

# Odložte bicykel

*Časté saunovanie, horúce kúpele, sedavé zamestnanie, ale i vyhrievané sedadlo v aute, mobil vo vrecku alebo notebook položený v lone sa podieľajú na neplodnosti. Neskúšajte si sami nasadiť zázračné vitamíny ani zlepšiť kondičku bicyklovaním, môžete si ešte viac uškodiť.*

TEXT Mikuláš Mosný FOTO Shutterstock

**N**eplodnosť je problémom páru. Faktom však zostáva, že takmer v polovici prípadov sa na nej podieľa mužský faktor. Ako zvýšiť plodnosť u mužov a aké metódy liečby ponúka medicína, sme sa pýtali odborníka na liečbu neplodnosti MUDr. Petra Harbuláka, PhD.

*Je samozrejmé, že mladé ženy od určitého veku pravidelne absolvujú preventívne gynecologické vyšetrenie, ale ešte*



## Náš odborník



► MUDr. PETER HARBULÁK, PHD., GYNEKOLÓG A ODBORNÍK NA LIEČBU NEPLODNOSTI

**stále nie je samozrejmé, že si mladí muži dajú vyšetriť spermioqram či absolvujú základné urologické vyšetrenie. Prečo je dôležité, aby aj oni venovali pozornosť svojej plodnosti?**

Reprodukčný vek, nielen ženy, ale aj muži, patrí medzi zásadné faktory, ktoré by páry mali zohľadniť pri plánovaní rodiny. Na rozdiel od žien, ktorých pokles fertility v závislosti od veku je vec známa a dobre zdokumentovaná, nie je horná veková hranica plodnosti mužov obmedzená. Napriek tomu prakticky všetky štúdie dokazujú u starších mužov nielen pokles ich plodnosti, ale i nezanedbateľné riziká spojené s reprodukciou v pokročilom veku. Základným vyšetrením plodnosti muža je vyšetrenie spermií – spermioqram. Najjednoduchší postup je objednať sa v centre pre asistovanú reprodukciu na vyšetrenie spermioqramu, ktorým možno odhaliť poruchu plodnosti. Až 40 percent mužov s normálnymi hodnotami spermioqramu je neplodných. Ide o mužskú idiopatickú sterilitu. Dnes je k dispozícii viacero možností detailnejšieho vyšetrenia ejakulátu, ktoré môžu odhaliť skryté príčiny andrologického faktora neplodnosti.

**Môžu muži plodnosť ovplyvniť aj vlastným pričinením?**

Príčiny neplodnosti mužov sú multifaktoriálne podmienené a vzájomne sa prelínajú. Na ich diagnostike a liečbe sa podieľa via-

Bicyklovanie plodnosti neprospieva.

ceru klinických disciplín, ktorých úzka spolupráca je pre úspešnosť liečby nevyhnutná. Za príčiny mužskej neplodnosti môžu byť zodpovedné interné faktory – poruchy tvorby spermií, poruchy priechodnosti semenotvorných kanálikov, poruchy sexuálnych funkcií, ale aj genetické, endokrinné a environmentálne faktory – exhaláty, chemizácia, rádioaktívne a mikrovlnné žiarenie, ftaláty, ťažké kovy, nikotín, alkohol, drogy, obezita a niektoré lieky. Pri zhoršených výsledkoch je dôležité upraviť svoj životný štýl, vyhýbať sa rizikovým faktorom, ako je stres, nesprávne stravovacie návyky, zabrániť prehrievaniu semenníkov, ktoré spôsobuje nosenie tesnej spodnej bielizne, časté saunovanie, horúce kúpele alebo aj sedavé zamestnanie. Treba sa vyhýbať nebezpečným chemickým látkam, anabolikám, drogám a snažiť sa obmedziť požívanie alkoholu a nikotínu. Na kvalitu spermií môže mať vplyv aj nosenie mobilného telefónu vo vrecku nohavíc alebo notebook položený v ľonovej časti.

