hladina AMH je relativně stabilní v průběhu menstruačního cyklu a odběr lze tedy provést bez závislosti na fázi menstruačního cyklu. Vyšetření hladiny AMH je možné využít i k hodnocení poškození vaječníků chemoterapií, radioterapií nebo operací. - U pacientek s PCOS je sérová hladina AMH zvýšena 2–4násobně v porovnání s ženami bez PCOS a hladiny AMH hrají pravděpodobně přímou roli v samotné patogenezi tohoto syndromu. Z uvedeného důvodu bylo stanovení AMH opakovaně navrhováno jako spolehlivý prediktor přítomnosti tohoto jinak heterogenního syndromu - Wiweko ve své studii hodnotil u 109 pacientek s

PCOS vliv hladiny AMH na přítomnost metabolického syndromu (hypertenze, nadváha, porucha glukozové tolerance). Zjistil, že v jeho souboru mělo 23 % pacientek s PCOS známky metabolického syndromu. Hladiny AMH však byly srovnatelné u obou skupin, a nebyla tedy prokázána souvislost mezi hladinou AMH a přítomností metabolického syndromu.

- Přesto poslední doporučení⁴ Evropské společnosti pro lidskou reprodukci a embryologii (ESHRE) navrhuje nepoužívat hladinu AMH k diagnostice PCOS. Jako hlavní důvod uvádí nemožnost stanovení jednoznačné cut-off hodnoty sérové hladiny AMH a tím i nejednoznačnou diagnostiku PCOS.
- **Zvýšené hladiny LH** má 75% žen s PCO
- **Nepoměr LH/FSH má 94%** žen s PCO
- **Hyperestrogenismus**- pro velký počet folikulů
- LH indukuje v buňkách theca foliculi tvorbu androstendionu, ten se v buňkách granulózy konvertuje na estradiol
- Inzulin synergicky s LH indukuje tvorbu androstendionu
- Hyperandrogenizmus – indukuje viscerální depozici tuků – obezita - depozitum tuků indukuje sekreci androgenů v nadledvinách a ováriích
- Možná **porucha přenosu signálu na inzulinovém receptoru**
- PCOS může zvyšovat riziko obezity **snížením bazálního metabolismu a poruchou regulace chuti k jídlu**
- **2 podtypy PCOS**
- „reprodukční skupina - vyšší hladiny LH, SHBG s relativně nízkým BMI, nízkými hladinami inzulinu, na Utz obraze větší folikuly, stroma / celková plocha více než 0,34, tzv. necklage sign antrálních folikulů
- Metabolická skupina – vyšší BMI, vyšší hladiny glukózy, inzulinu, nižší hladiny LH, SHBG, drobnější folikuly, strma/ cleková plochy méně než 0,34
- **Genetický podklad?**
- identifikovány alely v určitých lokusech – studie Dapas M., Distinct subtypes of polycystic ovary

	<p>syndrome with novel genetic associations: an unsupervised, phenotypic clustering analysis</p> <p>-</p>
<p>2. Který potravinový doplněk pomáhá ke snížení hladiny testosteronu v krvi a je vhodný pro ženy v reprodukčním věku?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sarapis plus - pro mateří kašičku - Di-indonylmetan - v ovoci či brukvovité zelenině (brokolice, růžičková kapusta). - Pupalkový olej (vliv na akné) - Myoinositol
<p>3. Jaký má význam inositol v případě PCOS?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Myoinositol- látka vlastní tělu (vitamín B8, někdy B9) - syntezován v ledvinách, - přírodními zdroji – ovoce, fazole, zrniny, ořechy, potrava živočišného původu - Redukuje hyperinzulinemii, snížení LH, prolaktinu, testosteronu, inzulínu. - Podílí se na stabilizaci kalciového kanálu, redukuje hladinu cholesterolu - Vhodný pro ženy s gestačním diabetem, obézních – žen i mužů, u mužů se sníženou fertilitou (v mužských pohlavních buňkách) - Při hypofunkci štítné žlázy kombinace myo-inositol + selen
<p>4. Jaké potraviny či potravinové doplňky lze doporučit pro dostatečný přísun jódu?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vincentka - Konzumace ryb, mořských řas - chaluha (fin kelpatabs) - Višně, třešně - Jodovaná kuchyňská sůl - Mléčné výrobky - Vejce - (brokolice, květák)
<p>5. Je vždy PCOS u obézních žen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Přibližně 40-70% žen s PCOS má nadváhu nebo obezitu . - Většina obézních žen s neplodností a s příznaky spojenými s nadbytkem androgenů je postižena PCOS. - Závažnost metabolických a klinických příznaků

	koreluje s BMI
--	----------------