ce știi despre FERTILITATEA TA?

ADRIANA IOVI-STERE, PRO TV

„Infertilitatea te sfâșie emoțional și când ai deja patru copii acasă”

REVISTĂ DE EDUCAȚIE DESPRE FERTILITATE, OFERITĂ DE

ASOCIAȚIA SOS INFERTILITATEA
www.vremcopii.ro

Numărul 4, Noiembrie 2021

Gynera Fertility Center

Member of FutureLife

Din 2007 Lider în reproducerea asistată
De astăzi Povestea ta de succes

Rezultatele vorbesc de la sine...

67% Rata de succes
în Programul Național FIV / ET*

*conform raportărilor oficiale către Ministerul Sănătății și Agenția Națională de Transplant din perioada 2015-2020

Alătură-te marii familii

Gynera

www.gynera.ro

In memoriam Jean-Pierre Brunel

fondator și vicepreședinte al Asociației SOS Infertilitatea

Asociația SOS Infertilitatea anunță cu indicibilă tristețe moartea lui Jean-Pierre Brunel, survenită în Avignon, sudul Franței, în data de 17 august 2021, în urma unei embolii pulmonare (pe fondul unor mai complexe probleme de sănătate accentuate în ultimele 18 luni, în care pandemia și lockdown-ul au avut rolul lor blestemat).

[Toamna lui 2018]

– ...Și de ce aș deveni eu vicepreședintele Asociației, Nicole? Că nu am făcut propriu-zis mare lucru, doar am participat la acțiuni.

– Pentru că schimbăm statutul Asociației în instanță, Jean-Pierre, pentru prima dată după un deceniu de la înființare, iar fetele mele de acum zece ani, fondatoarele, au toate copii între timp, s-au schimbat prioritățile, au rămas atașate sentimental față de Asociație, dar nu mai sunt la fel de disponibile, știi bine. Și știi și cât urăsc eu birocrația și hârțoagele, am redus totul la minimum din punctul ăsta de vedere, dar tot îmi trebuie din când în când semnături rapide de la membrii Comitetului Director.

– Deci vrei să fiu vicepreședinte pentru că ți-ar fi comod. :)

– Cam asa. :) C'mon, Pi, promit că nu te voi hărțui birocratic, nu avem dosare cu șină la Asociație. Dar, auzi, cum îndrăznești să zici că nu ai făcut mare lucru pentru Asociație? Ai fost acolo din secunda zero, mi-ai acordat timp și susținere, ai urmărit și m-ai consiliat la aproape fiecare acțiune din deceniul ăsta care a durat o sută de ani. Când ai plecat cu Lara în parc pentru ca eu să pot scrie un memoriu, să pot da un interviu sau să pot organiza o conferință, ai fost parte din acțiunea respectivă, căci altfel nu ar fi putut exista. Sfaturile tale mi-au fost prețioase. Îți mai amintești prima propunere de logo al Asociației?

– Cel în care se împletea o dublă spirală de ADN?

– Fix ăla. Prima propunere de logo de pe forum, în 2008, realizată în cinci minute de către o fată care știa grafică – pe care eu, în valul de entuziasm, am preluat-o fără să ezit măcar o secundă, o pusesem deja în antetul draftului de comunicat și pe blogul Asociației. Iar singurul care mi-a ridicat vălul semiotic de pe ochi, întrebându-mă ce naibii legătură are infertilitatea / fertilizarea in vitro cu ADN-ul, tu ai fost. Până seara, găsisem logo-ul perfect, cuplul care merge spre lumină ținând aspirațional copilul de mână, imagine de care sunt fascinată și astăzi.

– Da, e memorabil logo-ul Asociației, admit. A fost o șansă să găsești din prima o imagine pe care un deceniu mai târziu să nu simți nevoia să o schimbi.

– Dar când am vrut să renunț complet și definitiv la Asociație pentru că, la un apel pentru redirecționarea 2%, o membră a publicului-țintă m-a întrebat sec dacă m-am „apucat de cerșit" îți mai amintești? Plângeam ca proasta, singură pe canapeaua roșie din Chemin de Bellevue, și ai venit tu și m-ai făcut să râd și să mă răzgândesc.

– Eu cred că plângeai pentru că tocmai mai ratasem un FIV, nu pentru că te-a întrebat femeia aia ce te-o fi întrebat. Nu uita cât de greu ți-a fost, Nicole.

– Cât de greu ne-a fost, Pi. Căci doar n-am făcut singură copilul ăsta. ...Doamne sfinte: dacă ne opream?

– Dacă ne opream, Lara nu exista.

– Încă tremur la gândul ăsta.

– Iar dacă există...

– ...înseamnă cu trebuia să existe. Așa cum și Asociația trebuia să existe. Iar Asociația îți datorează și ție existența, împreună am transformat adversitatea în oportunitate, cu toate sutele, poate deja miile de destine pe care le-am atins în mod știut sau neștiut și din a căror poveste de învins infertilitatea facem, discret, parte.

– Niciodată nu m-am gândit, nu am aprofundat perspectiva asta. Adică tu vrei să spui că hipofertilitatea mea...

– ...hipofertilitatea noastră...

– ...a fost finalmente benefică?

– Chiar si azi am primit încă un testimonial al unei mame care grație Asociației și-a găsit drumul spre copilul ei, deci eu zic că da.

– ...S-ar putea ca doar asta să rămână în urma noastră după, Nicole.

– Îhîm. Asociația...

– ...și Lara.

– Păi eu zic că e deja enorm. Suntem foarte norocoși, Jean-Pierre. ...Și, cumva, nemuritori.

Din sumar

Vaccin și fertilitate 6-7

Să înțelegem ciclul menstrual 10-11

Perturbatorii endocrinieni 16-20

Markerii funcției ovariene 22-23

Trombofilia: boala care nu există 26-27

Stresul nu cauzează infertilitate 28-29

Mamă prin FIV: Adriana Iovi-Stere 30-32

„Fereastra de aur" în implantare 34-35

Deteriorarea ADN-ului spermatic 42

Factorul genetic în menopauză 44-46

Structura endometrului uman 47-48

Testimonial după 12 ani de infertilitate 50

Și starurile luptă cu infertilitatea 56-57

Proiectul „O Șansă pentru viață" 58

Revista **„Ce știi despre FERTILITATEA TA?"** este un proiect educativ non-profit al **Asociației SOS Infertilitatea.**
www.vremcopii.ro

Articolele din paginile marcate cu **P** reprezintă contribuții în regim de **parteneriat**. Mulțumim sponsorilor și partenerilor care au făcut posibilă **distribuirea gratuită** a acestui instrument de educație pentru fertilitate.

Regăsiți informațiile și online: **www.fertilitateaTA.ro**

Concept: **Nicoleta Cristea-Brunel**

Redacția: **Daniela Dinu**
Ana Ghelmez
Monica Tudora

Traduceri: lect. univ. dr. **Carmen Ciobâcă**
Marketing: **Florentina Mihalache**

Grafică: **Denisa Simionescu**
Ilustrație: **shutterstock.com**
Tipar: Tipografia **Everest**
Tiraj: **5.000** de exemplare

Asociația SOS Infertilitatea desfășoară din 2008 o campanie de advocacy pentru drepturile persoanelor afectate de infertilitate, în domeniul reproducerii umane asistate medical şi în cel al adopției.

Alăturați-vă nouă pe facebook.com/groups/sustinSOSInfertilitatea. Mult mai mult decât încă un grup Facebook. Implicare şi ACȚIUNE colectivă, empatie şi SPRIJIN concret!

European Fertility Week, 1 – 7 noiembrie 2021

Iluminarea fântânilor din Piața Unirii, 2019

Iluminarea Palatului Victoria, 2020

Infertilitatea este o condiție medicală care afectează un cuplu din cinci la nivel european, fiind, după sarcină / naștere, cel mai frecvent diagnostic pentru care cuplurile tinere, de vârstă reproductivă, consultă medicul.

În săptămâna 1–7 noiembrie 2021 are loc a cincea ediție a European Fertility Week, perioadă în care Fertility Europe – organizația-umbrelă a asociațiilor de pacienți afectați de infertilitate – și membrii săi, asociații de pacienți din peste 20 de țări europene, își intensifică acțiunile de ***awareness & advocacy*** pentru cauza persoanelor care își doresc copii dar nu îi pot avea decât cu ajutor medical.

La nivel național, în acest an Asociația SOS Infertiltatea desfășoară în România a zecea ediție a Săptamânii Naționale de Conștientizare a Fenomenului Medical și Social al Infertilității, prima ediție a campaniei naționale având loc în 2012, cand întâlnirea anuală a Fertility Europe a avut loc la București. Anual, au avut loc numeroase acțiuni de advocacy, expoziții, dezbateri, acțiuni ale voluntarilor din diferite orașe, care au generat o intensificare a mediatizării cauzei luptei cu infertilitatea. În semn de solidaritate și de susținere pentru românii care se confruntă cu probleme de fertilitate și pentru Asociația SOS Infertilitatea, în 2020 Guvernul României a iluminat Palatul Victoria în culorile roz și bleu în timpul European Fertility Week.

În 2019, fântânile din Piața Unirii din București au fost iluminate în roz și bleu cu ocazia European Fertility Week, iar pe ecranele de apă s-a proiectat spectacolul video „Fertility Hope", realizat de Asociația SOS Infertilitatea.

În 2021, condițiile pandemice nu permit reluarea la cote optime a evenimentelor in real life, de tipul reuniunilor tuturor stakeholder-ilor din sfera RUAM, precum cele organizate de SOS Infertilitatea în 2018 și 2019 în timpul EFW, însă vom continua acțiunile de awareness care nu presupun prezență fizică, precum și acțiunile virtuale și mediatizările cauzei luptei cu infertilitatea. Ediția 2021 a European Fertility Week este dedicată la nivel european **infertilității masculine**, subiect oarecum tabu, în condițiile în care, per ansamblu, 40% din cazurile de infertilitate au o cauză masculină.

Vaccinul anti-Covid19 nu afectează fertilitatea masculină

În numărul anterior (iunie 2021) al revistei, publicam informații despre studii care demonstrau că vaccinurile anti-Covid19 nu afectează fertilitatea, cu accent pe fertilitatea feminină. Publicăm acum informații despre un studiu recent (iulie 2021) efectuat în cadrul Spitalului Hadassah din Ierusalim, care a analizat probe de spermă înainte și după vaccinarea anti-Covid19 și a arătat că nu există nicio modificare post-vaccinare a parametrilor spermei.

Vaccinurile anti-Covid19 pe bază de ARN mesager nu afectează sperma, a arătat un prim studiu israelian pe acest subiect, ceea ce reprezintă o adevărată ușurare pentru cuplurile din întreaga lume care încearcă să obțină o sarcină.
Dr. Myriam Safrai din cadrul Spitalului Hadassah din Ierusalim a analizat eșantioane de spermă de la 72 de bărbați, obținute înainte și după vaccinare, și a arătat că nu s-a constatat nicio modificare notabilă din punct de vedere calitativ. Rezultatele obținute au ținut cont de calitatea spermei înainte de vaccinare: dacă era vorba despre normospermie, dacă numărul de spermatozoizi era scăzut sau dacă motilitatea acestora era slabă.
„Anumite persoane se tem că vaccinurile afectează sperma, iar acest studiu nu face decât să demonteze acest mit", a declarat Dr. Safrai pentru publicația *The Times of Israel*. „Având în vedere faptul că există dovezi potrivit cărora maladia COVID-19, virusul în sine, afectează sperma, este mai mult decât evident că bărbații care vor să conceapă ar trebui să se vaccineze."
Studiul coordonat de Dr. Safrai sugerează că miturile conform cărora vaccinurile ar afecta sperma îi descurajează pe bărbați să se vaccineze. În cadrul cercetării sale, aceasta a descoperit că, deși 71-85% dintre bărbații israelieni aflați la vârsta reproductivă s-au vaccinat, doar 58% dintre bărbații care recurg împreună cu partenera la o procedură FIV au făcut acest lucru.
„Observăm că acești pacienți nu sunt foarte deschiși în a accepta vaccinul și credem că acest lucru se întâmplă din cauza temerii lor că vaccinul ar afecta sperma", declară Dr. Safrai.
Recentul studiu, care este disponibil online, dar nu a făcut încă subiectul unei revizii de tip *peer-review*, a analizat mostre de spermă ale unor bărbați care au recurs la fertilizare in vitro. Probele au fost colectate înainte și după vaccinare. Anumiți bărbați prezentau normospermie și au recurs la FIV deoarece partenera lor avea probleme de fertilitate. În cazul altora, infertilitatea cuplului era dată însă de factorul masculin.
Un studiu anterior, publicat în luna iunie 2021, la care au participat 45 de bărbați, a arătat de asemenea că după vaccinare nu au fost înregistrate modificări notabile ale spermei. Autorii studiului au menționat următoarele: „Deoarece vaccinurile conțin ARN mesager și nu un virus viu, este foarte puțin probabil ca acestea să afecteze în vreun fel sperma". Totuși, la acel studiu au participat doar opt bărbați care sufereau de oligospermie.
Dr. Safrai afirmă că studiul său este primul care include o gamă diversă de pacienți, fiind vorba despre bărbați în cazul cărora numărul de spermatozoizi și calitatea spermei variază foarte mult. Acest lucru reprezintă un aspect important deoarece studiile care arată că bărbații cu normospermie nu sunt afectați de vaccin nu îi liniștesc pe acei pacienți care suferă de anumite deficiențe ale spermei și care cred că vaccinul ar intensifica aceste probleme. „Atunci când ne uităm la grup ca la un întreg, nu detectăm nicio diferență în ceea ce privește calitatea spermei înainte și după vaccinare. Același lucru este valabil atunci când analizăm probele bărbaților cu normospermie și cele ale bărbaților care prezintă deficiențe ale parametrilor spermatici", a adăugat dr. Myriam Safrai. „Putem deduce astfel că virusul poate pătrunde la nivelul testiculelor și poate afecta sperma, dar vaccinul nu are niciun impact negativ. Așa cum femeile care își doresc un copil sunt încurajate să se vaccineze pentru a se proteja pe ele și viitoarea sarcină, la fel și bărbații care vor să conceapă ar trebui să se vaccineze pentru a-și proteja sperma."

Infecția anterioară cu SARS-CoV-2 nu afectează funcția ovariană

Infecția cu SARS-CoV-2 anterioară unei proceduri de fertilizare in vitro nu afectează șansele de succes ale acesteia, în ciuda faptului că receptorii SARS-CoV-2 sunt prezenți în ovare, au arătat cercetări recente. Un studiu realizat de cercetători din Spania a constatat faptul că rezerva ovariană a femeilor infectate anterior cu virusul nu a fost afectată negativ și că șansele lor de succes în urma tratamentului de fertilitate au rămas aceleași ca înainte de infecție.

COVID-19 și nivelurile hormonale

Studiul a monitorizat nivelurile hormonale la femei care au efectuat FIV în perioada mai - iunie 2020 la una din cele 11 clinici ale grupului IVI Spania. Rezultatele au fost prezentate de către Dr. Maria Cruz Palomino de la IVI Madrid la reuniunea anuală a Societății Europene de Reproducere Umană și Embriologie (ESHRE), desfășurată online în iunie 2021.

Toate femeile implicate în studiu au efectuat măsurări inițiale ale hormonilor înainte de începerea tratamentului, care au inclus măsurări ale nivelului hormonului anti-mulerian (AMH), ca marker al rezervei ovariene. AMH a devenit un marker larg utilizat în clinicile de fertilitate în ultimii ani, deoarece este capabil să prezică modul în care pacientele ar putea răspunde la stimularea ovariană în FIV; cu toate acestea, fiabilitatea sa ca marker al fertilității feminine generale este mai contestată. Studiul a inclus 46 de paciente care au efectuat FIV, ale căror niveluri inițiale ale AMH au sugerat că vor răspunde la stimularea ovariană cu doze normale sau scăzute.

Dr. Palomino a declarat: „În general, datele nu au arătat nicio variație a nivelurilor de AMH înainte și după infecția cu SARS-CoV-2 și am putea presupune că șansele de succes ale pacientelor în tratamentul lor de fertilitate au rămas intacte". Cu toate acestea, cercetătorii au observat o ușoară scădere a nivelurilor AMH la pacientele care aveau prognostic de normal responder. Cu toate acestea, dr. Palomino a spus că aceasta „nu a fost o scădere radicală" și că este puțin probabil să compromită rezerva ovariană. În plus, „nu putem atribui această variație infecției cu SARS-Cov-2".

Este nevoie de cercetări suplimentare

Deoarece a fost vorba despre un studiu de mici dimensiuni, dr. Palomino subliniază că nu este suficient de robust pentru concluzii la nivel de sănătate publică. Cu toate acestea, studiul oferă un sprijin suplimentar altor cercetări care sugerează că funcția ovariană, după cum se reflectă în măsurătorile AMH, nu este afectată de infecția cu virusul SARS-CoV-2.

(continuare din numărul anterior al revistei)

Glosar de fertilitate

IA
Inseminare artificială (în ultimul timp, termenul a căzut în dizgrație, din cauza inducerii nuanței de artificial / nenatural; se recomandă folosirea denumirii „inseminare intrauterină").

IAD
Inseminare artificială cu (spermă de la) donator.

ICSI
Injectarea intracitoplasmatică de spermă. Metodă complementară FIV, care permite injectarea de către embriolog a unui singur spermatozoid în ovocit. Este folosită în cazurile de infertilitate masculină sau infertilitate inexplicabilă, atunci când prin procedura de FIV clasic nu s-au obținut embrioni.

IUI
Inseminare intrauterină – o probă de spermă prelucrată este introdusă direct în uter pentru a creşte şansele de fecundare.

Implantare (nidație)
la 6-7 zile de la fecundarea ovulului, embrionul se va ataşa (implanta) în mucoasa uterină.

IMSI
injecție intracitoplasmatică de spermă selectată morfologic. Studiile în ultimii ani nu au arătat o rată de succes semnificativ mai mare decât la procedurile ICSI.

