

Problémy na úrovni DNA

Lekári hovoria o najnovších poznatkoch z praxe: stúpa počet mužov s poškodenými pohlavnými bunkami na úrovni DNA.





Šokujúce zistenie. Až 15 % neplodných mužov má normálny spermogram. Problémy sa vyskytujú na úrovni DNA, ktorú bežné vyšetrenie spermii nevie odhaliť.

Nie je to tak dávno, čo sa spoločnosť a lekári začali vážnejšie zaoberať vysokým vekom prvoroďičiek a s ním súvisiacimi ťažkosťami s prirodzeným počatím. Neprešlo veľa času a rad prišiel aj na mužov, ktorým biologické hodiny tikajú oveľa pomalšie, a v týchto diskusiách boli preto vynechávaní.

Odborníci na urológiu, andrológiu a asistovanú reprodukciu v mnohých štúdiách a na prípadoch zo svojej praxe upozorňujú, že mužské problémy pomaličky a v tichosti prevyšujú tie ženské. Muži sa o schopnosť prirodzenej reprodukcie vlastnými pohlavnými bunkami pripravujú aj vďaka nesprávnej životospráve, sedavému zamestnaniu, žiareniam moderných technológií a v neposlednom rade i dopingom pri cvičení. Keďže situácia je vážna, čo sa s tým dá robiť?

Kým ženám kladie pod nohy polená najmä plynúci čas, mužom komplikujú cestu k bezproblémovému počatiu nevhodné návyky. Upozorňujú na to embryológ Mgr. Martin Pustaj a gynekológ MUDr. Peter Harbulák, PhD.

„Pomer ženskej a mužskej neplodnosti je približne 50 : 50, pričom aj v našej populácii začína pomaly prevažovať mužská neplodnosť,“ konštatuje MUDr. Peter Harbulák, vedúci lekár centra GYN-FIV a garant kongresov VITA NOVA. Podľa

neho príčiny mužskej sterility môžu byť dvojaké. Obom skupinám je potrebné venovať zvýšenú pozornosť.

Prvou skupinou sú interné faktory: poruchy tvorby spermii, poruchy priechodnosti semenotvorných kanálikov či genetické poruchy. Druhou, nezanedbateľnou skupinou sú civilizačné faktory – vplyvy životného prostredia. Mužskej plodnosti škodia exhaláty, chemizácia – herbicidy, pesticídy, insekticídy, rádioaktívne a mikrovlnné žiarenie, ťažké kovy, nikotín, alkohol, drogy, obezita a niektoré lieky (NEBIDO). Tieto faktory sú natoľko zaužívané a prítomné v bežnom živote a modernom spôsobe existencie, že si veľakrát človek ani neuvedomuje, že s nimi prichádza dennodenne do kontaktu.

V ambulanciách špecialistov sa čoraz častejšie objavujú aj nadšenci dopingových látok podávaných pri cvičení. Budovanie svalov nad rámec svojich prirodzených možností, teda s užívaním rôznych pomocných látok, sa môže postarať o to, že jedného dňa im sen o dokonalom tele zničí ten ďalší, sen splodiť vlastného potomka.

„Hovoríme hlavne o anabolických steroidoch a androgénnych anabolických preparátoch. Zvýšené množstvo testosterónu, hlavne podaného zvonku, s obrovskou pravdepodobnosťou zhoršuje spermogram. Pri injekčnom testosteróne dokonca dochádza k absolútnej zástave tvorby spermii alebo dramaticky zhoršenému spermogramu,“ potvrdzuje MUDr. Peter Harbulák.

Na otázku, či sa mužom po čase a po vysadení týchto dopingových látok môže spermogram zlepšiť, odpovedá jednoznačne áno. Ale – ako to v mnohých prípadoch býva – i tu má celá záležitosť istý háčik.

„Je to hranie sa s ohňom. V každom prípade áno, ak sa testosterón vysadí, spermogram sa môže zlepšiť. Po 3 až 4 mesiacoch od jeho vysadenia už nemá vplyv na spermioogénu a dochádza k zlepšeniu spermogramu. Či však tento návrat prebehne do úplného a pôvodného normálu, garantovať nemožno. Osobne poznám veľa prípadov, keď sa spermioogéna upravila aspoň tak, že sme vo vzorke našli spermie, hoci predtým tam neboli žiadne.“

Lekár upozorňuje na fakt, že z jedného spermogramu nemožno urobiť defi-

nitívny záver ani jednoznačne vyhodnotiť plodnosť muža. Najmä, ak je za poruchou jeho plodnosti ďalší vážny faktor. Až 15 % neplodných mužov má totiž normálny spermogram. Ako je to možné?

„Poruchy plodnosti sa môžu vyskytovať aj na úrovni DNA, čo nie je viditeľné pri štandardnom hodnotení spermogramu. Jednou zo skrytých príčin zníženej plodnosti mužov je porucha integrity chromatinu v spermiiach, hovoríme tomu fragmentácia DNA spermii,“ prispieva do rozhovoru svojimi poznatkami embryológ Mgr. Martin Pustaj. „Ukázalo sa, že až 20 % mužov s normálnymi hodnotami spermogramu má vysoké hodnoty tejto DNA fragmentácie. Rozšíreným vyšetrením spermii môžeme odhaliť skutočnú príčinu problému a určiť vhodný postup v liečbe a ušetriť páru, ktorý sa snaží mať dieťa, množstvo času. Ak v súčasnosti vieme, že vysoké percento spermii s fragmentovanou DNA má na svedomí zníženú pravdepodobnosť oplodnenia vajíčka spermiiou, zvýšenú pravdepodobnosť nesprávneho delenia embrya, a teda aj zvýšenú pravdepodobnosť abortov (potratov), nesmieme plytvať časom a musíme sa venovať hľadaniu príčiny problémov súčasne u oboch členov páru. Potrebuje vykonávať komplexnejšie vyšetrenia u mužov, a tým zvyšovať šance na skoré vyriešenie celkového problému,“ reaguje embryológ na zdanlivo mužský problém, no v konečnom dôsledku problém celého páru.

Téma však nie je ani zďaleka vyčerpaná. Ako sa zhodujú obaja špecialisti, mužské pohlavné bunky strácajú svoju kvalitu aj v dôsledku ďalších faktorov a často ich kombinácií.

„Stretávame sa s infekciami urogenitálneho traktu, prítomnosťou leukocytov, vekom nad 40 rokov, niektorými ochoreniami ako diabetes, varikokéla. To sú však faktory, s ktorými sme sa už naučili pri hodnotení situácie rátať. Na čo by sme mali ešte pri vyšetrení klientov a hľadaní riešenia problému klást dôraz, je ich životný štýl – stres, fajčenie, obezita, nezdravé športovanie a tak ďalej,“ uzatvára rozhovor MUDr. Peter Harbulák, vedúci lekár bratislavského centra pre riešenie problémov s neplodnosťou a garant kongresov VITA NOVA.

Text Mária Halajová