**Ak má muž „zlý“ spermioqram, znamená to, že je automaticky neplodný, alebo si môže niečím výsledky spermioqramu zlepšiť?**

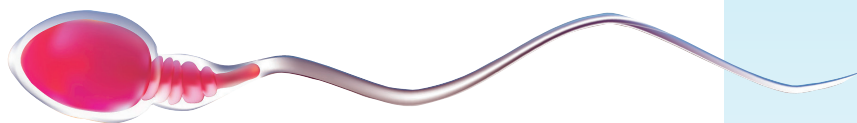
Veľmi dobrým prostriedkom na zlepšenie



## Čo zistí spermioqram

- **Normospermia** – parametre ejakulátu máte normálne
- **Oligozoospermia** – znížený počet spermií
- **Astenoospermia** – znížený počet pohyblivých spermií alebo ich zhoršená pohyblivosť
- **Teratoospermia** – znížený počet spermií normálneho tvaru
- **Nekrozoospermia** – spermie v ejakuláte sú mŕtve
- **Azoospermia** – v ejakuláte nie sú žiadne spermie

Pri ktoromkoľvek výsledku dokážu odborníci vhodnou metódou extrahovať aspoň malé množstvo spermií vhodných na oplodnenie vajíčka. V prípade, že ejakulát neobsahuje žiadne spermie, môžete podstúpiť mikrochirurgický zákrok na odsatie spermií z nadsemenníkov či na získanie tkaniva semenníkov, z ktorého sa „vydolujú“ spermie.





spermiogramu je akýkoľvek druh športu – okrem bicyklovania a nadmerného cvičenia, dostatok oddychu, kofeín v malých dávkach a občasná sprcha vo vlažnej vode. Odporúča sa takisto užívať vitamínové doplnky s obsahom zinku, selénu, kyseliny listovej, koenzýmu Q10, arginínu, karnitínu, vitamínu A, C, E a B12. Pred začatím liečby pomocou výživových doplnkov však odporúča vyšetrenie oxidačného stresu, na základe ktorého vieme individuálne určiť vhodný spôsob liečby, nakoľko nadmerné alebo nesprávne užívanie výživových doplnkov môže plodnosť u mužov znížiť. Oxidačný stres bol identifikovaný ako jeden z hlavných riziko-

#### KOLKO TO STOJÍ?

Na úvodnú diagnostiku páru je pri liečbe neplodnosti potrebná podrobná analýza ejakulátu, teda morfológické a kinetické vyšetrenie spermií. Detailné vyšetrenie všetkých parametrov spermiogramu neprepláca zdravotná poisťovňa. Pripravte si približne 35 eur.

vých faktorov, ktoré ovplyvňujú fertilizačný potenciál spermií. Vzniká v dôsledku nadmernej produkcie redukčno-oxidačného stresu a spôsobuje poškodenie DNA zárodočných buniek, krehkosť spermií a poruchy hybnosti, ktoré vyúsťujú do neplodnosti. Optimálna hladina reaktívnych foriem kyslíka je rozhodujúca pre zachovanie spermatogenézy – vznik a vývoj spermií, a funkcií spermií. Najnovší výskum ukazuje, že nesprávna antioxidantná terapia môže mať za následok zhoršenie plodnosti muža. Nadmerné užívanie antioxidantov môže viesť k redukčnému stresu, ktorý môže byť škodlivý pre zdravie spermií ako oxidačný stres, je spojený s defektmi vo vývoji embryí.

**Čo urobíte, keď sú výsledky spermiogramu**

Páni, chcete mať deti? Vyberte mobil z predného vrecka nohavíc a nedávajte si notebook do lona.

**ideálne, vajíčka v poriadku, a napriek tomu sa páru nedarí otehotnieť spontánne?**

V prípade, že sú všetky vyšetrenia u ženy v poriadku a spermiogram partnera v norme alebo mierne zhoršený, lekár páru odporučí intrauterinnú insemináciu. Ide o metódu asistovanej reprodukcie, pri ktorej sa aplikujú spermie do dutiny maternice v období ovulácie. K oplodneniu vajíčka dochádza v tele ženy vo vajíčkovode. Robí sa v spontánnom cykle alebo v cykle s hormonálnou podporou ovulácie. Intrauterinná inseminácia je vhodnou metódou na liečbu sterility pri ľahších poruchách spermiogramu, pri sterilite spôsobenej tvorbou protilátok proti spermiám v krčkovom hliene ženy a v iných prípadoch. Predpokladom úspešnosti tejto liečebnej metódy je priechodnosť minimálne jedného vajíčkovodu. Po negatívnom výsledku tehotenského testu nasledujú ešte ďalšie dva cykly inseminácie. Ak žena neotehotnie po troch cykloch intrauterinnej inseminácie, páru je odporúčané mimotelové oplodnenie, takzvaná IVF – in vitro fertilizácia.

**Aké metódy mimotelového oplodnenia sa**

**Veľmi dobrým prostriedkom na zlepšenie spermiogramu je akýkoľvek druh športu – okrem bicyklovania a nadmerného cvičenia.**



### **u takých párov vyko- návajú najčastejšie?**

Základná metóda oplodnenie vajíčok je metóda IVF. Druhou metódou je ICSI – intracytoplazmatická injekcia spermie. Je to laboratórna technika, ktorá je nadstavbou in vitro fertilizácie. Pri nej sa injekciou vpraví jedna najkvalitnejšia spermia do cytoplazmy zrelého vajíčka. Má tak uľahčenú cestu, pretože nemusí prekonávať jeho obaly. Pri injekčnom vpravení spermie priamo do vajíčka je potrebné pred samotným vpichnutím odstrániť masu buniek, ktorá ho obklopuje. Vďaka tomu možno zistiť zrelosť vajíčka podľa základných morfológických znakov viditeľných pod mikroskopom.

### **Čo v prípade, ak spermio- gram ukáže, že v ejakuláte nie sú žiadne spermie?**

Ak v ejakuláte nie sú prítomné žiadne spermie, hovoríme o azoospermii. Hlavnými príčinami azoospermie sú porucha tvorby spermii v semenníkoch a uzáver semenovodov a odvodových ciest pre spermie. Porucha tvorby spermii môže mať príčinu priamo v semenníkoch, ale príčiny môžu byť aj inde. Uzáver semenovodov je možný pri cystickej fibróze, umelo vyvolaný je po vazektómii. Samostatnou kapitolou je retrográdna ejakulácia, keď sa ejakulát semenovodmi dostáva späť do močového mechúra a spermie sa objavujú v moči. Muž nemá žiadny ejakulát alebo len minimálne množstvo. Tento stav



možno zistiť vyšetrením moču na prítomnosť spermii. Pri jednorazovom zistení azoospermie je vhodné s odstupom času zopakovať spermioqram. Pri potvrdení azoospermie je potrebné zistiť jej príčinu. Pripravte sa na urologické vyšetrenie, hormonálne odbery, USG semenníkov, genetické vyšetrenie, vyšetrenie karyotypu, mutácií cystickej fibrózy a polámaný chromozóm Y.

### **Spomínané vyšetrenia sú v rúži urológa a gene- tika. Ak sa teda v ejaku- láte muža nenachádzajú žiadne spermie, stále zostáva možnosť chirur- gického odberu spermii?**

Áno, po urologickom a hormonálnom vyšetrení má chirurg možnosť získať spermie operačne. Urologická operácia MESA/TESE je súčasťou metód asistovanej reprodukcie pri liečbe mužského faktora sterility, keď v ejakuláte nie sú prítomné žiadne spermie a súčasne je predpoklad, že dochádza k ich tvorbe v semenníkoch, napríklad pri

**Ak sa o diéta  
snažíte rok  
a nič sa nede-  
je, mali by ste  
sa obrátiť na  
odborníkov.**

poruche transportu spermii. Robí sa odsatie biologického materiálu z nadsemenníkov – MESA a odber tkaniva zo semenníkov – TESA. Spermie sú následne použité na oplodnenie vajíčok pri IVF. Zároveň sa robí v celkovej alebo spinálnej anestézii.

### **Po akom čase „skúša- nia“ by sa mala dvojica vybrať za odborníkom?**

Ak sa mladému páru nedari otehotniť ani po roku snaženia, určite by som im odporučil v prvom rade vyšetrenie spermioqramu v IVF centre. Niet sa absolútne čoho báť, odber ejakulátu prebieha formou masturbácie v intímnych podmienkach a v špeciálnej odberovej miestnosti. Je veľmi dôležité myslieť na budúcnosť svojho potomstva ešte v pomerne mladom veku, pretože v tomto odvetví zdravotníctva je naším najväčším nepriateľom čas. Ale aj muži, ktorí ešte neplánujú splodiť potomka, môžu navštíviť niektoré centrum a dať si vyšetriť spermioqram, aby vedeli, ako sú na tom s plodnosťou. 🧐



→ SÚŤAŽ O POBYT V BARDEJOVSKÝCH KÚPEĽOCH ←

2,49 €

PODČIARKNY A BORNÍKMI

Marec 2022

# Zdravie



**HYSTEREKTÓMIA**  
Všetko  
musí von!

**10** TIPOV  
PROTI  
ÚZKOSTI

**BOLEŠŤ  
CHRBŤA  
Z OBLEČENIA**

**NARKÓZA PRE  
BOJAZLIVÝCH**  
Koniec strachu  
zo zubára

**SARAH ARATÓ**  
Som trochu  
precitlivená

**ČO NIČI  
MUŽOM  
PLODNOSŤ?**

**ZAČALI STE  
ŠEDIVIETŤ?**  
Nemusí to byť  
vekom

Hlavná téma  
**ZACHRÁŇTE SI  
CIEVY**

Cena pre predplatiteľa 1,90 €



**m**  
NEWS & MEDIA  
holding