Infertilitate
Din punct de vedere medical, dacă o femeie în vârstă de până la 35 ani și partenerul ei nu obțin o sarcină după o perioadă de 12 luni de contacte sexuale neprotejate, cuplul este diagnosticat cu infertilitate. Dacă femeia are peste 35 ani, diagnosticul va fi pus după șase luni de contacte sexuale neprotejate.

Infertilitate din cauză necunoscută (idiopatică)
Diagnostic folosit pentru o femeie, un bărbat sau un cuplu care se confruntă cu infertilitatea, fără a fi fost identificată cauza medicală.

Infertilitate masculină
Cauza infertilității cuplului este de natură masculină, de cele mai multe ori pentru că parametrii spermogramei sunt modificați.

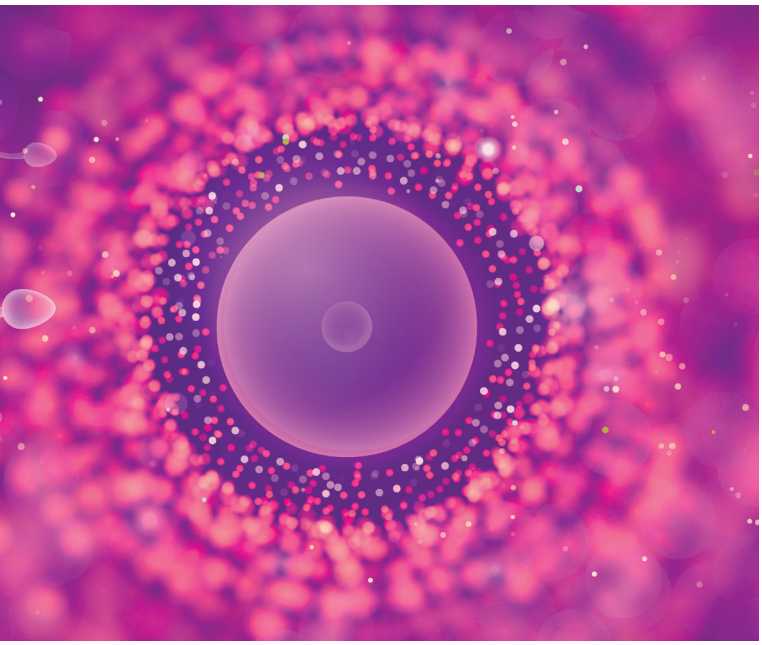
Infertilitate mixtă
Ambii parteneri au condiții medicale care cauzează infertilitatea de cuplu; infertilitatea mixtă reprezintă cca. 20% din totalul cazurilor de infertilitate.

Infertilitate (din cauză) tubară
Afecțiuni ale trompelor uterine (cum ar fi obstrucția totală sau parțială, prezența cicatricilor pe trompele uterine) care pot duce la infertilitate (astfel, fie spermatozoizii nu pot ajunge la ovocit, fie ovocitul nu poate ajunge în uter).

IVM
In Vitro Maturation – este o tehnică relativ recentă de fertilizare in vitro, care constă în faptul că nu mai este necesară stimularea ovulației pacientei prin administrarea de hormoni. Recoltarea ovocitelor se face în stadiul în care acestea sunt imature, iar într-o perioadă de 24-48 de ore, în laborator, acestea ajung în stare matură; continuarea este ca în orice procedură de FIV, urmează fecundarea în laborator (cu ICSI sau fără) şi embrio-transferul.

Laparoscopie
Este o intervenție chirurgicală minim invazivă. Procedura implică introducerea unui instrument îngust, numit laparoscop, în abdomen, printr-o mică incizie, permițând medicilor să vizualizeze organele abdominale şi genitale interne și eventual să intervină asupra acestora.

LH (hormon luteinizant)
LH este produs de celulele gonadotropinice din glanda pituitară. La femei, creșterea LH (cunoscută sub denumirea de „vârf de LH") declanșează ovulația, eliberarea unui ovocit matur.



Mamă surogat (purtătoare)
Femeie care poartă în pântec un copil cu care nu are nicio legătură genetică. Embrionul unui cuplu este transferat în uterul ei, iar aceasta va rămâne însărcinată şi va da naştere copilului.
Un termen mai neutru utilizat în prezent este „gestația pentru altul".

MESA
Tehnică microchirurgicală utilizată în azoospermie, în vederea recoltării spermei localizate în apropiere de punctul de obstrucție din epididim (în amonte de obstacol).

Morfologie
Dimensiunea şi forma spermatozoizilor.

Motilitate
Capacitatea spermatozoizilor de a se deplasa.

Oligozoospermie (oligospermie)
Număr redus de spermatozoizi, una dintre cauzele infertilității masculine.

Ovocit / ovul
Celula reproducătoare feminină.

Ovulație
Eliberarea unui ovocit matur din ovar; ovulația are loc lunar, la majoritatea femeilor are loc la jumătatea ciclului menstrual.

Polar Body Diagnostics (PBD)
O analiză a corpilor polari ai ovocitului, utilizând tehnologia modernă a hibridizării genetice comparative; acest test molecular genetic examinează întregul genom pentru identificarea anormalităților.

PCOS / SOP
Policystic Ovary Syndrome / sindromul ovarelor polichistice, una dintre cele mai frecvente condiții medicale care afectează fertilitatea feminină.

PESA
Tehnică prin care se vor recolta spermatozoizi maturi din părțile superioare, inițiale, ale epididimului. De reținut că prin PESA se extrage o cantitate mai mică de spermă decât prin MESA.

Pierderea recurentă de sarcină (RPL – recurrent pregnancy loss)
Două sau mai multe avorturi spontane consecutive (înainte ca sarcina să ajungă la 20 săptămâni). Pierderile recurente de sarcină pot fi atribuite mai multor factori, printre care afecțiuni genetice, forma anormală a uterului, fibroame uterine, dezechilibre hormonale sau alte afecțiuni.

P-ICSI – Physiological-ICSI
Într-o procedură ICSI standard, spermatozoizii sunt studiați la microscop şi selectați în funcție de anumite criterii morfologice. „Morfologie" însă nu este echivalent cu funcționalitate şi maturitate, astfel că ar putea fi selectați şi spermatozoizi imaturi. De aceea, în cadrul P-ICSI, spermatozoizii vor fi puşi în contact cu un polimer natural (acid hialuronic), enzimă produsă doar de spermatozoizii maturi şi genetic viabili, localizată în capul spermatozoidului. Astfel, doar spermatozoizii maturi, biochimic competenți, se unesc cu acidul hialuronic şi în acest fel pot fi izolați pentru a fi folosiți injectabil.

PGS - screening genetic preimplantator
Screening-ul embrionilor pentru a identifica cromozomii lipsă sau suplimentari (aneuploidie), aceasta fiind una din cauzele principale pentru eşecul de implantare sau avort spontan. Prin PGS vor fi identificați embrionii care prezintă anomalii, astfel încât să nu fie transferați, rămânând astfel embrionii normali din punct de vedere cromozomial pentru transfer, cu scopul obținerii unei sarcini sănătoase.

PGD – diagnostic genetic preimplantator
Testarea PGD poate ajuta la determinarea stării de sănătate a embrionilor, înainte de a fi transferați în uterul femeii.

Să înțelegem ciclul menstrual

Ciclul menstrual este o succesiune de modificări fiziologice normale ale organismului femeii aflate la vârstă reproductivă, care are ca scop asigurarea fertilizării ovocitului și implantarea embrionului în uter. Ciclul menstrual durează de obicei între 21 și 35 de zile, cel mai adesea în jur de 28 de zile. Menstruația, sângerarea provocată de eliminarea endometrului în cazul în care nu s-a instalat sarcina, este cel mai evident eveniment al unui ciclu menstrual, dar nici pe departe cel mai important.

Ciclul menstrual include, de fapt, trei cicluri concomitente și interconectate:
1. ciclul hormonal, care include variații ale hormonului de stimulare foliculară (FSH), ale hormonului luteinizant (LH), ale estrogenului (estradiolului) și ale progesteronului.
2. ciclul ovarian, care este influențat în special de FSH și LH (hormoni secretați de glanda hipofiză, sub controlul hipotalamusului) și care include trei faze: faza foliculară, faza ovulatorie și faza luteală.
3. ciclul endometrial, care este influențat în special de estrogen și progesteron și care are și el trei faze: menstruală, secretorie și proliferativă.

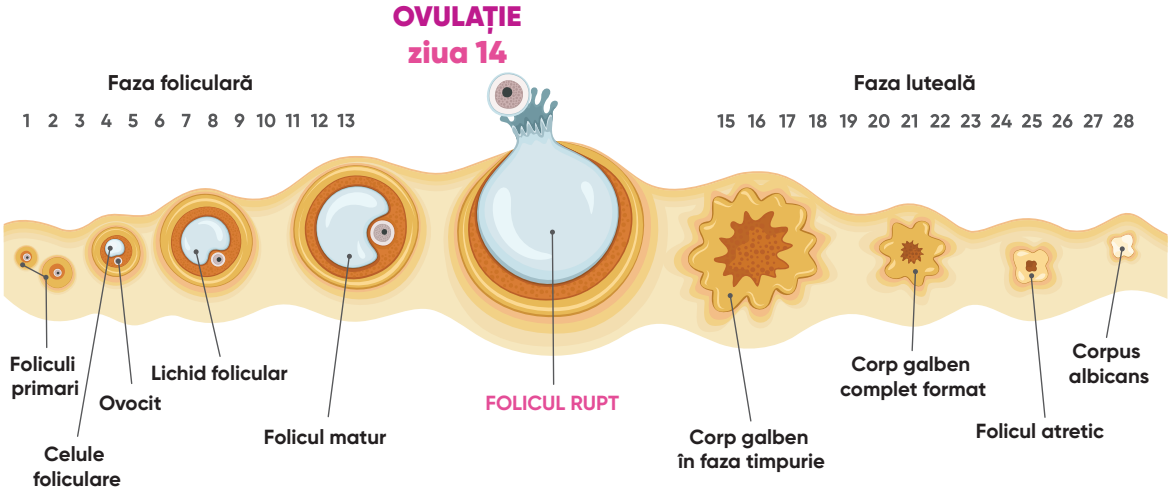
Prima zi a ciclului menstrual este, întotdeauna, prima zi de sângerare menstruală cu sânge roșu. Ea se numerotează cu 1 și reprezintă momentul de la care se calculează toate evenimentele legate de ciclul menstrual (data probabilă a ovulației, data probabilă a următoarei menstruații, data la care se poate face un test de sarcină, vârsta unei sarcini instalate în respectivul ciclu menstrual).

Astfel, în ziua 1 a ciclului menstrual, prima zi de sângerare, în mod normal cele trei cicluri mai sus menționate se prezintă astfel: FSH și LH sunt mici, aproximativ egale, estradiolul este și el foarte mic, iar progesteronul e aproape zero. Ovarul se găsește la începutul fazei foliculare, adică câteva celule germinale sunt recrutate și încep să se matureze ca ovocite și să se înconjoare de celule care vor forma foliculul. Endometrul nu are susținere progesteronică și își pierde aportul de sânge, așa că se necrozează și se elimină pe cale vaginală sub forma menstruației.

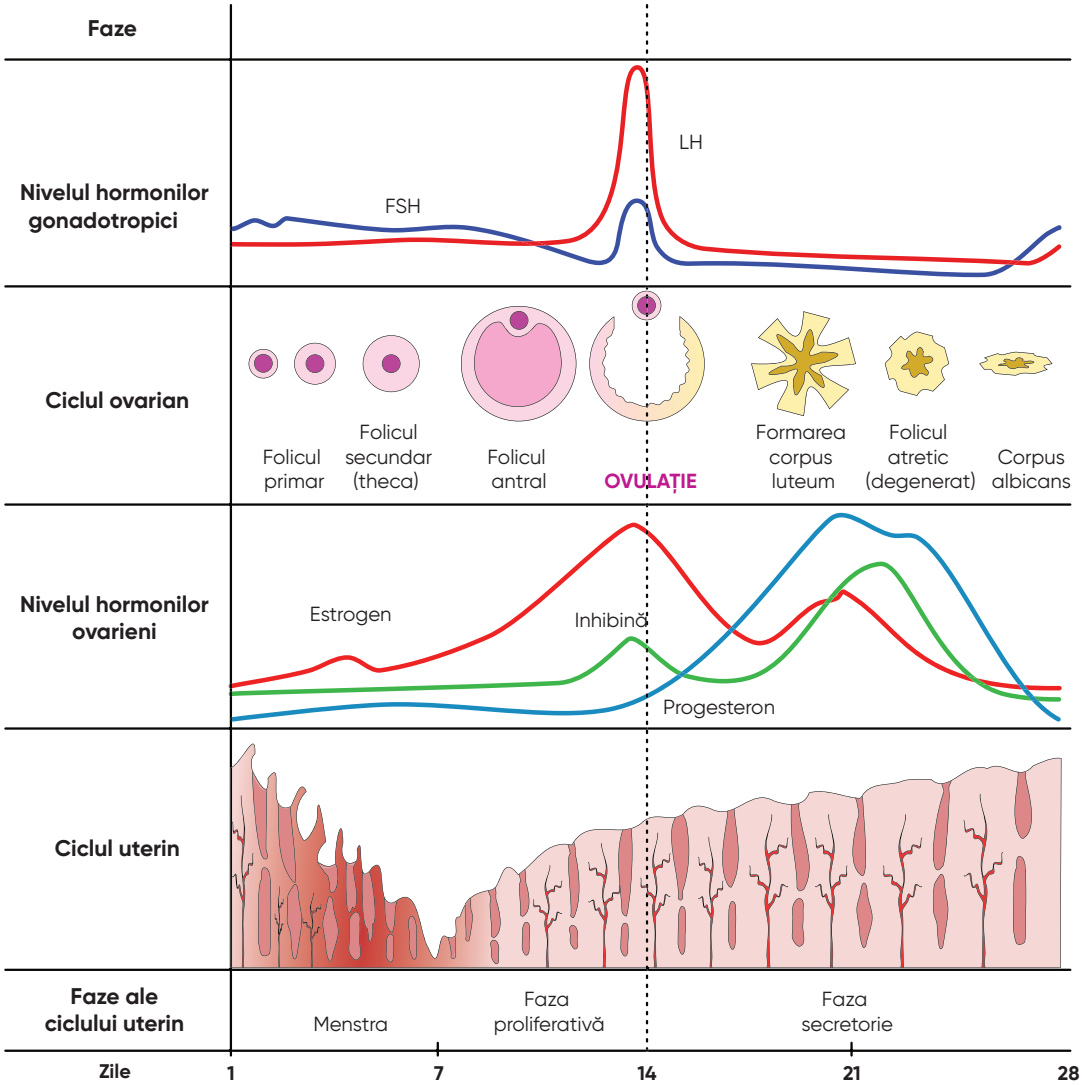
În zilele următoare, FSH și LH cresc progresiv, FSH ceva mai rapid, în timp ce LH are o creștere foarte blândă. Doar un ovocit (în mod excepțional două sau mai multe) își continuă maturarea, celelalte se opresc și degenerează. Sub acțiunea LH și FSH, foliculul din jurul lui crește, fiind format din celule luteale care secretă progesteron și estrogen. Endometrul din luna anterioară se elimină și începe să fie înlocuit de un nou endometru de tip secretor.

Creșterea estradiolului stimulează creșterea FSH și LH, astfel că, undeva prin ziua 10 se intră în faza ovulatorie. FSH și mai ales LH cresc brusc, determină ruperea

CICLUL MENSTRUAL



CICLUL MENSTRUAL FEMININ



foliculului și eliberarea ovocitului, adică ovulația. Creșterea LH este obiectivată de testele de ovulație, iar ovulația se produce la 36-38 de ore de la valoarea maximă a LH. Endometrul este tot mai gros și mai bine vascularizat, pregătindu-se pentru o eventuală sarcină. Foliculul rupt se transformă în corp galben care va secreta în continuare progesteron și estradiol. FSH și LH scad brusc, la valorile de la începutul ciclului menstrual. Se intră în faza luteală.

Dacă se instalează sarcina, corpul galben va secreta în continuare estradiol și progesteron până când placenta va fi pregătită să preia acest rol. Sub acțiunea nivelurilor tot mai mari de progesteron, endometrul se îngroașă, proliferează și se vascularizează foarte bine, ca să permită conectarea circulației embrionului la circulația mamei.

Dacă nu se instalează sarcina, ovarul începe să cicatrizeze corpul galben, așa încât secreția de estradiol și progesteron va scădea. Endometrul nu va mai avea susținere progesteronică și, când progesteronul atinge un nivel critic, aproape de zero, se va necroza și se va elimina prin următoarea menstruație.

Așadar, să reținem:

- nu confundăm menstruația cu ciclul menstrual. Menstruația este o sângerare de câteva zile la începutul unui ciclu menstrual.
- cel mai bun moment să dozăm LH și FSH e în primele 2-3 zile ale ciclului menstrual, când ele au un nivel bazal și ar trebui să fie relativ egale.
- testul de ovulație pozitiv ne indică pur și simplu o valoare mare a hormonului LH. Asta poate însemna că peste 36-38 de ore vom ovula, dar nu este obligatoriu să fie așa. Unele femei cu sindrom de ovare polichistice au LH mare pe toată perioada ciclului menstrual și, prin urmare, testele de ovulație sunt inutile, indicând adesea un rezultat pozitiv în absența ovulației.

Dr. Cristiana POPP,
Moderator al comunității SOS Infertilitatea

Despre prezervarea ovocitelor din motive sociale

Într-o societate agitată, aflată într-o mișcare aproape browniană, guvernată de dorința de dezvoltare personală și profesională, momentul conceperii unui copil este împins, de către tinerele femei ale zilelor noastre, spre vârste mature din punct de vedere reproductiv, care sunt acompaniate, de obicei, de scăderea rezervei ovariene și, implicit, a fertilității. Poveștile de succes, rostogolite de mass-media, ale unor vedete care reușesc uneori chiar la vârste de 50+ să aducă pe lume bebeluși concepuți spontan sau cu doar un pic de ajutor medical - întăresc ideea că totul ar fi posibil și că nu ar exista limite.

Dr. Raluca Popescu
Clinica Gynatal Timișoara

Când ar trebui să ne îngrijorăm?

Majoritatea specialiștilor în medicină reproductivă iau în considerare termenul de un an, perioadă în care un cuplu ar trebui să reușească să conceapă. Discuția este, însă, ceva mai amplă și este necesar să ținem cont de vârsta celor doi parteneri, de frecvența contactelor sexuale, de istoricul medical.

Când este „prea târziu"?

Pentru a stabili când este „prea târziu", trebuie să ținem cont de două aspecte: vârsta femeii și rezerva sa ovariană. Pe de altă parte, în situațiile în care nici vârsta, nici rezerva ovariană nu ajută, există posibilitatea de a apela la donare de ovocite, vârsta limită a primitoarei fiind, în mod aproape unanim acceptat, de până la 50 ani.

Social-freezing

Ideea de recoltare și congelare a ovocitelor a luat naștere din nevoia de a oferi o șansă la maternitate adolescentelor și femeilor tinere diagnosticate cu diferite forme de cancer și nevoite să treacă prin radioterapie sau chimioterapie, terapii cu impact major asupra fertilității. Cu trecerea timpului, însă, pe lângă prezervarea fertilității din motive medicale, a apărut și „social freezing", procedură văzută ca o șansă suplimentară acordată femeilor concentrate pe carieră, educație și dezvoltare profesională, care amână maternitatea pentru un moment ulterior.

La fel ca și în cazul unui cuplu cu probleme medicale de fertilitate, se începe cu o evaluare amănunțită a stării de sănătate, a istoricului medical și a aspectelor ginecologice. Procedura în sine urmează pașii unei fertilizări în vitro clasice, cu tratament de stimulare hormonală, monitorizări ecografice și analize de sânge seriate, recoltarea ovocitelor prin puncție foliculară și crioprezervarea acestora în bănci de material biologic reproductiv. Ovocitele se pot păstra pe o perioadă de timp nedefinită, până în momentul în care se dorește încercarea obținerii unei sarcini, când ovocitele vor fi decongelate și fertilizate cu proba de spermă a partenerului.

Odată cu deschiderea societății românești, multe bariere ideologice au început să cadă, astfel încât ne întâlnim tot mai frecvent în centrele de medicină reproductivă cu femei tinere conștiente de trecerea timpului, care au citit sau au auzit de posibilitatea prezervării fertilității și ne pun întrebări în acest sens. De la informare până la punerea în practică este uneori un drum foarte lung, iar orice decizie trebuie luată înțelegând complet toate aspectele situației, inclusiv ratele de reușită.

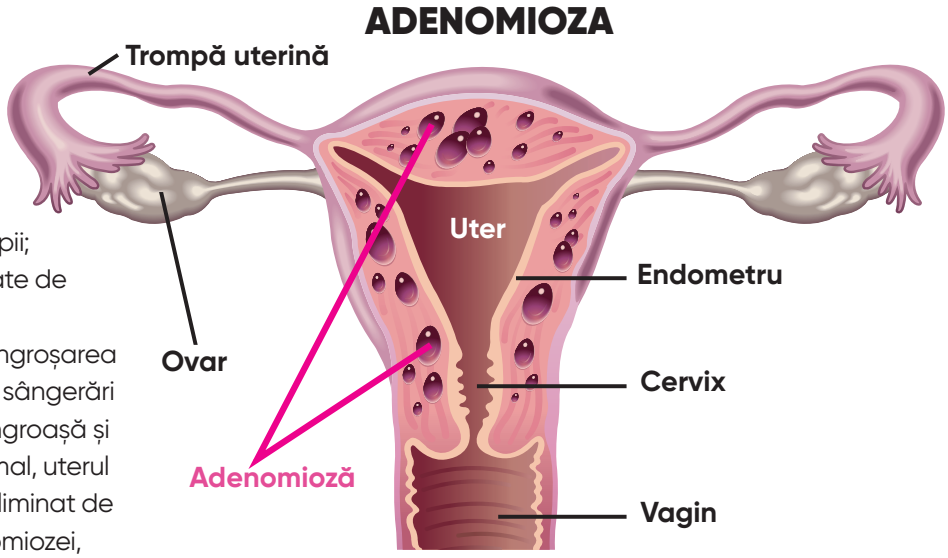
Informare și evaluare

Deși trăim într-o epocă în care orice informație se găsește la un click distanță, este foarte important ca aceste informații să fie și explicate, nu doar livrate, de către medici specializați. Timpul/vârsta reprezintă un factor foarte important pentru capacitatea reproductivă feminină, astfel încât ce se poate realiza la 30+ cu greu se va mai realiza la 40+, spontan sau cu asistență medicală. Iar dacă alegem să așteptăm, este esențial să înțelegem în ce condiții așteptăm. Astfel, ar fi incorect să ne gândim că dacă nu reușim să obținem sarcina în mod spontan, indiferent de vârstă sau de motiv, avem oricând la dispoziție ca opțiune cu rezultate garantate varianta fertilizării in vitro, deoarece, uneori, și medicina are propriile sale limite.

Adenomioza poate cauza infertilitate

Dintre afecțiunile ginecologice, o boală care este prea puțin cunoscută și despre care nu prea se vorbește este adenomioza. Conform unui studiu publicat de curând în jurnalul *Obstetrical and Gynecological Survey*, adenomioza afectează îndeosebi femeile cu vârsta cuprinsă între 40 și 50 de ani care au copii; aproximativ 20% din cazuri sunt însă reprezentate de femei cu vârsta sub 40 de ani.

Adenomioza este o afecțiune care determină îngroșarea endometrului, putând provoca dureri pelvine și sângerări neregulate. Țesutul care căptușește uterul se îngroașă și pătrunde și în țesuturile învecinate. În mod normal, uterul este căptușit cu țesut endometrial, care este eliminat de organism în timpul menstruației. În cazul adenomiozei, acest țesut nu căptușește doar uterul, ci se extinde și în miometru (peretele uterin), ceea ce determină îngroșarea uterului. Țesutul continuă totuși să reacționeze în funcție de activitatea hormonală, chiar dacă nu se dezvoltă acolo unde trebuie. Cu fiecare ciclu menstrual acesta se îngroașă, este eliminat și provoacă sângerări, ceea ce poate duce la mărirea uterului și poate cauza menstruații abundente și dureroase.



Simptomele adenomiozei

Simptomele variază de la pacientă la pacientă - este posibil ca anumite femei să nu prezinte niciun simptom, în timp ce altele să prezinte un disconfort ușor, pe lângă simptome precum:

- Crampe menstruale dureroase (dismenoree)
- Sângerări menstruale abundente (menoragie)
- Menstruații anormale
- Dureri pelvine
- Durere la contactul sexual (dispareunie)
- Infertilitate
- Uter mărit în volum

Diagnosticarea adenomiozei

Adenomioza poate avansa în mod continuu, ceea ce impune o diagnosticare în timp util a acesteia. Diagnosticul este în general unul clinic. Diagnosticul definitiv presupune o examinare histologică a țesutului uterin de către ginecolog în cazul în care uterul este mărit și prezintă sensibilitate. Confirmarea definitivă a adenomiozei se realizează prin studierea specimenului patologic prelevat după histerectomie.

Câteva metode de diagnosticare a adenomiozei: Ultrasonografia

Ultrasonografia este prima metodă de diagnosticare a adenomiozei luată în calcul, având în vedere eficiența, siguranța și costul scăzut pe care îl presupune.

Sonografia permite medicului să vizualizeze glandele endometriale și stroma (aceasta susține un organ epitelial, o tumoră, o gonadă etc. și include țesuturi conjunctive și vase de sânge). În cazul în care este prezentă adenomioza, medicul poate observa mărirea în volum a uterului, îngroșarea pereților uterini și miometrul neomogen, printre altele.

Ecografia 3D

Este o tehnică a cărei precizie se apropie de cea a unui RMN. Pot fi detectate indicii precum:

- Uterul mărit în mod difuz, globular, asimetric.
- Miometrul deformat, heterogen, care prezintă zone mai mari sau mai mici de ecogenicitate.
- Prezența chisturilor miometriale: zone slab definite, care prezintă o ecotextură anormală.
- Zonă joncțională uterină neregulată/absentă.
- Masă miometrială cu zone imprecis definite.

RMN

- Imagini ponderate T2: grosimea zonei joncționale depășește 12 mm.

Tratamente disponibile

Adenomioza poate împiedica obținerea unei sarcini sau poate determina complicații în timpul sarcinii. Deși nu s-a stabilit o asociere clară între adenomioză și infertilitate, studiile recente sugerează că adenomioza are un impact negativ asupra fertilității feminine. De asemenea, acestea arată că pacientele care suferă de adenomioză și recurg la fertilizare in vitro au mai puține șanse de implantare cu succes a embrionului și un risc mai mare de a pierde sarcina. Dovezile științifice arată că, în cazul în care adenomioza este tratată fără întârziere, infertilitatea poate fi învinsă, în multe cazuri sarcinile fiind obținute chiar spontan. Astfel, conceperea spontană și nașterea unui copil viu sunt posibile atunci când femeia are adenomioză.

Endometrioza, o boală de cursă lungă

Endometrioza este o maladie ce afectează 1/10 femei de vârstă reproductivă în care țesut similar celui intern al uterului (endometru) se dezvoltă și în alte zone pelvine. Sunteți mai predipusă de 6 ori în a dezvolta endometrioză dacă mama sau sora dumneavoastră s-au confruntat cu această patologie. Este o boală de cursă lungă cu care trăiți toată viața, dar pe care învățați să o manageriați astfel încât să aibă impact minim asupra rutinei zilnice, calității vieții și stării generale de bine.

Intens studiată, dar insuficient cunoscută

Patologie multifactorială, la baza endometriozei stau mai multe teorii precum menstruația retrogradă, metaplazia celulară, imunitatea modificată, influențele hormonale, componența genetică și factorii de mediu. Factorii de risc sunt menarha precoce (prima menstră), menopauza tardivă, primul contact sexual tardiv, întârzierea concepției, nuliparitatea (fără sarcini). Apare mai frecvent la rasa albă, la pacientele cu un indice de masă corporală mai scăzut și fumătoare. Simptomele variabile și pronunțate ale endometriozei, durerile din timpul actului sexual, la momentul defecației sau urinării, balonare, greață, oboseală, depresie, anxietate fac dificilă diferențierea de alte afecțiuni și de multe ori întârzie diagnosticul. La acel moment tardiv poate asocia și infertilitate. Frecvent, durerea se accentuează înainte și la menstruație și se ameliorează pe parcursul sarcinii. În prezent nu există modalitate de prevenție cunoscută și nici tratament standardizat pentru endometrioză, ci adaptat la nevoile pacientei și de obicei vizează controlul simptomatologiei. Prognosticul este variabil, toate variantele sunt posibile, fie cu regresia spontană parțială a leziunilor endometriozice în 30% din cazuri, fie cu progresia acestora în 50% din cazuri în 6-12 luni.

Trucuri în managementul endometriozei

Controlul dietei prin aportul crescut de fructe și legume, acizi grași omega-3 și scăderea consumului de carne roșie s-au dovedit a fi benefice. Activitatea fizică practicată constant, atât intensă (înot, jogging, mersul pe bicicletă), cât și cea ușoară (yoga) reduc simptomatologia și stresul asociat.

Consultația de endometrioză

Cel mai important este tratamentul corect sau mai bine zis succesiunea de tratamente care să ducă către scopul dorit (sarcină, calitate a vieții crescută). Atunci când mergeți la medic, întrebarea nu trebuie să fie „cum scap de endometrioză?"(fiindcă într-un fel sau altul va sta cu noi până la menopauză), ci mai degrabă „cum tratez infertilitatea?" sau „cum să tratez durerile?". Dacă aveți îndoieli, cereți a doua opinie și nu uitați că tratamentul

Dr. Andreea Veliscu
Medic primar obstetrică-ginecologie,
cu supraspecializare în medicina reproductivă

chirurgical corect trebuie să fie făcut de oameni specializați în această patologie.
Veți fi întrebată de localizarea durerilor, dacă prezintă un pattern anume sau se intensifică la menstruație și dacă în această perioadă asociați simptome urinare sau intestinale. Nu uitați să menționați dacă aveți dureri la contactul sexual și solicitați ajutor în cazul in care vă confruntatți cu infertilitate. Vi se va efectua o ecografie transvaginală și, în cazul în care se depistează leziuni vizibile și sunt prezente mai multe simptome din cele menționate anterior, vi se poate recomanda o investigație suplimentară - RMN cu protocol de endometrioză cu gel intravaginal și intrarectal cu interpretare realizată de către un specialist în această patologie. Pentru simptomatologie, vi se va prescrie tratament specific cu rol în ameliorarea durerii sau hormonal pentru împiedicarea evoluției bolii. Alegerea tratamentului este individualizată. Tratamentul hormonal nu este potrivit persoanelor care doresc să obțină o sarcină în viitorul apropiat, deoarece interferă cu ovulația. Chiurgia este rezervată cazurilor severe, cu afectarea semnificativă a calității vieții. Obligatoriu pacienta este îndrumată la un specialist în endometrioză. La pacientele cu endometrioză care își doresc o sarcină, focusul este pe obținerea ei cât mai repede, prin modalitatea cu cea mai mare rată de succes, care de multe ori este fertilizarea în vitro, mai ales în situațiile cu cauze co-existente ale infertilității. Mecanismele care stau la baza infertilității sunt inflamația și sindromul aderențial secundar. Așadar, tratamentul depinde de extensia leziunilor, simptomatologie și dorința de a obține o sarcină, iar abordul multidisciplinar (ginecolog, fizioterapeut, psiholog, radiolog, chirurg, specialist în medicină complementară și alternativă) este cheia succesului.

EMBRYOS
CLINICA DE FERTILITATE & GINECOLOGIE

Descoperirea cauzei genetice a endometriozei

Studii recente publicate în *Science Translational Medicine* oferă noi perspective în abordarea endometriozei: pentru prima dată, cercetătorii au efectuat analize genetice coordonate, atât la oameni, cât și la unele primate (macaccus rhesus), pentru a identifica mutațiile unei gene specifice, NPSR1, care crește riscul de a suferi de endometrioză. Rezultatele au revelat, de asemenea, o potențială nouă țintă terapeutică, nonhormonală, care ar putea ameliora semnificativ starea pacientelor.

Ce este endometrioza?

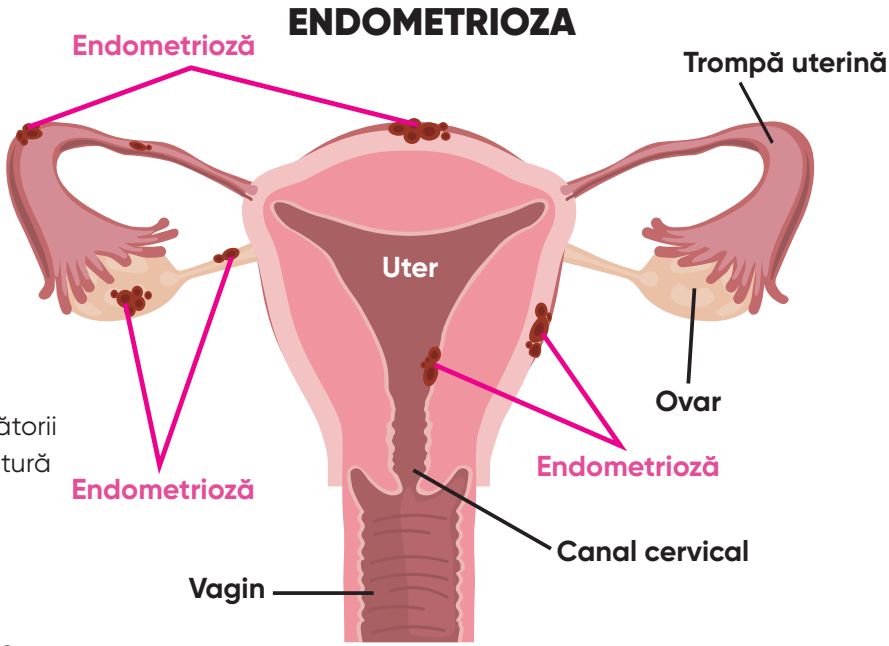
Endometrioza este o boală frecventă, care se estimează că afectează 10% dintre femeile de vârstă reproductivă, însă este subdiagnosticată. Boala constă în prezența aberantă, în afara uterului, a unor insule de țesut similar endometrului (stratul intern uterin care se elimină la fiecare menstruație). Aceste fragmente de țesut endometrial au fost identificate atât pe peritoneu, cât și dincolo de el, în profunzime, la nivelul altor structuri anatomice cum ar fi ovarele, trompele uterine, vaginul, dar și colonul, rectul, vezica urinară; mai rar, celule endometriale au fost identificate în plămâni sau chiar în cutia craniană. Frecvent, aceste fragmente de țesut endometrial pot crește în volum de la câțiva milimetri la câțiva centrimetri, în pusee corelate cu periodicitatea ciclului menstrual. Durerile abdominale în timpul menstruației (dismenoree), durerile în timpul actului sexual (dispareunia), caracterul cronic și progresiv și, mai ales, infertilitatea asociată adesea, fac din endometrioză o boala redutabilă, al cărei tratament actual (chirurgical și hormonal) este marcat de efecte adverse.

