

Žlčové kyseliny v sére

Žlčové kyseliny (ŽK) sa syntetizujú v pečeni z cholesterolu, naviažu sa na glycín a taurín, skladujú a koncentrujú sa v žlčníku a po požití jedla sa vylučujú do čreva. V črevnom lúmene emulzifikujú tuky a podporujú ich trávenie. V absorptívnej fáze trávenia sa resorbuje asi 90% žlčových kyselín a portálnym systémom sa vrátia späť do pečene, ide o tzv. enterohepatálny obchod žlčových kyselín. Efektívnosť hepatálneho klírens ŽK z portálnej krvi zabezpečuje, že koncentrácia celkových ŽK v sére nalačno je za normálnych okolností veľmi nízka.

Vzorka: venózna krv odobratá do skúmavky s géloom, alebo bez gélu, odber musí byť nalačno (minimálne 8 hodín po príjme potravy), doručiť do laboratória čo najskôr v deň odberu, po centrifugácii je koncentrácia stabilná 24 hodín, v chladničke 7 dní a v mrazničke 30 dní.

Princíp stanovenia: enzýmová fotometrická metóda

Referenčné hodnoty v sére nalačno: 2-10 $\mu\text{mol/l}$

Indikácia a interpretácia:

Zvýšená koncentrácia celkových ŽK v sére nalačno, ako dôsledok porušeného hepatálneho klírens ŽK, je citlivý, ale nešpecifický indikátor ochorenia pečene, ktorý je prítomný pri nasledovných ochoreniach pečene: cirhóza, akútna hepatitída, chronická hepatitída, skleróza pečene, karcinóm pečene, trombóza portálnej vény, Budd-Chiariho syndróm, cholangitída, Wilsonova choroba, hemochromatóza a cholestáza, vrátane intrahepatálnej cholestázy gravidných. Normálna koncentrácia celkových ŽK v sére býva u pacientov s malabsorpciou, ako aj pri metabolických hepatálnych poruchách (Gillbertov syndróm, syndróm Crigler-Najjar a syndróm Dubin-Johnson). Na stanovenie diagnózy je potrebná anamnéza, fyzikálne vyšetrenie a komplexné laboratórne vyšetrenie.

Intrahepatálna cholestáza gravidných (ICP) je ochorenie pečene indukované graviditou najčastejšie v III. trimestri. Častejšie sa vyskytuje pri viacplodových graviditách, u tehotných s pozitívnou rodinnou anamnézou a má tendenciu sa opakovať aj pri ďalšej gravidite.

Pri tomto ochorení sa u geneticky predisponovaných žien indukuje cholestáza, ktorá sa klinicky prejaví svrbením dlaní a chodidiel, zhoršujúcim sa v noci. Indukcia cholestázy u matky je prezentovaná zvýšením hladiny endogénnych ŽK, ktoré prechádzajú placentárnou bariérou a pôsobia toxicky na plod. Riziko pre plod je priamo úmerné výške hladiny celkových ŽK, za vysoko rizikóvu sa považuje koncentrácia ŽK v krv. sére tehotnej $>40 \mu\text{mol/l}$.

Indikačné a frekvenčné obmedzenia: vyšetrenie sa môže ordinovať 1x denne, odbornosťami 001, 007, 009, 048, 050, 060, 062, 153, 154, 216 u všetkých poisťovní.

Poznámka: interferuje silná hemolýza, ikterus aj lipémia. Vyšetrenie je dostupné v ML Žilina v pracovné dni. Výsledok v deň doručenia vzorky do laboratória.

V prípade odborných informácií prosím kontaktujte:

MUDr. Martin Martiak, email: martiak@klinickabiochemia.sk, mobil: +421918437630
KLINICKÁ BIOCHÉMIA s.r.o. V. Spanyola 47A, 010 01 Žilina, www.klinickabiochemia.sk,
call centrum: 0800 820 010



Literatúra:

McFarlane, I. Bomford, A., Sherwood, R. : Liver Disease and Laboratory Medicine, ACB Venture Publications, 2000.

Príbalová informácia RANDOX Total Bile Acids (TBA), Randox Laboratories Limited, Crumlin, Antrim, United Kingdom, rev. 008, Apr. 2016

Bile Acids Total v Test Catalog na <https://www.mayomedicallaboratories.com>

ČESKÁ GYNEKOLOGIE 2017, 82, č. 2 : Intrahepatální cholestáza v těhotenství. Doporučený postup České gynekologické a porodnické společnosti (ČGPS) a České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP)