



MUDr. Iveta Stenová, PhD.



MUDr. Stenová absolvovala r. 1991 Lekársku fakultu UK Bratislava - odbor všeobecný lekár. Od r. 1991 do januára 2015 pracovala ako sekundárny lekár na II. Gynekologicko-pôrodníckej klinike UFUK a UNB Bratislava - Ružinov (posledných desať rokov na parciálny pracovný úväzok). R. 1995 dosiahla atestáciu I. stupňa z gynekológie a pôrodnictva. R. 2000- 2005 viedla ambulanciu pre liečbu sterility na II. Gynekologicko-pôrodníckej klinike LFUK a UNB Bratislava - Ružinov. R. 2004 absolvovala atestáciu II. stupňa z gynekológie a pôrodnictva. R. 2009 absolvovala subšpecializačnú atestáciu z reprodukčnej medicíny. R. 2010 ukončila externé doktorandské štúdium udelením titulu PhD. na LFUK Bratislava – zameranie na asistovanú reprodukcii. Od r. 2005 až doteraz je členom lekárskeho tímu GYN- FIV a.s. Bratislava. V rámci vedecko - výskumnnej činnosti je autorom a spoluautorom niekolkých vedeckých prác publikovaných v domácich a zahraničných odborných časopisoch a pravidelne sa aktívne a pasívne zúčastňuje na domácich a zahraničných vedeckých podujatiach.

MUDr. Stenová graduated from the Faculty of Medicine Comenius University in Bratislava in 1991 in the field of General Medicine. From 1991 to January 2015 she worked as a gynaecologist at the 2nd Department of Gynaecology and Obstetrics of FM CU and University Hospital in Bratislava – Ružinov (over the last 10 years with a part-time load). In 1995 she completed her education with passing a specialty board exam (level 1) in the field of Gynaecology and Obstetrics. In 2000 - 2005 she was in charge of an outpatient office for infertility treatment at the 2nd Department of Gynaecology and Obstetrics of FM CU and University Hospital in Bratislava – Ružinov. In 2004 she completed her education with the specialty board exam (level 2) in the field of Gynaecology and Obstetrics. In 2009 she completed her subspecialty board exam in Reproductive Medicine. In 2010 she completed her postgraduate study focused on Assisted Reproduction at the FM CU in Bratislava and earned her Ph.D. title. Since 2005 she has been a member of the medical team in GYN- FIV a.s. Bratislava. Regarding research and scientific activities she is the author and co-author of several scientific papers published in domestic and foreign professional journals. She regularly participates (actively and passively) in scientific events both in Slovakia and abroad.

Iveta Stenová

GYN-FIV, a.s., Centrum pre gynekológiu, urológiu a asistovanú reprodukciu, Bratislava, Slovensko

GYN-FIV, a.s., Centre for Gynaecology, Urology and Assisted Reproduction, Bratislava, Slovakia



Sterilita v bežnej gynekologickej praxi **Infertility in common gynaecological practice**

V súčasnosti má približne každý piaty páry problém s otehotnením. Vek je významný limitujúci faktor v ženskej aj mužskej populácii. U žien nad 35 rokov by sa mala zahájiť diagnostika a liečba sterility už po 6 mesiacoch neúspešného snaženia, u žien nad 40 rokov ihneď. U mužov dochádza k významnejšiemu poklesu parametrov spermogramu (SPG) až po 50. roku života. Úlohou gynekológa v ambulantnej praxi je edukovať páry v oblasti prirodzenej fertility a realizovať základný diagnostický a liečebný postup. K edukácii patrí informovanie o „fertilnom okne“, „self“ monitorovaní ovulácie (meranie bazálnej teploty, sledovanie cervikálneho hlienu, monitorovanie hladiny LH vo moči štandardnými setmi z lekárne). Fekundabilita (t.j. pravdepodobnosť otehotnenia počas jedného menštruačného cyklu) sa zvyšuje využitím viacerých metód monitorovania súčasne. K edukácii patrí aj poučenie o zdravom životnom štýle, stravovacích návykoch, negatívnom vplyve exogénov - fajčenie, nadmerné množstvo alkoholu, kofeinu, toxických látok, ťažkých kovov, pesticídov, herbicídov, drog a niektorých medikamentov. Pokial edukácia k počiatu nestačí, zahajuje gynekológ u oboch partnerov vyšetrovač algoritmus sterility. U ženy ide o základné gynekologické vyšetrenie, USG malej panvy, mikrobiologické vyšetrenie pošvy a krčka maternice na STD, hormonálny profil 2.-5. deň cyklu, vyšetrenie priechodnosti vajíčkovodov - sonograficky (SIS, HyCoSy), röntgenologicky (HSG), alebo laparoskopicky. Na základe množstva a kvality cervikálneho hlienu sa robia funkčné testy, ktoré nepriamo hodnotia estrogenovú aktivitu vo folikulárnej fáze cyklu, resp. pred ovuláciou (test ťažnosti, kryštalizačný test, cervikálny index podľa Inslera). Pri podzrezení na imunologickú reakciu medzi spermiami a cervikálnym hliennom sa indikuje postkoitoálny Sims-Huhnerov test. V prípade potreby gynekológ nadvážuje interdisciplinárnu spoluprácu s endokrínologom, diabetológom, hematológom, imunológom, genetikom, atď. Základnou vyšetrovacou metódou partnera zo sterilného páru je spermogram. V prípade opakovanej odchyly sa rozširuje diagnostika o urologické, endokrinologické, mikrobiologické a genetické vyšetrenie. Pri liečbe sterility sa využíva sonografické a hormonálne monitorovanie cyklu s optimálnym časovaním koitu. Na stimuláciu ovulácie sa odporúča liečba klomifénicítratom v dávke 50-150 mg/d per os počnúc 3.-5. dňom cyklu počas nasledujúcich 5 dní.

Odporúčania pre klinickú prax: V prípade neúspechu spontánnej koncepcie v 3 indukovaných a monitorovaných menštruačných cykloch pri normálном SPG odporúčame urobiť postkoitoálny test. V prípade jeho pozitívity pokračovať v stimulovaní a monitorovaní cyklu maximálne 3 ďalšie mesiace. Pokial stále nedôjde ku koncepcii, alebo je postkoitoálny test negatívny, odporúčame odoslať pacientku do centra asistovanej reprodukcie. Diagnostické a terapeutické algoritmy treba prispôsobiť anamnéze partnerov a veku ženy. Súčasne je nutné rešpektovať podmienky čiastočného hradenia IVF cyklu zdravotnými poisťovnami (do 39 rokov, 3 pokusy) a voliť individuálny prístup.

Currently, approximately every fifth couple has a problem with conceiving. Age is a significant limiting factor in both female and male populations. In women over 35 years of age diagnosis and infertility treatment should be initiated after 6 months of unsuccessful efforts of getting pregnant, in women over 40 immediately. In men there is a significant decline in parameters of semen analysis after the age of 50. The role of a gynaecologist in outpatient practice is to provide a couple with information on natural fertility and to carry out a basic diagnostic and therapeutic process. This education involves information on the "fertile window", "self" monitoring of ovulation (measuring of basal temperature, monitoring of cervical mucus, monitoring of LH level in urine using standard sets from a pharmacy). Fecundability (i.e. the probability of pregnancy during a single menstrual cycle) increases with using several methods of monitoring at the same time. Education also involves advice for healthy lifestyle, eating habits, negative effects of exogenous factors - smoking, excessive alcohol consumption, caffeine, toxic substances, heavy metals, pesticides, herbicides, drugs and some medicaments. If education is not enough to result in conception, a gynaecologist starts with the initial infertility workup algorithm in both partners. A woman undergoes a routine gynaecological examination, USG of the lesser pelvis, microbiological examination of the vagina and cervix for STD, hormonal profile on day 2-5 of the cycle, examination of patency of the fallopian tubes – via sonograph (SIS, HyCoSy), X-ray (HSG), or laparoscope. Based on the quantity and quality of cervical mucus, function tests are performed to evaluate indirectly estrogen activity in a follicular phase of the cycle, or before ovulation (spinnbarkeit test, crystallization test, Insler's cervical score). Following suspicion of immunological interaction between sperm and cervical mucus, a postcoital Sims-Huhner test is indicated. If needed, a gynaecologist communicates with an endocrinologist, diabetologist, haematologist, immunologist, geneticist, etc. A basic method of the male's examination of an infertile couple is semen analysis. In case of a recurrent anomaly, diagnostic process is extended with urological, endocrinological, microbiological, and genetic testing. In infertility treatment, sonographic and hormonal monitoring of the cycle with optimal timing of intercourse is used. For ovarian stimulation, treatment with clomifen citrate in a dose of 50-150 mg/d per os starting on day 3-5 of the cycle during following 5 days is recommended.

Recommendations for clinical practice: Providing spontaneous conception fails in 3 induced and monitored menstrual cycles with normal semen analysis, we recommend performing a postcoital test. If it is positive, then continue in stimulation and monitoring of the cycle for maximum 3 further months. Unless still no conception is achieved, or a postcoital test is negative, we recommend referring the patient to a centre of assisted reproduction. It is necessary to adjust diagnostic and therapeutic algorithms to the history of partners and to the woman's age. At the same time, it is necessary to respect the conditions of partial coverage of IVF cycle by health insurance companies (age up to 39 years, 3 attempts) and to seek an individual approach.