Cauza genetică a endometriozei

Cercetătorii au observat de multă vreme că adesea endometrioza este „boală de familie", de aceea a fost luată în considerare originea genetică a bolii. Cu toate acestea, până recent cercetătorii nu au putut identifica precis mutațiile genetice care erau responsabile de apariția endometriozei.
Studiind ADN-ul câtorva zeci de familii în care cel puțin trei persoane de sex feminin fuseseră diagnosticate anterior cu endometrioză, cercetătorii de la Universitatea Oxford au descoperit o legătură genetică a bolii cu cromozomul 7p13-15. Ulterior, această conexiune genetică a fost cercetată și validată la maimuțele rhesus cu endometrioză spontană de către echipa Baylor și Wisconsin-Madison, ceea ce a facilitat etapa următoare de secvențiere a ADN-ului familiilor cu endometrioză la Universitatea Oxford, proces ce a condus la descoperirea cauzei genetice la nivelul genei NPSR1. Variantele patogene identificate au fost validate, apoi, și în cazul subiecților rhesus. Gena NPSR1 este un membru al familiei receptorului 1 cuplat cu proteina G și codifică receptorul neuropeptidei S1.
Un studiu de proporții, efectuat la Oxford pe mai mult de 11.000 de femei, atât persoane diagnosticate cu endometrioză, cât și femei sănătoase, a identificat o variantă specifică a genei NPSR1 asociată cu endometrioza în stadiul III / IV.
„Acesta este unul dintre primele exemple de secvențiere a ADN-ului la primate neumane pentru a valida rezultatele studiilor la om și primul care are un impact semnificativ asupra înțelegerii geneticii bolilor metabolice comune și complexe", a declarat Dr. Jeffrey Rogers, profesor asociat la Colegiul Baylor.

O nouă terapie țintită nehormonală testată în endometrioză

Ca parte a acestei colaborări, cercetătorii de la Bayer, în parteneriat științific cu Universitatea Oxford, au folosit un inhibitor NPSR1 denumit SHA 68R, pentru a bloca semnalizarea proteică a genei în testele celulare și apoi teste pe șoareci cu endometrioză. Ei au descoperit că acest tratament a dus la reducerea inflamației și a durerii abdominale, identificând astfel o țintă pentru cercetări viitoare în tratarea endometriozei. Oamenii de știință speră că noua direcție terapeutică nonhormonală să continue să fie dezvoltată, deoarece aceasta abordează țintit componența inflamatorie și simptomatologia dureroasă specifice endometriozei.

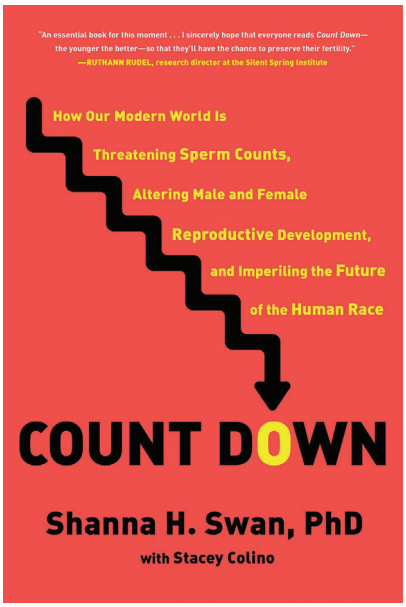


Perturbatorii endocrinieni: spre un „spermageddon” în 2050?

Cercetări emergente sugerează că unele dintre substanțele chimice pe care le folosim în viața de zi cu zi perturbă fertilitatea, în special fertilitatea masculină. Perturbatorii care afectează sistemul endocrin se găsesc în multe articole cu care intrăm în contact frecvent, cum ar fi mâncarea și apa, șampoanele, detergenții și produsele cosmetice. Acestea interferează cu sinteza sau acțiunea hormonilor, ceea ce poate duce la funcții de reproducere anormale, inclusiv o scădere a calității materialului seminal.

O nouă carte deranjantă pentru industria chimică prezintă cercetările care arată legăturile dintre aceste substanțe chimice și o scădere dramatică a numărului de spermatozoizi. Autorul cărții, profesorul Shanna Swan, prezice că majoritatea cuplurilor vor trebui să recurgă la FIV până în 2050 dacă acest declin al fertilității continuă.

Swan este un profesor de medicină de mediu și sănătate publică la Școala de Medicină Mount Sinai din New York, unde a studiat tendințele fertilității timp de aproximativ 30 de ani. Cartea sa *„Numărătoarea inversă: modul în care lumea noastră modernă amenință numărul de spermatozoizi, modifică dezvoltarea reproductivă a bărbaților și femeilor și impregnează viitorul rasei umane”* a rezultat dintr-un studiu alarmant pe care Shanna Swan l-a publicat în 2017. Cercetările sale, care au făcut titluri internaționale, au demonstrat o scădere generală de 52% a concentrației de spermă în ejaculatul bărbaților în ultimele decenii și nu arată niciun semn de reducere a ritmului de scădere. „Dacă va continua în acest ritm, rasa umană pur și simplu nu va putea să se reproducă, iar până în 2050 tot mai multe cupluri vor fi nevoite să apeleze la tehnologie”, spune Swan.



Cartea ei examinează ce ar putea cauza acest declin și alte probleme legate de fertilitate. Există mulți factori, inclusiv problemele legate de perioada de sarcină și stilul de viață al mamei în timpul sarcinii care au consecințe asupra fertilității copilului. Însă cei mai mai mari dușmani sunt substanțele chimice cunoscute sub denumirea de perturbatori / disruptori endocrinieni (EDC).

Găsite în substanțele folosite în viața de zi cu zi, de la vopsea la pesticide, EDC interferează cu hormonii naturali ai corpului nostru și fac ravagii cu elementele de bază ale dezvoltării sexuale și reproductive.

Estrogenul și testosteronul sunt cei doi hormoni principali care influențează sistemul nostru reproductiv. EDC-urile pot interfera sau imita acești hormoni, păcălind corpul să creadă că are niveluri suficiente pentru a opri propria producție. Acest lucru afectează apoi dezvoltarea reproducerii, fertilitatea și sănătatea.

Calitate scăzută a materialului seminal

Profesorul Swan nu este singurul universitar îngrijorat de EDC. Lisa Connolly este profesor la Institutul pentru Securitate Alimentară Globală din Universitatea Queen's Belfast. Ea coordonează Proiectul EU PROTECTED, care efectuează cercetări privind amenințările pentru sănătatea publică; de asemenea, ea a organizat și prima conferință internațională pe tema disruptorilor endocrinieni, care a avut loc în Irlanda.

„EDC sunt o preocupare imensă”, spune Connolly. „Atât fertilitatea masculină, cât și cea feminină se bazează pe un sistem hormonal sănătos, astfel încât substanțele chimice care perturbă hormonii pot avea efecte dăunătoare asupra dezvoltării spermatozoizilor masculi sănătoși și a ovulelor feminine.” Ea citează un raport privind efectele perturbatorilor endocrinieni asupra sănătății umane, emis de OMS și ONU în 2012, ca publicație esențială în acest domeniu; acest raport constatase deja, la acea dată, că până la 40% dintre bărbații tineri din unele țări au o calitate scăzută a materialului seminal, ceea ce le-a redus capacitatea de a avea copii. De asemenea, raportul a afirmat că „aproape 800 de substanțe chimice sunt cunoscute sau suspectate că pot interfera cu hormonii. Cu toate acestea, doar o mică parte dintre acestea a fost investigate în teste capabile să identifice efectele

Nu voi fi niciodată predictibilă, dar tratamentul meu de fertilitate ar trebui să fie!
Adresați-vă medicului dumneavoastră pentru orice informații legate de infertilitate și alternativele terapeutice.
Ferring Pharmaceuticals Romania S.R.L.
Str. Coriolan Brediceanu nr. 10, City Business Center,
Clădirea C, et. 6, Timișoara, Jud. Timiș
Tel.: +40 356 113 270; Fax: +40 356 113 278
F/384/10/20v2
FERRING
PHARMACEUTICALS

endocrine evidente la organismele intacte. Cele mai multe dintre aceste substanțe chimice, aflate actualmente în uz comercial, nu au fost deloc testate".

Cu toate acestea, aceste substanțe chimice se găsesc într-o gamă largă de articole de zi cu zi. „Bisfenolii și ftalații sunt folosiți în producția de plastic pentru a produce sticle, ambalaje alimentare și jucării pentru copii", spune Connolly. „Produsele cosmetice conțin conservanți numiți parabeni sau substanțe antimicrobiene precum triclosanul. Produsele electrice și materialele de uz casnic conțin adesea substanțe ignifuge, cum ar fi difenil eterii polibrominați (PBDE), iar vasele antiaderente, hârtia și materialele textile pot conține substanțe chimice numite perfluoroalchil și polifluoroalchil (PFAS)." Atingem aceste substanțe chimice. Le respirăm. Mâncăm chiar unele dintre ele, ca rezultat al ftalatilor și bisfenolilor care se scurg în alimente din ambalaje sau al culturilor care sunt pulverizate cu pesticide. „Suntem expuși unui cocktail perturbator care se acumulează în timp în corpul nostru", spune Connolly.

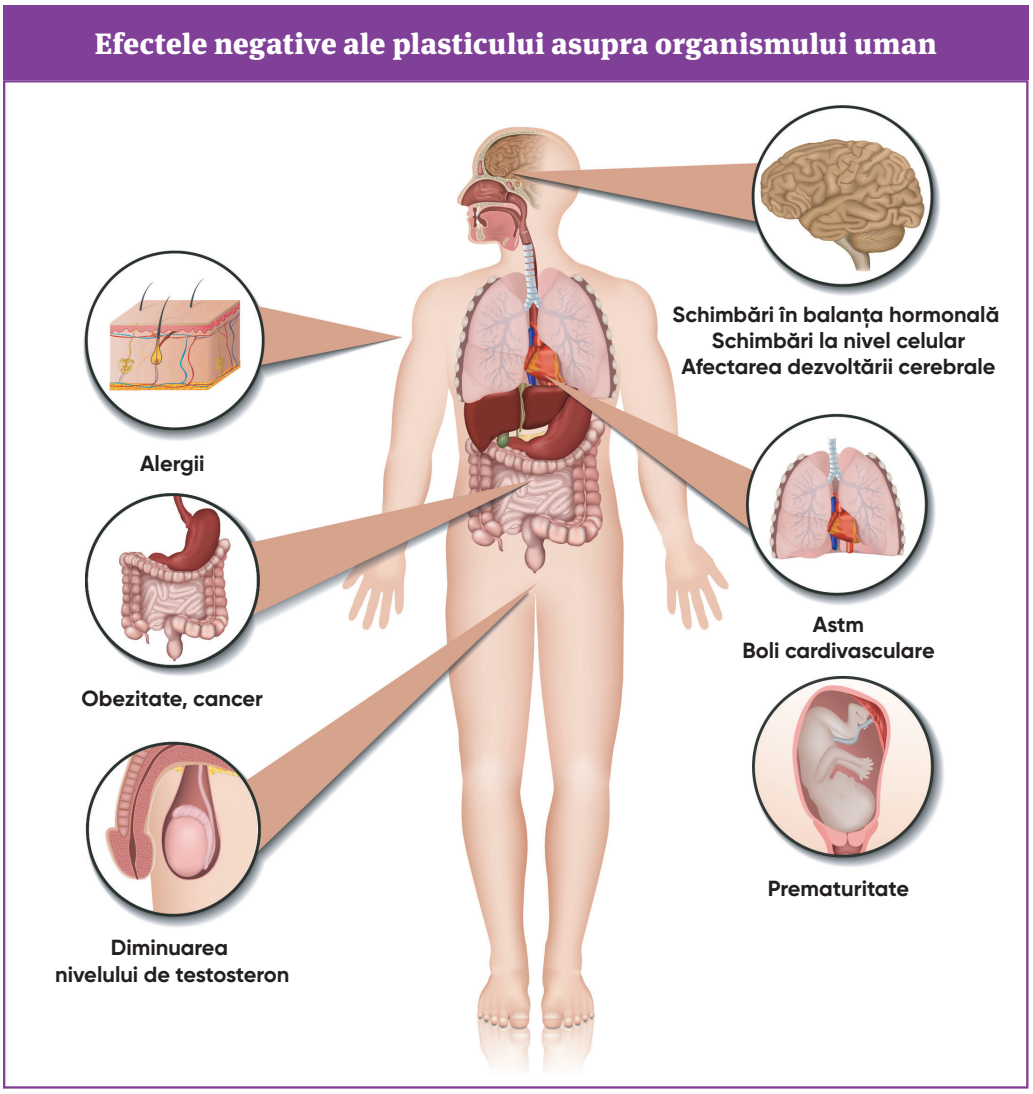
Ftalații și bisfenolii sunt folosiți la ambalare, iar pe măsură ce aceste substanțe chimice îmbătrânesc, ele se descompun și ne contaminează alimentele. Ftalații scad testosteronul, ceea ce înseamnă că au cel mai puternic efect asupra bărbaților, diminuând numărul de spermatozoizi.

Dezvoltarea hormonilor în timpul sarcinii

Cantitatea potrivită de testosteron la momentul potrivit asigură dezvoltarea normală a sistemului reproductiv al unui fetus de sex masculin. „Orice influență care modifică producția de hormoni cheie în acest timp poate duce la un număr scăzut de spermatozoizi și la o distanță ano-genitală (AGD) mai mică", spune Swan.

AGD este un indicator-cheie al fertilității, distanța de la anus la organele genitale, care se află în relație cu cantitatea de hormoni sexuali masculini, inclusiv testosteronul la care este expus un sugar la începutul sarcinii. „Știm acum că AGD este un marker important al sănătății reproducerii și al perturbării endocriniene: persoanele care prezintă AGD mai scurte la bărbați și AGD mai lungi la femei înregistrează un succes reproductiv mai mic."

Această cercetare a început cu studii asupra șobolanilor, în anii 1990. Femelele cărora li s-au administrat ftalați au avut pui de sex masculin cu număr mai mic de spermatozoizi și AGD mai scurte. Swan a urmărit acest lucru într-un studiu pe subiecți umani din 2005, care a testat urina femeilor însărcinate pentru detectarea ftalaților și a măsurat AGD-urile bebelușilor născuți. Mamele cu niveluri mai ridicate de ftalați în urină au avut copii de sex masculin cu AGD mai scurte. De asemenea, un alt studiu a avut drept subiecți bărbați tineri, aflați la vârsta studiilor universitare, care au dat probe de material seminal și li s-au măsurat AGD-urile. „Cu cât AGD este mai scurtă, cu atât numărul de spermatozoizi este mai mic", spune Swan. „Am avut o legătură directă de la ftalați la AGD scurt și de la AGD scurt la un număr scăzut de spermatozoizi."



EDC nu afectează doar reproducerea masculină. „Perturbatorii endocrinieni sunt nocivi și pentru femei", spune Swan. S-a demonstrat că EDC scad libidoul și cresc riscul de pubertate timpurie, insuficiență ovariană prematură, avort spontan și naștere prematură. Un alt studiu al lui Swan a analizat Bisfenolul A, arătând că femeile cu cele mai ridicate niveluri de sânge au avut un risc cu 83% mai mare de avort spontan în primul trimestru de sarcină. Aceste substanțe chimice sunt asociate cu un risc crescut de avort spontan, din cauza faptului că dezvoltarea și țesutul fetal sunt foarte sensibile la substanțele chimice.

Principalii pași de parcurs

Dacă ne propunem să încercăm să evităm perturbatorii endocrinieni, prof. Swan ne îndeamnă să începem în bucătăriile noastre. „Mâncarea este cea mai mare sursă de expunere la aceste substanțe chimice", spune ea. „Înlocuiți recipientele din plastic cu unele din sticlă și din ceramică. Nu folosiți niciodată în cuptorul cu microunde recipiente de plastic și, atunci când este posibil, mâncați alimente neprocesate și care să nu fi stat indelung în ambalaje."

Prof. Connolly consideră că sarcina de a proteja publicul de EDC revine autorităților de reglementare. „Toate substanțele chimice noi ar trebui să fie testate pentru siguranță înainte de utilizare", spune ea. „În prezent, tindem să aflăm că o substanță chimică este periculoasă doar după ce vedem efectele sale devastatoare asupra sănătății - așa cum vedem acum scăderea numărului de spermatozoizi la bărbați".

Prof. Swan este încurajată de munca depusă în domeniu de către Comisia Europeană. „Dezvoltarea strategiei chimice pentru sustenabilitate către un mediu fără toxine este plină de speranță", spune ea. Cercetările sale au condus la interzicerea a trei dintre cei mai răi ftalați (ftalat de di-2-etilhexil, ftalat de dibutil și ftalat de butil benzil) în 2015. Dacă toate EDC-urile ar fi interzise în acest fel, Swan consideră că efectele lor ar putea fi inversate. „Multe dintre aceste substanțe chimice sunt nepersistente, ceea ce înseamnă că sunt solubile în apă și părăsesc corpul nostru în câteva zile", spune ea. „Dacă le-am interzice și am înceta producția acestor substanțe chimice, ne-am putea recupera sănătatea reproductivă și funcționarea normală în decurs de trei generații." Profesorul Shanna Swan speră că a sa carte va inspira oamenii să solicite o astfel de interdicție. „Sunt

moderat-optimistă, cred că mesajul meu va fi auzit, oamenii vor realiza gravitatea problemei și vor impune schimbări care să inverseze daunele și amenințările la adresa sănătății și supraviețuirii noastre".

Substanțele chimice care afectează sistemul endocrin afectează fertilitatea masculină și feminină și vor continua să o facă timp de generații, cu excepția cazului în care facem ceva pentru a le opri. Inevitabil, reglementarea va dura. Ce putem face la nivel personal chiar acum?

Cum să vă reduceți expunerea la perturbatori endocrinieni?

Iată câteva sfaturi de la Endocrine Society, o comunitate globală de medici și oameni de știință care lucrează în domeniul sănătății hormonale:

1. Aveți grijă când cumpărați alimente.
Cumpărați cât mai multe alimente proaspete, neprelucrate, pentru a minimiza contactul cu ambalajele din plastic.

2. Acordați atenție modului în care depozitați alimentele.
Ftalații și bisfenolul A sunt utilizați în multe recipiente și sticle de plastic. Recipientele din sticlă, metal sau ceramică sunt o opțiune mai bună.

3. Evitați încălzirea alimentelor în recipiente de plastic.
EDC-urile se pot infiltra în alimente atunci când sunt încălzite.

4. Luați în considerare modul în care vă pregătiți mâncarea.
Tigăile antiaderente sunt adesea făcute cu EDC, care vă pot contamina mâncarea. Data viitoare când cumpărați tigăi, alegeți unele din oțel inoxidabil sau fontă.

5. Dr. Swan vă recomandă să triați produsele dvs. de curățenie.
Aruncați tot ce conține pe etichetă cuvinte precum pericol, otravă sau fatal. Oțetul sau bicarbonatul de sodiu sunt produse de curățenie „de pe vremea bunicii" care se dovedesc foarte eficace.

6. Citiți eticheta atunci când alegeți produse cosmetice.
Produse precum șampoane, balsamuri, produse de curățare, creme hidratante, creme de protecție solară, produse machiaj și pastă de dinți. Încercați altele decât cele conțin parabeni și ftalați. Produsele chimice cheie care trebuie evitate includ triclosanul, ftalatul de dibutil (DBP) și parabeni precum metil-, etil-, propil-, izopropil, butil- și izobutil.

7. Evitați produsele parfumate, deoarece acestea conțin adesea ftalați.
Alegeți creme fără parfum, produse de curățat, detergenți pentru rufe și hârtie igienică fără parfum și, dacă trebuie să vă împrospătați aerul interior, nu vă precipitați asupra unor difuzoare de substanțe chimice necunoscute, ci încercați o cutie deschisă cu bicarbonat de sodiu - care absoarbe mirosurile.

8. Înlocuiți pungile de plastic cu cele din pânză (care trebuie spălate în mod regulat).

9. Cumpărați jucării fără ftalați și fără PVC atunci când este posibil și alegeți biberoane și veselă pentru bebeluși care nu conțin Bisfenol A (BPA).

10. Faceți lobby pe lângă companii, agenții și factori de decizie.
Să schimbe legile și politicile referitoare la perturbatorii endocrinieni, astfel încât aceștia să nu fie introduși în alimentele sau în casele noastre.

ECHIPA

Dr. Cupșa Elena
Medic Specialist Obstetrică-Ginecologie
Coordonator Departament FIV
Supraspecializare în Fertilizare in Vitro

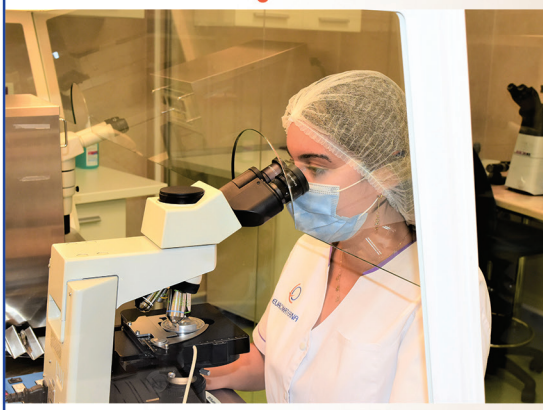
Dr. Shawi Daniela
Medic Specialist Obstetrică-Ginecologie
Supraspecializare în Fertilizare in Vitro

Dr. Șerbu Virginia
Medic Primar Obstetrică-Ginecologie
Supraspecializare în Fertilizare in Vitro

Ghița Anamaria
Embriolog

Gherghina Larisa
Embriolog

Zaharia Cristina
Biolog



În mai 2021 s-au împlinit 12 ani de când spitalul privat Euromaterna "dă siguranță vieții" în Constanța. Specialiști dedicați și neobosiți în dorința de perfecționare continuă, susținuți de echipamente de ultimă generație, oferă în spitalul de la malul mării, îngrijire la standarde europene pentru femeie în toate etapele ei de viață.
Departamentul de Reproducere Umană Asistată din spitalul Euromaterna a fost creat pentru a oferi soluții complete pacientelor noastre, încă din momentul în care dorința de a deveni mame se naște în sufletul lor.
Abordarea cuplului infertil este complexă, caldă și individualizată, ne preocupă toate aspectele, de la prevenție la diagnosticul problemelor de infertilitate, și până la soluționarea finală a acestora prin fertilizare in vitro, apariția unei sarcini și nașterea unui copil sănătos.
Echipa departamentului RUA, formată din medici supraspecializați în tratamentul infertilității și embriologi pricepuți, dedică pasiune și atenție fiecărui caz în parte pentru a găsi soluțiile optime și personalizate.
Laboratorul de embriologie ultradotat, sălile de intervenție echipate deasupra oricăror exigențe, posibilitatea realizării intervențiilor histeroscopice și laparoscopice în cadrul spitalului, ne permit să fim alături de pacienții noștri în toate etapele de tratament, oferind servicii medicale calitative și performante.
Ratele noastre de succes ne recomandă ca parteneri de încredere. Din totalul de embriotransferuri realizate în cursul ultimului an, 48.3% au dus la obținerea de sarcini în evoluție sau deja de bebeluși născuți.
Scopul care ne ghidează este să transformăm visul pacienților noștri de a deveni părinți în realitate și ne dedicăm toată priceperea și cunoașterea pentru împlinirea lui.

Există o șansă! Trebuie doar să o găsim împreună!

Evaluarea capacității funcționale a ovarelor și a potențialului reproductiv al femeii

Cei mai folosiți **markeri ai funcției ovariene** sunt:

- valoarea hormonului foliculo-stimulant (FSH), test sangvin efectuat în faza foliculară precoce, zilele 2-4 ale ciclului menstrual;
- valoarea hormonului Estradiol E2, test sangvin efectuat în faza foliculară precoce, zilele 2-4 ale ciclului menstrual;
- valoarea hormonului anti-müllerian (AMH), test sangvin efectuat în orice zi a ciclului menstrual;
- numărarea foliculilor antrali (AFC), cu ajutorul ecografiei transvaginale.

Hormonul foliculo-stimulant (FSH)

Un nivel ridicat (>10 mIU / mL) al FSH la începutul ciclului menstrual este un indicator de rezervă ovariană scăzută. La femeile cu ciclu menstrual regulat, FSH poate prezice un răspuns slab la stimularea ovariană doar dacă are niveluri foarte ridicate și, prin urmare, nivelul acestui hormon va fi util doar unui număr mic de femei ca test de screening, în scopuri de consiliere. Ovarul începe să îmbătrânească cu câțiva ani înainte de a se observa creșterea nivelului FSH, deci un nivel normal al acestui hormon nu poate exclude un răspuns ovarian slab și o rezervă ovariană scăzută.

Estradiolul (E2)

Estradiolul este cel mai activ biologic dintre toți estrogenii. Acesta are, printre altele, un rol foarte important în creșterea în volum a endometrului. Estradiolul suprimă eliberarea de FSH. Acest hormon se verifică împreună cu FSH și se interpretează în tandem pentru a controla dacă FSH nu e fals scăzut din cauza supresiei estrogenice. Un nivel E2 bazal ridicat poate masca nivelurile anormale de FSH. Nivelul estradiolului crește de-a lungul fazei foliculare a ciclului menstrual, putând duce la scăderea FSH. La finalul fazei foliculare, nivelul de estradiol crește, având rol esențial în declanșarea ovulației. După ovulație, nivelul E2 scade.

Pentru a înțelege creșterea FSH, redăm comentariul Dianei de pe grupul SOS Infertilitatea, cu o analogie memorabilă:
La mașină, când apeși pedala de accelerație, primești un răspuns. Dacă răspunsul mașinii este mulțumitor, păstrezi pedala la acest nivel. Însă dacă viteza nu este satisfăcătoare, apeși mai tare și dacă iar nu răspunde - apeși și mai tare. Așa este și cu FSH-ul. Creierul apasă pedala (nivelul FSH), iar ovarele răspund (prin nivelul de estrogen). Când obține reacția dorită, creierul păstrează nivelul de FSH. Însă dacă ovarele nu răspund, creierul apasă și mai tare pedala (crescând astfel FSH-ul) și mai tare, și mai tare. Creierul tot încearcă să obțină răspuns de la ovare toată viața, menținând nivelul FSH ridicat, însă când rezerva ovocitară este pe sfârșite, ovarele nu mai răspund.

Hormonul anti-müllerian (AMH)

AMH este un hormon produs de țesuturile reproductive - testiculele la bărbați și ovarele la femei, jucând un rol vital în diferențierea sexuală a fătului. Rolul AMH-ului și cantitatea acestuia prezentă în mod normal în organism variază în funcție de sex și vârstă. La băieți, nivelul AMH rămâne ridicat până la pubertate, când începe să scadă. La fete, nivelul AMH rămâne scăzut până la pubertate - când ovarele încep să-l producă și astfel nivelul crește. Nivelul AMH devine foarte scăzut, nedetectabil, după menopauză.

AMH are un efect de echilibrare asupra acțiunilor ciclice lunare ale hormonului foliculo-stimulat (FSH) și ale hormonului luteinizant (LH) în timpul procesului de maturare și de eliberare a ovocitului (ovulație).

Studiile au arătat că nivelul AMH poate fi un marker util în determinarea rezervei de ovocite a femeii. Determinarea nivelului AMH poate fi utilă în evaluarea stării de fertilitate a femeii și poate prezice instalarea menopauzei.

În perioada fertilă a unei femei, un nivel redus al AMH poate indica un număr scăzut de ovocite (rezerva ovariană diminuată) și infertilitate.
De asemenea, poate indica faptul că ovarele nu funcționează normal (insuficiență ovariană prematură).

Nivelurile crescute ale AMH sunt asociate cu sindromul ovarului polichistic - excesul de foliculi care apar în acest sindrom produce cantități anormal de mari de AMH. Nivelul crescut al AMH poate fi asociat uneori cu unele tumori ovariene benigne sau canceroase.

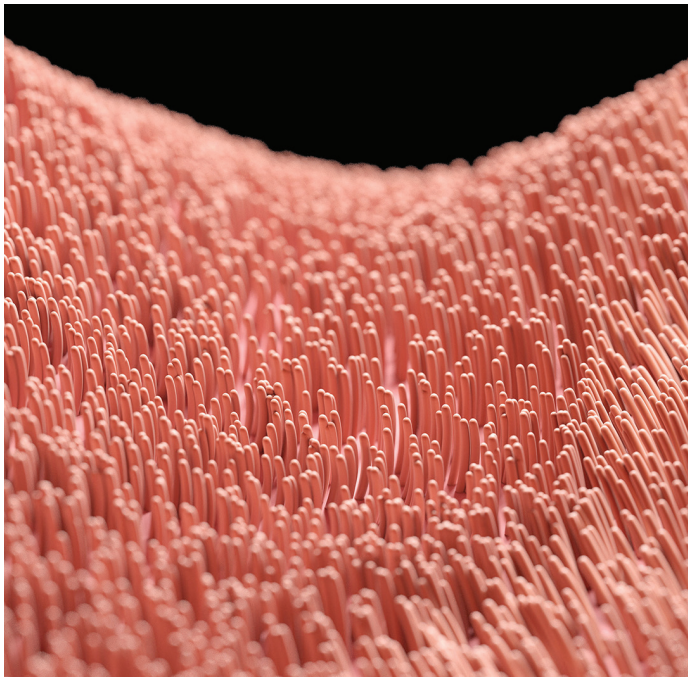
Valorile AMH trebuie corelate întotdeauna cu tabloul clinic și cu rezultatele celorlalte investigații ale pacientei.

Numărarea foliculilor antrali (AFC)

În faza foliculară precoce (primele cinci zile ale ciclului menstrual) se numără prin ecografie transvaginală foliculii cu dimensiuni de 3-8 mm de pe ambele ovare. AFC este unul dintre cele mai importante instrumente care pot fi utilizate pentru a prezice câte ovocite pot fi prelevate într-o anumită lună după o stimulare FIV. Numărul mic de foliculi antrali (mai puțin de 8-10 foliculi antrali pe ambele ovare) indică scăderea rezervei ovariene.

Cilii din trompele uterine au un rol esențial în a ajuta ovocitul să avanseze

În investigarea unei posibile infertilități tubare (la nivelul trompelor uterine), de multe ori rezultatul histerosalpingografiei sau histerosonografiei indică „trompe permeabile". Permeabilitatea trompelor arată însă doar că lichidul poate trece prin trompe, dar nu garantează funcționalitatea trompelor uterine, capacitatea acestora de a realiza transportul ovocitului de la ovar la utern.



În cadrul unui studiu, publicat recent în *Proceedings of the National Academy of Sciences*, au fost folosiți șoareci care nu prezentau cili, acele formațiuni microscopice vibrante din trompele uterine, scopul fiind de a demonstra că cilii sunt esențiali în asigurarea transportului ovocitelor în timpul concepției. Studiul a arătat de asemenea că mușchiul neted, care se considera că ajută ovocitele să se deplaseze prin trompele uterine, are de fapt un rol important în transportul spermei și al embrionilor.

„Suntem foarte entuziasmați că am descifrat acest mister care data de ceva vreme", a declarat Dr. Wei Yan, cercetător în cadrul Institutului Lundquist din California, care a condus studiul. „Acum știm că atât cilii mobili, cât și mușchiul neted asigură funcția de transport, dar cilii mobili sunt esențiali în a capta ovocitul, în timp ce contractarea mușchiului neted asigură transportul spermei și al embrionului."

Cilii care se află la capătul trompelor uterine, aproape de ovare, captează ovocitul după ovulație și contribuie la transportul acestuia, trimițându-l către partea mai largă a trompei uterine, numită ampulă tubară, spre mijlocul trompei. Aici, ovocitul poate fi fertilizat de un spermatozoid. Embrionul care se formează este ulterior transportat prin trompă către cavitatea uterină, unde se poate implanta și dezvolta. Acest proces este realizat de celule care prezintă cili mobili, numite celule multiciliate și celule ale mușchiului neted.

Cilii mobili vibrează, iar mușchiul neted se contractă pentru a împinge ovocitul sau embrionul. Totuși, până acum nu era clar care tip de celule determină mișcarea ovocitului după ovulație și, respectiv, a embrionului, în diferite faze ale reproducerii. Clarificarea acestui aspect este importantă, deoarece un transport deficitar poate duce la lipsa de fertilizare a ovocitului, la lipsa dezvoltării embrionului sau la dezvoltarea acestuia într-un loc neprielnic, ceea ce determină infertilitate și sarcini ectopice (extrauterine).

Rezultatele studiului au elucidat care este mecanismul care explică transportul ovocitului prin trompa uterină, de la ovar și până la ampula tubară, care se află la mijlocul trompei. Utilizând șoareci care nu prezentau cili mobili în trompele uterine, echipa doctorului Yan a demonstrat că ovocitele nu puteau fi captate în acea parte a trompei uterine care este aproape de ovar, numită infundibulum, astfel încât să fie transportate către ampula uterină în vederea fertilizării. Astfel, deficiențele de structură sau de mișcare ale cililor mobili explicau infertilitatea.

Studiul a arătat de asemenea că cilii mobili situați în alte zone ale trompei uterine, aproape de uter, contribuiau la transportul spermatozoizilor și al embrionilor, dar nu erau esențiali pentru asigurarea fertilității. Transportul embrionilor în zonele respective este asigurat de asemenea de contractarea mușchiului neted. Spermatozoizii puteau ajunge în ampula uterină chiar în absența cililor mobili, datorită contractării mușchiului neted.

„Rezultatele obținute ca urmare a acestui studiu ne ajută să înțelegem cauzele infertilității feminine și ale sarcinilor ectopice, în timp ce moleculele esențiale pentru funcționarea cililor mobili reprezintă o bază solidă pentru dezvoltarea unor contraceptive feminine care să nu fie pe bază de hormoni", a declarat Dr. Yan.

MERCK

Uneori este o strategie înțeleaptă să ne inspirăm din natură....

Merck® a contribuit la nașterea a peste 4 milioane[1] de copii, datorită inovației și cercetării continue, utilizând hormoni ai sistemului reproductiv feminin la fel cum se întâmplă și în ciclul natural al femeii în perioada foliculogenezei, unde LH-ul și FSH-ul sunt în mod natural prezenți.[2]

De generații întregi, omenirea s-a inspirat din minunile naturale ale lumii, inclusiv în medicină, unde descoperiri importante precum antibioticele, au dus la progrese semnificative în menținerea și îngrijirea sănătății.

1. Chua, SJ, et al. Reprod Biol Endocrinol. 2021;19(1):1-13
2. Boron W & Boulpaep E. Medical Physiology. Saunders, 2012

RO-PER-00053/ Octombrie 2021

Merck Romania SRL

Strada Gara Herăstrău 4D, Clădirea C, Etajul 6,
Sector 2, 020334 București · România
Telefon: +40 21 319 8850 | Fax: +40 21 319 8848

Trombofilia: boala care nu există

Una din marile frici ale gravidelor / femeilor care își doresc să fie gravide poartă, astăzi, numele de trombofilie. Vrem să contribuim la demontarea unui mit mult prea rezistent, care, în ciuda informațiilor științifice furnizate în comunitatea Asociației SOS Infertilitatea, continuă să persiste în rândul pacientelor: trombofilia, identificarea în laborator a unor mutații ale trombofiliei, nu constituie cauză de infertilitate.

De asemenea, deși microtrombozele placentare pot determina, rar, pierderi de sarcină la femei purtătoare ale anumitor mutații trombofilice (în special ale factorului II și ale factorului V Leiden), nu există suficiente dovezi științifice care să lege mutațiile respective de riscul de oprire din evoluție a sarcinii în primul trimestru.

Concret: nu din cauză că avem una sau mai multe mutații ale trombofiliei nu rămânem însărcinate. Cauza infertilității este în altă parte și trebuie căutată rapid, nu trebuie pierdut timpul.

Multe dintre noi, femeile care se luptă cu infertilitatea, suntem mai speriate ca niciodată atunci când, în sfârșit, purtăm o sarcină evolutivă. Suntem speriate să nu o pierdem și am fi dispuse să facem aproape orice, să luăm orice tratament doar pentru a avea o șansă în plus de a duce sarcina la bun sfârșit și a pleca din maternitate purtând în brațe dovada vie și sănătoasă a victoriei noastre asupra infertilității.

Trombofilia, o condiție medicală cu care te nești sau pe care o poți dobândi, este acuzată de milioane de femei ca stând la baza unor pierderi de sarcină, cărora nu li s-a găsit altă cauză. Riscurile care decurg din această teamă nejustificată sunt legate de **tratamentele anticoagulante administrate în sarcină fără a fi necesare**, tratamente care nu sunt lipsite de riscuri și reacții adverse pentru mamă și făt, dar și de **abandonarea căutării cauzei reale a pierderii sarcinii.**

Iată ce spune despre trombofilie, într-o scurtă declarație, **doamna doctor Mihaela Andreescu, medic primar hematolog** cu bogată experiență în patologia hematologică la femeia gravidă:
„Trombofilia nu este o afecțiune. Este un risc de a face tromboză. Un risc de a face tromboză care, în condițiile în care se cumulează cu alți factori de risc (cum ar fi fumatul, obezitatea, vârsta înaintată, preparatele hormonale), poate să ducă la tromboză.

Trombofiliile, deci acești factori de risc, pot fi ereditare sau dobândite. Trombofiliile ereditare sunt deficitele de anticoagulanți naturali, proteină C, antitrombină III sau factorul V Leiden și mutația protrombinică (mutația factorului II).

Restul mutațiilor trombofilice care se fac la noi în țară nu mai sunt în ghidurile internaționale, deci nu sunt considerate responsabile de trombofilie. Studiile randomizate și metaanalize pe loturi foarte mari nu au demonstrat că sunt trombofilii valide, care să poată fi încadrate în ghidurile actuale de diagnostic al trombofiliilor. Analizele efectuate aiurea de către paciente pot releva niște rezultate pozitive, care de fapt sunt polimorfisme genetice, variante ale normalului. Rezultatele genetice de multe ori sperie inutil și determină gravidele să efectueze tratamente cu potențiale efecte adverse, dar fără impact pozitiv asupra evoluției sarcinii. Mereu încerc să transmit pacienților că analizele trebuie efectuate doar la recomandarea unui medic, nu la recomandarea altor pacienți care au trecut prin experiențe asemănătoare.

Trombofilia dobândită cu riscul cel mai mare de a face tromboze este sindromul antifosfolipidic. Acesta presupune prezența unor anticorpi antifosfolipidici care acționează la nivelul celulei endoteliale, care este celula care tapetează vasul de sânge pe interior. Acționând la nivelul celulei endoteliale, determină o leziune. Iar orice leziune a vasului este urmată de tromboză, pentru că organismul este obișnuit ca atunci când se rupe un vas să facă un cheag de sânge pentru a bloca esanghinarea pacientului. Deci, sindromul antifosfolipidic este o trombofilie dobândită, sunt niște anticorpi antifosfolipidici care apar pe parcursul vieții și care pot duce la tromboze.

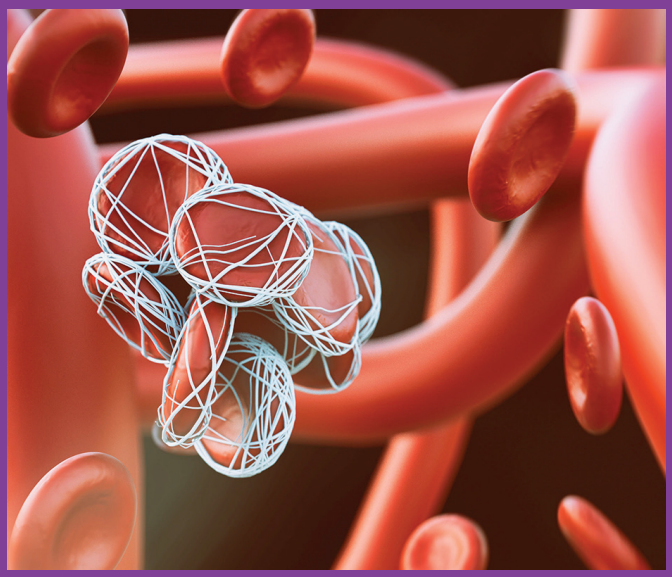
Trebuie reținut că trombofilia nu este o boală! Vin foarte mulți pacienți, unii dintre ei inclusiv cu solicitarea de a le emite certificat de handicap pentru trombofilie! Trombofilia nu este o boală! Boala la care poate duce acest risc trombofilic este tromboza. Câtă vreme nu ai făcut tromboză, trombofilia în sine nu înseamnă că ești bolnav. Ai doar un risc, cum ar fi riscul să faci diabet, să faci hipertensiune și așa mai departe. Cum există riscul să devii obez, la fel există și riscul de a face tromboză."

Ca o concluzie, trombofilia nu este cauză de infertilitate și nu se poate afirma că trombofilia se asociază cu avortul în primul trimestru de sarcină. De asemenea, nu există dovezi științifice că tratamentul anticoagulant reduce riscul de avort în primul trimestru; covârșitoarea majoritate a avorturilor până în 12 săptămâni de sarcină sunt determinate de defecte genetice, cromozomiale, ale embrionului.

Cele mai multe dintre femeile gravide care au trombofilie nu vor avea complicații în sarcină. Cu toate acestea, trombofilia reprezintă un risc special pentru mamă și copil: comparativ cu femeile care nu au trombofilie, femeia gravidă cu trombofilie va avea un risc mai mare de a face tromboză venoasă profundă sau anumite complicații ale sarcinii. Sarcina, prin ea însăși, predispune la formarea de trombi la nivelul vaselor; în mod normal în sarcină, procesul de coagulare a sângelui este modificat, limitându-se astfel pierderea de sânge din timpul travaliului și nașterii.

Când îți va recomanda medicul să faci analizele pentru trombofilie?

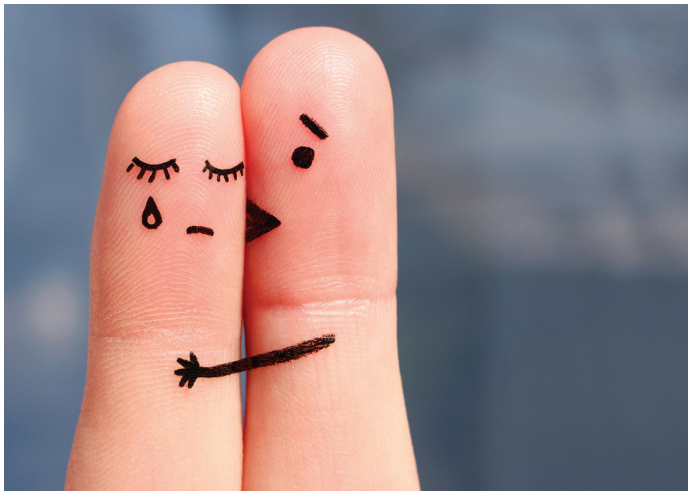
- Dacă ai un istoric de tromboză venoasă profundă sau trombembolism pulmonar
- Dacă în familia ta un membru apropiat (rudă de gradul 1) are un istoric de trombembolism vascular înainte de 50 de ani
- Dacă unul din membrii familiei a făcut un test genetic și este pozitiv pentru trombofilie ereditară (factor V Leiden, mutația protrombinică factor II, antitrombina III, deficit de proteină C și de proteină S)
- Dacă ai un istoric de avorturi spontane (mai mult de două), în special în trimestrul al doilea sau al treilea
- Dacă ai un istoric de complicații ale sarcinii, cum ar fi preeclampsia sau abruptio placentae.



Nu stresul emoțional determină infertilitate sau pierderi de sarcină

Infertilitatea și încercările de a concepe (dar și sarcina în sine) reprezintă un montagne russe de trăiri: simți, rând pe rând, speranță, teamă, pierdere. Este o trecere constantă de la „simt că de data asta o să meargă" la „nici de data asta nu a mers", de la „mă simt la pământ" la „poate mai este totuși o urmă de speranță" sau de la „putem încerca din nou" la „încă un eșec'."

Infertilitatea este stresantă din punct de vedere emoțional și fizic. Totuși, Dr. Tarun Jain, endocrinolog specializat în domeniul reproducerii și specialist în infertilitate în cadrul Northwestern Medicine, dorește să-i asigure pe cei care se confruntă cu infertilitatea că nu există nicio legătură clară între stresul emoțional și infertilitate.



Deoarece a primit frecvent întrebări referitoare la impactul pe care îl are stresul asupra tratamentelor de infertilitate sau a pierderilor de sarcină, Dr. Jain a realizat un studiu, publicat în Revista de Reproducere Asistată și Genetică. Din cele 1.460 femei care au participat la studiu:

- 28,9% credeau că stresul emoțional ar putea cauza infertilitate;
- 69% credeau că stresul emoțional putea reduce șansele de succes al unui tratament de fertilizare;
- 31,3% credeau că stresul emoțional putea duce la pierderi de sarcină;
- Femeile care făcuseră cercetări online și care utilizaseră platformele sociale pentru a se informa în legătură cu infertilitatea aveau mai degrabă tendința de a crede că stresul are un impact asupra tratamentului de fertilizare.

„Infertilitatea este una dintre cele mai dure experiențe din viața unui cuplu. Totuși, auzi adesea sfatul «O, dar relaxați-vă și veți obține sarcina mult dorită. Nu vă gândiți atâta la asta, o să rămâi însărcinată cu siguranță»", mărturisește dr. Jain. „Asemenea sfaturi cauzează sentimente de auto-învinovățire, de îndoială și de vină, deoarece te gândești «Hei, probabil fac eu ceva greșit de am ajuns în situația asta». Observ mereu acest lucru la pacienții mei, femeile mă întreabă: «Oare nu rămân însărcinată pentru că sunt stresată la muncă?» În realitate, studiile arată că nu stresul emoțional determină infertilitate sau pierderi de sarcină".

Jain spune că sunt multe motive pentru care femeile se confruntă cu infertilitatea, iar acestea nu au nicio legătură cu stresul: un număr redus de ovocite, ovocite de slabă calitate, lipsa ovulației din cauza unei boli numite sindromul ovarului polichistic, endometrioză, trompe uterine înfundate sau afecțiuni ale endometrului. În cazul bărbaților, calitatea spermei este adesea problema.

„Fertilitatea este încă un subiect tabu, iar informațiile false circulă cu viteză. Astfel, pacientele nu se adresează la timp medicului. Toate acestea duc la auto-învinovățire, rușine sau pur și simplu fac ca femeile să nu dorească să vorbească despre asta", spune Dr. Jain.

„Vedem asta deseori la pacienți", spune el. „Multe femei amână vizita la medic, crezând că pot să rezolve singure situația. Se confruntă cu infertilitatea din motive medicale, iar noi putem să le ajutăm să depășească această situație. În același timp, nu vrem ca pacientele să se simtă fără speranță și nu vrem ca propria stare emoțională să le împiedice să meargă mai departe."

Dr. Charles Miller, endocrinolog specializat în domeniul reproducerii și director al secției de chirurgie minim invazivă din cadrul spitalului din Park Ridge, este de acord cu Dr. Jain și spune la rândul său că nu stresul este cauza principală a pierderilor de sarcină și a problemelor de infertilitate. Dr. Miller susține că oamenii nu au încă destulă educație despre fertilitate pentru a putea combate aceste mituri.

„*Relaxează-te?* Asta este, probabil, cel mai prost sfat pe care îl poți da unei persoane care trece printr-o

situație atât de stresantă", spune Dr. Miller. Dr. Jain susține la rândul său că pacienții care se confruntă cu infertilitatea și resimt un stres copleșitor, ceea ce este normal, trebuie să beneficieze de servicii de consiliere și de suport pentru a fi ajutați să meargă mai departe. „Noi, medicii, avem datoria de a spune că, atunci când vine vorba despre această luptă, pur și simplu pe internet găsești o mulțime de informații false", spune el. „Cunoașterea nu înseamnă întotdeauna putere, decât dacă este de bună calitate."

Dr. Jain spune că profesioniștii din domeniul medical au datoria de a prezenta publicului informații corecte referitoare la infertilitate. Acesta speră că alți medici vor acționa în mod prioritar pentru a le spune femeilor că stresul nu are legătură cu infertilitatea, încurajându-le în același timp să găsească căi potrivite pentru a-și gestiona stresul. Acesta a și fost scopul studiului pe care l-a coordonat: să arate că există multe mituri care pot face rău. Acum informația este la îndemâna tuturor, spune Dr. Jain, iar aceste mituri pot fi combătute. „Dacă suferi de tensiune arterială ridicată, de diabet sau ai o fractură, cu siguranță nu vei spune: *O, e doar vina mea!*", susține Dr. Jain. „Acestea sunt condiții medicale pentru care obții foarte ușor tratament și asupra cărora nu planează nicio rușine. Sunt probleme considerate medicale. Dar dacă nu reușești să rămâi însărcinată, te gândești automat: *O, probabil fac eu ceva greșit!* Pur și simplu, nu așa trebuie să se petreacă lucrurile, nu așa trebuie gândit." Plasarea responsabilității asupra stresului atunci când este vorba de infertilitate denotă superficialitate și este o capcană. Mergeți la medic și descoperiți adevărata cauză a infertilității.

Adriana Iovi-Stere, ProTV:

Infertilitatea te sfâșie emoțional și când ai deja patru copii acasă

Adriana Iovi-Stere are 39 de ani și este unul dintre cei mai experimentați corespondenți ai Știrilor ProTV, unde lucrează din 2002. Spune despre ea însăși că îi place să facă „știri și copii". Știri a făcut mii în cele aproape două decenii de carieră jurnalistică, iar copii – cinci: Cezar (14 ani), Iulia (12 ani), gemenii Gabriel și Valentin (6 ani) și Iris (6 luni). Interviul a fost realizat având drept fundal sonor gângureli de bebeluș.

Foto: **Denisa Simionescu**

Dragă Adriana, s-a întâmplat să ți se sugereze că al cincilea copil al tău ar fi un „accident", să fii întrucâtva căinată că trebuie, vai, să faci cumva să te descurci și cu acest nou, al cincilea, copil?

Deși probabil ar fi fost o reacție destul de plauzibilă în alte condiții, nu mi s-a întâmplat *[râde]*, tocmai pentru că din primul moment în care am anunțat că bebelușul nr. 5 este pe drum, am transmis cât se poate de clar și mesajul că a fost cel mai dorit copil din lume, fiind rezultatul unei fertilizări in vitro, după ce ne-am luptat niște ani cu infertilitatea. Cred că în perioda aceea de început, doar celor complet necunoscuți nu le-am dat detalii, altfel până și vânzătorii de la magazinele pe care le frecventez au știut că este un copil mult-dorit, conceput cu ajutorul științei moderne.

Altfel, da, îmi amintesc că încă de pe vremea când mă plimbam cu patru copii – cei doi mai mari, pe lângă gemeni, unul in marsupiu și celălalt în cărucior – mai multe persoane de pe stradă au găsit potrivit să mă întrebe dacă sunt „pocăită", martoră a lui Iehova... Pentru că, în zilele noastre, în România, o mamă urbană cu patru-cinci copii în jur, este, nu știu de ce, ceva atât de inedit!

Primii tăi patru copii au venit în mod spontan, Adriana?

Da, deși eu știam de la 19 ani că am ovare polichistice, Iris este singura dintre copiii mei pentru care am avut nevoie de sprijin medical, inclusiv gemenii au venit în mod spontan. Pur și simplu, la 34 de ani ai mei, iar soțul meu având vreo zece ani în plus, ne-am trezit, având

deja copii împreună, că suntem infertili. Am primit-o ca pe o realitate, ne-am asumat-o foarte rapid și am încercat să facem totul să ne îndeplinim visul, câtă vreme era clar pentru noi toți că mai este loc la masă și mai ales în suflet pentru încă un pui. Pentru Iris, am parcurs toate etapele: stimulare și contact dirijat, inseminare și, deși nu aș fi crezut că voi ajunge la această etapă, fertilizare in vitro.

În ciuda aparențelor, per ansamblu, infertilitatea secundară este mai frecventă decât cea primară. Iar infertilitatea secundară, la rându-i, doare.
Da, doare. Și da, multă lume mă „consola", inclusiv unii medici – „lasă, Adriana, că tu ai deja patru copii, este mai dureros pentru cei care nu au niciunul și nu reușesc să facă". Ei bine, nu este așa. Nu pot decide ceilalți când te simți tu împlinită ca mamă și când ar fi cazul să nu îți mai dorești alți copii și să nu mai suferi că nu îi poți avea. Faptul că eu îmi mai doream încă un copil nu avea legătură cu cei care se confruntă cu infertilitatea primară, nu era un concurs cu premiu unic, pe care mi-l doream eu în detrimentul altora, nu avea nicio influență sau consecință asupra celor care își doreau un prim copil al lor.

Spune-ne, te rog, cum a fost parcursul tău de reproducere umană asistată medical, ce trăiri ai avut?
Mă simțeam goală. Goală pe dinăuntru. Mă bușea plânsul, deși aveam patru copii, când constatam că acest nou bebeluș, pe care îl doream atât de mult, nu venea. Din fericire, și soțul meu simțea la fel – iar faptul că am fost împreună în lupta asta mi-a dat putere și motivație.
Am făcut trei inseminări în trei clinici diferite. La prima, eram extrem de optimistă, mie în acel moment mi se părea că sunt deja la un punct maxim, o procedură medicală complexă care nu are cum să nu reușească. Eram toată numai glume și speranță. La a doua inseminare, mă dezumflasem puțin, nu mai aveam acel avânt nelimitat. La a treia inseminare, deja simțeam că o fac ca să nu zic că nu am făcut-o, înainte de a trece la fertilizare in vitro.
Iar la embriotransferurile de la fertilizarea in vitro, realizată în clinica Genesis Athens, a fost practic același parcurs. Iarăși simțeam că nu are cum să nu iasă, am fost de un optimism debordant la primul embriotransfer. Eșecul m-a dărâmat, efectiv, am plâns cu spasme, singură, în casă. Așa că la următorul embriotransfer, am fost tare pleoștită.
După acel prim embriotransfer fără reușită, am simțit deznădejde. Ca și cum aș fi avut ceva atât de prețios în palmă și constatam că a dispărut. Mai aveam embrioni

crioprezervați, dar eu fusesem convinsă că voi reuși la acel prim embriotransfer. Am plâns foarte mult. Îmi vine să plâng și acum, amintindu-mi. Știam că FIV este vârful procedurilor de reproducere asistată, a început să îmi dea târcoale gândul că nu voi reuși nici astfel, că nu voi reuși nicicum. La al doilea embriotransfer, mi se părea deja că mă agăț cumva inutil de un vis. Știu că există femei care au fost mult mai încercate, care au trecut prin mult mai multe eșecuri și care au luat-o de fiecare dată de la capăt, dar așa am simțit eu atunci. Mi-am permis să fiu egoistă.

Nu ai fost egoistă, durerea ta și toate trăirile tale au fost perfect legitime. Exact cum spuneai anterior despre dorința de a avea încă un copil, care nu are legătură directă cu lupta altora pentru un prim copil, la fel îți spun eu, în cunoștință de cauză, ca femeie care a trecut prin zece embriotransferuri pentru a ține un copil în brațe, că durerea ta după un prim embriotransfer eșuat nu era egoistă. Ci normală. Spune-ne însă și cum a fost când ai reușit, Adriana.

Păi mă bușește plânsul și când îmi amintesc cum a fost când am reușit. Și îți amintești și tu, că doar și ție ți-am trimis pe whatsapp, la cinci zile de la embriotransfer, fotografia cu firicelul roz pe testul de sarcină din farmacie, implorându-te să îmi confirmi că nu visez. Am fost în culmea fericirii când testul de sânge a confirmat că puiul meu era acolo, am plutit pe un norișor toată sarcina, iar când am ținut-o pe Iris în brațe și am sărutat-o pe creștet am avut certitudinea că buzele mele ating cel mai prețios lucru creat de Dumnezeu. Azi, cu cinci copii lângă mine, sunt atât de recunoscătoare, mă simt iubită de Dumnezeu.

Ca jurnalist și influencer, ce ai vrea să le transmiți femeilor și bărbaților referitor la fertilitate?

Eu, sincer, le-aș spune că se aleargă permanent cu timpul. Cred că este o alegere pe care trebuie să o faci destul de devreme, undeva pe la 25 de ani, dacă vrei sau nu copii. Chiar dacă atunci nu îți dorești, consideri că trebuie să faci mai întâi o carieră, o căsnicie, un palat *[râde]*, trebuie să realizezi că nu ai la dispoziție niște multe decenii pentru a face copii. Să nu te încrezi neapărat în scenariul „am noroc, voi obține sarcina în luna următoare deciziei de a trece la fapte, la 40 de ani". Căci este destul de plauzibil ca scenariul real să nu fie atât de simplu.

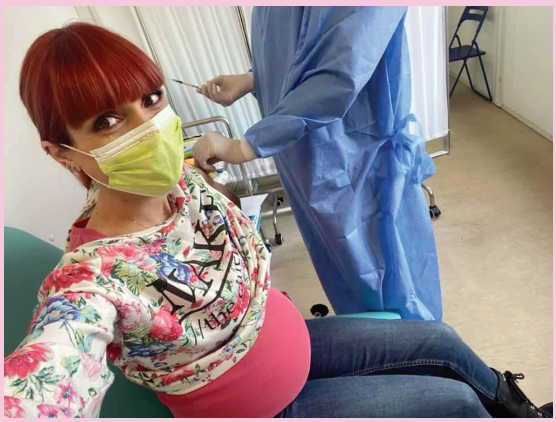
Adriana, ești membră a comunității Asociației SOS Infertilitatea, urmărești activitățile asociative de awareness & advocacy, dar și trăirile oamenilor care luptă cu infertilitatea. Ce crezi că ar trebui să se schimbe în domeniu?

Cred că românii au nevoie de o schimbare de mentalitate în raportul lor cu infertilitatea. Mie mi se pare că există în jurul acestui subiect același nor de jenă și tabu, nejustificate, care există în raport cu problemele de sănătate mintală, cu bolile psihice. Dacă o persoană are o problemă de sănătate care ține de inimă sau de stomac, nu resimte în mod deosebit o jenă în a spune acest lucru public; în schimb, dacă o problemă medicală împiedică obținerea unei sarcini, mulți oameni se rușinează să vorbească despre asta, cu prietenii sau chiar cu membri ai familiei. Ei înșiși perpetuează acest tabu, despre care, în același timp, scriu pe internet că le provoacă inconfort și suferință.

Mi-aș dori totodată să fie mai multe persoane publice care să își asume lupta cu infertilitatea, să vorbească despre ea fără nicio rezervă, să transmită un mesaj de conștientizare. Aceste persoane publice ar putea să își apropie, cumva, publicul – pe cei care le urmăresc parcursul, cariera, viața personală –, să facă educație despre fertilitate și să îndemne oamenii sa meargă la medicul specialist în infertilitate cât mai rapid. Timpul nu poate fi dat înapoi, pentru femei tinerețea reproductivă nu se mai întoarce, chiar și dacă ai bani să plătești procedurile, asta este singura parte care nu se poate cumpăra cu bani.

Interviu realizat de
Nicole Brunel

Adriana Iovi-Stere a ales în mod informat să se vaccineze anti-Covid19 în timpul sarcinii, iar de curând a mers cu Iris în brațe pentru doza a treia a vaccinului.



Ana-Maria și Gabriel și-au numit fiica Nadina (Speranță)

Alexia Chatziparasidou, MSc, PMI-RMP, consultant în embriologie clinică, director al Academiei Embryolab și cofondator al Clinicii Embryolab din Thesalonic, Grecia, povestește cu optimism și recunoștință un caz real al unor pacienți români.

I-am cunoscut pe Gabriel și pe Ana-Maria, pacienții noștri care veneau din România, în 2016. Când i-am cunoscut, erau două persoane îndurerate, care traversaseră cu nu foarte mult timp în urmă o a treia pierdere spontană de sarcină. Încercau să se susțină reciproc și să gestioneze oboseala și frica pe care fiecare dintre ei le resimțea. Erau obosiți pentru că nu s-au așteptat ca dorința lor firească de a avea un copil îi va conduce pe aceste căi, despre care până atunci auziseră doar din poveștile altora... „Nu am avut niciodată o problemă de sănătate, suntem tineri, nu ne-am imaginat că ar fi atât de dificil să ai un copil", îmi spunea Gabriel.

Au trăit de trei ori bucuria sarcinii și de trei ori durerea și disperarea avortului spontan. Primul și cel de-al doilea avort spontan au fost considerate „ghinion", evenimente „accidentale" care se pot întâmpla oricui. Cu sufletul strâns, au decis să încerce pentru a treia oară cu speranța că de data aceasta va fi bine până la capăt. A treia sarcină a venit destul de rapid, dar Ana-Maria a primit vestea cu bucurie reținută: „Vestea sarcinii m-a făcut să fiu mai mult speriată și anxioasă, decât fericită", îmi spunea Ana-Maria. Primele săptămâni de sarcină au decurs aparent foarte bine, dar cea de-a treia ecografie a arătat că embrionul avea o creștere lentă și abia se detecta activitatea cardiacă. Sarcina s-a oprit curând din evoluție, iar Ana-Maria a trebuit să facă al treilea chiuretaj.

Le-a luat ceva timp acestor tineri să își revină și să caute ajutor. Când au venit prima dată la Embryolab, aveau la îndemână multe teste pe care le-au făcut în cadrul investigațiilor din România asupra avorturilor spontane recurente. Unul dintre teste era cariotipul lui Gabriel, care a revelat o neregularitate cromozomială. Ana-Maria și Gabriel nu înțeleseseră exact ce înseamnă această anomalie, știau doar că aceasta este explicația avorturilor spontane.

Ana-Maria și Gabriel au venit la noi cu multe întrebări și mai ales cu preocuparea de a afla dacă această problemă cromozomială poate fi depășită. Tot ce își doreau era să afle dacă vor putea să aibă un copil sănătos și să devină în cele din urmă părinți.

Alexia Chatziparasidou
Embryolab Clinic, Thesalonic

Datorită avansului științei și preocupării de a căuta în permanență soluții la problemele de infertilitate, Gabriel și Ana-Maria au aflat că, da, pot avea un copil sănătos și pot deveni părinți! Ana-Maria a făcut o stimulare ovariană, urmată de recoltarea ovocitelor și fertilizarea acestora cu sperma lui Gabriel. În urma fertilizării au rezultat șapte embrioni, pe care s-a efectuat biopsie pentru a fi testați genetic. Testarea genetică a arătat că doi dintre embrioni erau sănătoși!

Ana-Maria și Gabriel și-au numit fiica Nadina (Speranță). Nadina este un copil sănătos, părinții săi continuă să îmi trimită și în prezent fotografii, iar eu mă bucur să văd cât de frumos crește acest copil-minune!

TESTAREA GENETICĂ DE PREIMPLANTARE

Testarea Genetică de Preimplantare (PGT) este un aliat puternic pentru cuplurile care prezintă un risc crescut de a transmite copiilor lor o boală genetică.

Embryolab, clinică situată în Thesalonic, la doar 650 de kilometri de București, este una dintre primele unități din Grecia care a aplicat Diagnosticul Genetic de Preimplantare, încă din 2007. Rata de sarcini evolutive după PGT este foarte ridicată, iar unele dintre rezultatele noastre au fost publicate în reviste științifice internaționale.

Testarea Genetică de Preimplantare cuprinde două categorii:

A) PGT-M: controlul bolilor cauzate de mutații genetice (de exemplu, talasemia)

și

B) PGT-A: controlul anomalilor cauzate de motive cromozomiale.

CONSILIERE GENETICĂ

Consilierea genetică este o știință modernă, iar cu ajutorul instrumentelor de analiză genetică se poate ajunge la nașterea unor copii fără anumite boli genetice.
La Embryolab, puteți fi acompaniați de către GLYKERIA SAMOLADA, consilier specialist în genetică, acreditat de către Consiliul European de Genetică Medicală (EBMG), care alege împreună cu pacienții noștri cele mai bune opțiuni pentru cel mai sigur rezultat.

EMBRYOLAB
FERTILITY CLINIC

Noi descoperiri în medicină indică „fereastra de aur” pentru succesul unei proceduri FIV

Cercetătorii au descoperit o metodă de a identifica cu o mai mare precizie „the golden window”, perioada în care uterul este pregătit să accepte o sarcină, descoperire ce ar putea contribui la creșterea ratei de succes a procedurilor FIV.

Se știe încă de la începuturile FIV că programarea corectă a transferului embrionar este esențială pentru a spori șansele de a obține o sarcină. Identificarea cu precizie absolută a momentului potrivit în cadrul ciclului menstrual al pacientei rămâne totuși problematică, ceea ce reprezintă o cauză a șanselor scăzute de succes al procedurii FIV, care se situează în medie sub 40%.

Însă cercetătorii din cadrul Universității RMIT din Melbourne au găsit o metodă inovatoare în acest sens, care constă în identificarea moleculei numite podocalixina (PCX), care face ca suprafața uterului să devină netedă, ceea ce împiedică implantarea embrionului. Echipa de cercetători a descoperit că această moleculă se află într-o cantitate mai mică pe suprafața uterului la un anumit moment al ciclului menstrual.

Acest aspect permite endometrului să devină mai aderent. În acest moment începe „fereastra de aur”, care poate asigura succesul embriotransferului. Anterior, oamenii de știință credeau că implantarea depinde de molecule care contribuie în mod activ la prinderea embrionului de peretele uterin.

Profesoara Guiying Nie, șefa echipei de cercetare, a declarat că această descoperire a echipei sale a schimbat modul în care oamenii de știință înțelegeau în mod tradițional implantarea embrionului. „Am încercat să găsim un element care ar putea contribui la prinderea embrionului de peretele uterin, în condițiile în care cea mai importantă componentă a puzzle-ului se dovedea a fi o moleculă cu suprafața alunecoasă care are, de fapt, un rol contrar și care împiedică prinderea embrionului”, a afirmat ea.

Cercetătorii au descoperit că există o diferență fundamentală în ceea ce privește rata de succes a procedurilor FIV atunci când transferul embrionar era efectuat în prezența sau în absența acestei molecule pe suprafața uterului.

„Fiecare embrion este prețios pentru cuplurile care se confruntă cu infertilitatea, așadar este extrem de important ca embrionul să fie transferat la momentul potrivit”, spune Dr. Nie, șefa Laboratorului de cercetare în domeniul implantării și sarcinii din cadrul Facultății de Medicină și Științe Medicale a Universității RMIT. „Sperăm ca, în baza unor dezvoltări viitoare, descoperirea noastră să poată să ajute medicii să identifice cu precizie care este momentul în care pacienta are cele mai multe șanse de a obține o sarcină, ceea ce înseamnă furnizarea de tratament pe deplin personalizat în cadrul procedurii FIV.”

Rezultatele studiului, publicate în jurnalele *Fertility and Sterility* și *Human Reproduction*, ar putea avea un impact important asupra tratamentului administrat în cadrul procedurilor FIV și ar putea contribui la creșterea ratei de succes a acestor proceduri.

Rata de obținere a sarcinii

Studiul clinic retrospectiv realizat de dr. Nie și de profesorul Luk Rombauts din cadrul clinicii Monash IVF a studiat nivelul la care molecula podocalixina (PCX) împiedică implantarea embrionului. La studiu au participat 81 de paciente care erau în proceduri FIV. A fost efectuată o biopsie uterină la mijlocul fazei luteale a ciclului menstrual (la aproximativ șapte zile după ovulație), înainte de ciclul în care era programat transferul embrionului.

S-a constatat că pacientele care prezentau niveluri scăzute de PCX au avut 53% șanse de a obține o sarcină, în timp ce pacientele în cazul cărora nivelul moleculei era unul ridicat au avut doar 18% șanse de a obține o sarcină.

Dr. Rombauts a declarat că măsurarea nivelului de PCX la mijlocul fazei luteale poate fi considerată un test de screening. Prezența acestei molecule ar putea de asemenea reprezenta o cauză a infertilității, ceea ce înseamnă că tratamentele ar putea avea drept scop reducerea nivelurilor de PCX. „Aceste rezultate reprezintă o perspectivă promițătoare care ne-ar putea ajuta să creștem rata de succes a procedurilor FIV și să tratăm o posibilă cauză a infertilității", a declarat acesta. Membrii echipei de cercetare au început deja să studieze rolul moleculei PCX și modul în care nivelul acesteia este reglat de organism, cu scopul de a descoperi tratamente pentru infertilitate.

Dr. Nie a declarat că studierea acestei molecule ar putea fi realizată într-un laborator standard dedicat patologiilor, ceea ce înseamnă că utilizarea pe viitor a unui test de screening ar putea fi rentabilă din perspectiva costurilor. „Singura modalitate prin care putem analiza în prezent nivelul proteinei PCX este biopsierea țesutului endometrial, care nu poate fi efectuată însă în momentul în care este transferat embrionul", a precizat aceasta. Este deci nevoie de cercetări suplimentare pentru a dezvolta metode neinvazive de evaluare în timp real a nivelului de moleculă PCX în ziua embriotransferului.

EMBRYOS
CLINICA DE FERTILITATE & GINECOLOGIE

Din grijã pentru viitorii pãrinți alegem cele mai noi tehnologii!

Procedura Micro-TESE disponibilã în **Clinica Embryos**

embryos.ro

0786.198.197
info@embryos.ro
facebook.com/embryos
Strada Gheorghe Polizu, Nr. 58-60, Bucureşti, 011062

S-a identificat un receptor de estrogen care stimulează cancerul și provoacă rezistență la medicamente

După cum se știe, celulele canceroase proliferează în ciuda metodelor diverse care induc stresul celular, de la privarea de oxigen la chimioterapie, metode care ar ucide orice altă celulă obișnuită. O descoperire recentă oferă informații despre cum celulele canceroase ar putea să fie distruse, folosind activitatea unui receptor de estrogen. Descoperirea oferă de asemenea indicii și pentru cum s-ar putea rezolva rezistența la medicație, cum ar fi cea cu tamoxifen, utilizat în mai multe tipuri de cancer de sân.

O echipă de cercetători de la Universitatea din San Francisco (UCSF) a reușit să înțeleagă modul în care ar putea opri proliferarea celulelor canceroase folosind activitatea în aval a unui receptor puternic de estrogen. Receptorii estrogenici alfa (ERα) sunt responsabili pentru mai mult de 70% dintre cancerele de sân. În recenta cercetare publicată în septembrie 2021 în publicația Cell, specialiștii au descoperit că, pe lângă activitatea lor binecunoscută la nivelul nucleului, receptorii estrogenici pot ajuta și celulele maligne să depășească mecanismele anti-cancer înnăscute și să dezvolte rezistență la tratament.

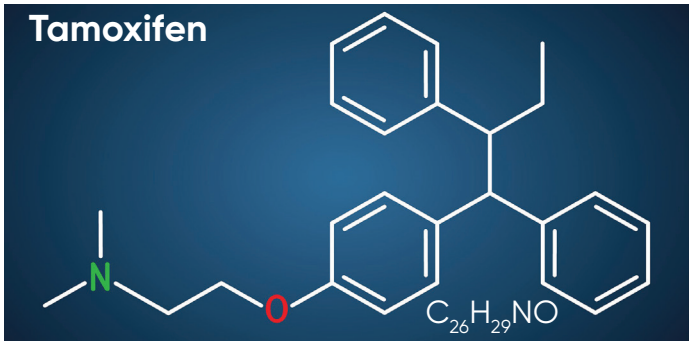
În nucleu, ERα reglează conversia ADN-ului în ARN mesager (ARNm), un proces cunoscut sub numele de transcriere. Odată format, firul ARNm călătorește din nucleu în citoplasmă unde instruiește ribozomii să facă proteine, proces cunoscut sub numele de traducere. Deși nu anticipau această pistă, cercetătorii au descoperit că ERα joacă un rol și în acest proces prin legarea de ARNm-ul nou format.

„Funcția centrată pe ARN a receptorului pentru estrogen a fost până acum necunoscută, dincolo de rolul său bine stabilit ca factor de transcriere și este posibil să fi sprijinit în mod neștiut progresia cancerului", spune dr. urolog Yichen Xu, cercetător postdoctoral la UCSF.

Folosind linii celulare din cancer de sân, echipa de cercetare a văzut cum ERα tinde să se lege de ARN-uri, în special de ARN-uri mesagere, implicate în progresia cancerului. Unele dintre aceste ARNm-uri împiedică celulele să se auto-distrugă atunci când acumulează prea multe mutații dăunătoare. Altele ajută celulele canceroase să prolifereze în condiții extrem de dificile, cum ar fi lipsa de oxigen sau de nutrienți și să se sustragă intervențiilor terapeutice.

„Celulele canceroase sunt expuse în mod constant la stres celular și s-au învățat să trăiască cu el. Mulți compuși utilizați pentru a ucide cancerul induc stres în celulele canceroase, și cele mai multe dintre acestea mor. Dar unele reușesc să găsească o modalitate de a ocoli stresul indus de terapie", spune autorul principal al studiului, dr. Davide Ruggero, profesor de urologie în cadrul UCSF.

Terapiile endocrine, cum ar fi cele cu tamoxifen, blochează activitatea de transcriere a ERα în nucleul unei celule canceroase. Deși poate fi extrem de eficient la început pentru majoritatea pacienților cu cancer de sân ERα-pozitiv, un număr semnificativ de pacienți dezvoltă rezistență la medicament.



Pentru a înțelege rolul ERα în acest proces, echipa de cercetători a analizat celulele canceroase de la 14 paciente diagnosticate cu cancer de sân ERα pozitiv și a constatat că acestea au niveluri ridicate de ținte ARNm Erα. Ulterior, s-au efectuat experimente cu linii celulare de cancer de sân care au dobândit rezistență la tamoxifen, atât în culturile de țesuturi, cât și în modele xenograft implantate subcutanat la șoareci. Cercetătorii au observat că inhibarea activității de legare a ARN-ului ERα a restabilit la șoareci efectul tamoxifenului împotriva tumorilor. De asemenea, a sensibilizat celulele din culturi la stres și apoptoză. O mai bună înțelegere a numeroaselor funcții ale receptorilor estrogenici alfa ar putea ajuta la optimizarea tratamentelor actuale, inclusiv al tamoxifenului, precum și la atingerea unor noi ținte terapeutice.

Specialiștii spun însă că sunt necesare și alte studii pentru a înțelege modul în care ERα controlează biologia ARN-ului în citoplasmă, iar cu ocazia viitoarelor cercetări ei speră să descopere și alți regulatori de ARN.

„Unul dintre motivele pentru care nu am vindecat cancerul până acum se datorează și faptului că încă nu înțelegem pe deplin cum funcționează cancerul. Dacă pornim din punctul cel mai de la baza problemei, poate vom reuși să descoperim lucruri noi și eficiente", a declarat doctorul Ruggero.

FIV nu mărește riscul ca femeile să dezvolte cancer de sân

Oamenii de știință au efectuat „cel mai mare studiu realizat până în prezent" privind medicamentele pentru fertilitate și riscul de cancer mamar.

Astfel, cercetătorii de la King's College din Londra au analizat studii care au implicat **1,8 milioane de femei care urmează tratamente de fertilitate**. Femeile, care nu aveau toate antecedente de cancer mamar, au fost urmărite în studii pentru o perioadă medie de 27 de ani. Cercetătorii au descoperit că acestea nu au prezentat „nicio creștere semnificativă" a riscului de a dezvolta cancer de sân în comparație cu cele care nu au luat medicamente pentru fertilitate.

„Tratamentul fertilității poate fi o experiență emoțională", a spus autorul studiului, dr. Yusuf Beebeejaun, de la King's College din Londra. Potrivit acestuia, pacientii întreabă adesea dacă luarea de medicamente de stimulare ovariană determină un risc crescut de a dezvolta cancer, inclusiv cancer de sân. Pentru a răspunde la această întrebare clinică importantă, s-a întreprins această revizuire care raportează date de la aproape două milioane de persoane.

Medicamentele de fertilitate care au rolul de a stimula ovarele sau de a declanșa ovulația au fost utilizate pentru tratarea infertilității de la începutul anilor 1960. Toate femeile din cadrul studiului au folosit fie unul dintre cele două tipuri de medicamente pentru stimularea ovulației, fie o combinație a ambelor - clomifen și gonadotropine. Ambele tipuri de medicamente sunt comercializate la nivel mondial sub o varietate de nume de mărci. Gonadotropinele sunt agenți hormonali care pot fi administrați prin injecție pentru a stimula ovarele unei femei să producă foliculi, care conțin ovocite. Clomifenul este o substanță chimică sintetică administrată pe cale orală, care este în relație cu receptorii de estrogen din creier și crește nivelul hormonului foliculostimulant (FSH), care este el însuși un tip de gonadotropină. Atât clomifenul, cât și gonadotropinele sunt utilizate ca parte a unui tratament de fertilizare in vitro (FIV) pentru stimularea ovarelor.

În timp ce FIV este un proces, stimularea ovariană este prima și probabil cea mai importantă parte a procesului. „Problema este că medicamentele utilizate pentru stimularea ovarelor cresc producția de hormoni estrogeni și pot acționa asupra celulelor mamare. A existat îngrijorarea că acest lucru ar putea transforma celulele în celule canceroase, ceea ce a dus la o incertitudine cu privire la riscul potențial al medicamentelor pentru infertilitate care cauzează cancer de sân", a declarat dr. Beebeejaun.

Metaanaliza publicată recent în revista *Fertility and Sterility* a analizat studiile pe această temă din 1990 până în ianuarie 2020. Femei de toate vârstele reproductive au fost incluse și au fost urmărite în medie 27 de ani după tratamentul lor de fertilitate. Cercetătorii nu au descoperit o creștere semnificativă a riscului de cancer mamar pentru femeile expuse tratamentului comparativ cu femeile netratate, atât fertile, cât și infertile. Nu s-a constatat o creștere semnificativă a riscului de cancer mamar cu utilizarea citratului de clomifen sau a gonadotropinelor, singure sau în combinație. „Studiul nostru a arătat că utilizarea medicamentelor pentru stimularea ovarelor în tratamentul fertilității nu a pus femeile la risc crescut de cancer mamar", a spus dr. Sesh Sunkara, autor principal al lucrării, de la King's College din Londra.

Acest studiu oferă dovezile necesare pentru a liniști femeile și cuplurile care au nevoie de tratamente de fertilitate. Dr. Kotryna Temcinaite, de la ONG-ul britanic Breast Cancer Now, a solicitat mai multe cercetări asupra factorilor care contribuie la riscul unei femei de a dezvolta cancer de sân. „Anterior nu era clar dacă medicamentele pentru fertilitate influențează riscul de cancer mamar și primim uneori apeluri către linia noastră de asistență telefonică de la femei care sunt îngrijorate de faptul că s-au îmbolnăvit de cancer la din cauza tratamentului pentru fertilitate", a spus dr. Temcinaite, care nu a fost implicată în noul studiu.

În timp ce această analiză a studiilor existente publicate oferă siguranța că tratamentul fertilității este puțin probabil să crească riscul de cancer de sân, sunt necesare studii pe termen lung și detaliate acum pentru a confirma aceste descoperiri.

În ciuda unor dovezi nu foarte solide, utilizarea procedurilor suplimentare („add-ons”) în cadrul FIV este „la ordinea zilei”

Atunci când fac fertilizare in vitro, pacienților li se oferă adesea opțiuni suplimentare de luat în considerare ca parte a tratamentului FIV. Aceaste proceduri, medicamente sau tehnici de laborator suplimentare sunt cunoscute sub numele de „add-ons”.

Sursele internaționale enumeră drept exemple: zgârierea endometrului înainte de embriotransfer *(endometrial scratching / injury)*, scufundarea embrionului într-o soluție cunoscută sub numele de *embryo glue* chiar înainte de a fi transferat în uter, administrarea de medicamente suplimentare de tipul steroizi sau anticoagulante, tehnica de urmarire noninvaziva a embrionilor numită *time lapse imaging*, testarea genetică a embrionilor pentru cromozomi suplimentari atunci când nu există o patologie moștenită cunoscută ș.a. Cele mai multe dintre studii nu au dovedit eficacitatea acestor proceduri, însă continuă să fie propuse pacienților, fără ca acestia să aibă o imagine de ansamblu a problematicii. Deoarece sunt suplimentare față de FIV standard, aceste „add-ons” vin de obicei cu un cost suplimentar pentru pacienți.

Un sondaj la care au participat peste 1.500 paciente din Australia care au recurs la fertilizare in vitro a revelat faptul că majoritatea pacientelor au recurs și la „add-ons” – proceduri / tehnologii suplimentare pe lângă procedura standard –, ceea ce, de obicei, a implicat un cost mai mare.

Procedurile / tehnologiile suplimentare utilizate în reproducerea umană asistată medical continuă să preocupe organismele de reglementare din domeniul fertilității – inclusiv Societatea Europeană de Reproducere Umană (ESHRE). În cadrul Congresului online de anul acesta au fost prezentate rezultatele unui sondaj care sugerează că membrii echipei medicale sunt cei care recomandă aceste proceduri / tehnologii pacienților.

Co-autoarea studiului, Dr. Sarah Lensen de la Universitatea din Melbourne, a realizat recent o sinteză a rezultatelor unui studiu la care au participat 1.590 femei. Aceste rezultate arată că „add-ons” sunt utilizate pe scară largă în cadrul procedurilor

de fertilizare in vitro, majoritatea femeilor (82%) recurgând la una sau la mai multe tehnologii de acest gen, ceea ce de obicei implică un cost suplimentar, ce ajunge în medie la +72%.

Mai mult de jumătate dintre paciente (54%) au declarat că medicul care a coordonat procedura FIV le-a vorbit pentru prima dată despre aceste tehnologii suplimentare (care sunt atât proceduri clinice, cât și metode alternative de tratament). De asemenea, acestea au spus că medicii care lucrează în domeniul fertilității umane erau mai degrabă dispuși să recurgă la tehnologii suplimentare în cadrul clinicii (71%) decât pacientele (18%).

O întrebare-cheie, susține Dr. Lensen, este dacă pacientelor li se prezintă într-adevăr beneficiile și riscurile acestor proceduri. Persoanele care au participat la studiu au declarat că dovezile care le-au fost prezentate au fost foarte importante atunci când au decis să recurgă sau nu la „add-ons”, acestea fiind în special preocupate de siguranță și de sporirea ratei de succes a procedurii FIV. Totuși, aici apare un paradox, deoarece aceste terapii suplimentare nu se bazează pe date solide. De aici rezultă, după cum susține Dr. Lensen, că probabil pacientelor nu li se prezintă avantajele și dezavantajele reale ale acestor tehnologii.

Scopul acestui sondaj a fost acela de a înțelege prevalența și tipurile de tehnologii suplimentare folosite, costul acestora, dar și rolul medicului și al pacientului în prezentarea procedurii și în procesul de luare a deciziei. În plus, a fost avută în vedere și importanța dovezilor științifice.

Pacientele aveau vârsta cuprinsă între 30 și 40 de ani, aveau studii superioare și trecuseră printr-o procedură de fertilizare in vitro care a inclus și „add-ons" în perioada 2017-2020. Acestea au completat un chestionar online în iunie-iulie 2020. Ele au fost recrutate prin intermediul platformei Facebook, cu ajutorul unor mesaje publicitare în care, în mod deliberat, nu au fost menționate tehnologiile suplimentare. Astfel, declară Dr. Lensen, s-a încercat „reducerea riscului ca pacientele să aibă opinii intransigente cu privire la acest subiect", ceea ce, prin urmare, putea implica o atitudine părtinitoare. Rezultatele au arătat că acupunctura (45%), testarea genetică preimplantațională cu scopul descoperirii aneuploidiilor – PGT-A (28%), utilizarea de suplimente din medicina chinezească (26%), administrarea de heparină și aspirină (fiecare cu o rată de folosire de 24%) au fost utilizate cel mai frecvent ca „add-ons" pe lângă procedura standard de fertilizare in vitro.

Costul pentru aceste paciente nu a fost doar unul pecuniar, ci și unul psihologic. Numărul pacientelor care și-au exprimat regretul de a fi recurs la aceste metode nu era unul ridicat (15%), dar aproape o treime (30%) dintre pacientele care nu au reușit să obțină o sarcină au declarat că le pare rău că au utilizat aceste proceduri, prin comparație cu 5% dintre pacientele care au reușit să obțină o sarcină. Cu cât impactul doctorului era mai mare în luarea deciziei, cu atât mai probabil era ca pacienta să regrete că a recurs la metode suplimentare de tratament.

În mediul virtual a fost subliniată ideea că pacientele ar trebui protejate și nu ar trebui să li se indice să recurgă la tehnologii costisitoare, care nu sunt bazate pe dovezi, așa cum se întâmplă în multe cazuri. Printre măsurile deja luate de organismele de reglementare se numără încurajarea clinicilor să fie mai transparente în ceea ce privește tratamentele suplimentare, un exemplu amintit fiind reprezentat de o notificare cu titlu obligatoriu transmisă de curând clinicilor din Marea Britanie. De asemenea, ar mai fi nevoie de mai mute studii de înaltă calitate și de monitorizarea atentă a pacientului după proceduri. Societatea Europeană de Reproducere Umană și Embriologie (ESHRE) a convocat recent un grup de experți pentru analizarea problemei utilizării responsabile a metodelor alternative în cadrul procedurilor FIV în Europa.

Cinci întrebări de adresat medicului înainte de orice test, tratament sau procedură

Unele teste, tratamente sau proceduri pot aduce beneficia minime. În unele cazuri, ele pot chiar înrăutăți situația medical a pacientului. Folosiți aceste cinci întrebări pentru a vă asigura că veți primi îngrijirea medicală optimă.

1. Chiar am nevoie de acest test, tratament sau procedură?
Testele vă pot ajuta pe dumneavoastră, pe doctorul dumneavoastră și pe alți furnizori de servicii medicale să determinați ce problemă medicală aveți și ce soluții există. Asigurați-vă că dețineți suficiente informații pentru a decide în mod informat.

2. Care sunt riscurile?
Vor exista efecte secundare ale testului sau tratamentului? Care sunt șansele de a avea rezultate care nu sunt exacte? Ar putea acest lucru să conducă la încă mai multe teste, tratamente suplimentare sau alte proceduri?

3. Există opțiuni mai simple și mai sigure?
Întrebați dacă există opțiuni alternative la tratament care ar putea avea rezultate, inclusiv schimbări ale stilului de viață.

4. Ce se întâmplă dacă nu fac nimic?
Întrebați dacă starea dumneavoastră de sănătate s-ar putea înrăutăți – sau îmbunătăți – dacă nu faceți imediat testul, tratamentul sau procedura.

5. Care sunt costurile?
Costurile pot fi emoționale, financiare sau în termeni de timp alocat. Este acest cost rezonabil sau există alternative mai ieftine?

Clinicile FIV din Marea Britanie care mint referitor la ratele de succes vor răspunde în justiție

Autoritatea britanică pentru concurență (CMA) a emis un ghid pentru clinicile de fertilitate pentru a aborda protecția consumatorilor în ceea ce privește prețurile neclare și ratele de succes înșelătoare publicate de unele dintre clinici. Aceste îndrumări au fost elaborate pentru a răspunde îngrijorărilor legate de faptul că unele clinici induc în eroare pacienții prin „umflarea" ratelor de succes și oferirea unor prețuri neclare.

CMA avertizează clinicile care oferă proceduri de fertilizare in vitro că nerespectarea regulilor de protecție a consumatorului poate duce la diverse forme de aplicare a legii, de la emiterea unor ordine de interdicție până la declansarea de proceduri penale. Clinicile vizate trebuie să-și revizuiască termenii și procedurile interne și să facă ajustările necesare pentru a se asigura că respectă legea.

Ghidul detaliază obligațiile clinicilor în concordanță cu legea consumatorului, cerându-le să furnizeze informații-cheie de la bun început pacienților și să le ofere contracte corecte și explicite acestora. Ghidul precizează clinicilor ce informații trebuie să furnizeze și ce termeni contractuali să propună pentru a-și proteja pacienții.

Clinicile trebuie să evite publicitatea înșelătoare, de exemplu publicarea unor costuri care nu includ elemente esențiale ale tratamentelor sau publicarea unor rate de succes parțiale sau neclare.

CMA a inclus în ghid și ce ar trebui să facă clinicile pentru a se asigura că plângerile pacienților sunt tratate în mod corect. Clinicile trebuie să aibă o procedură pentru depunerea în scris a reclamațiilor, care să fie usor de găsit și de folosit de către pacienți.

Richard Snape, expert în probleme de sănătate și în legea protecției consumatorului, este de părere că anunțul facut de CMA îi are în vedere în primul rand pe pacienții vulnerabili și sunt menite să-i

protejeze. „CMA ține cont de faptul că pacienții FIV sunt supuși la presiuni deosebite și astfel scoate în evidență importanța informării acestora în legătură cu costurile și beneficiile unui astfel de tratament. CMA a identificat o serie de domenii potențiale în care furnizorii de tratemente ar putea încălcă legile privind protecția consumatorilor, printre acestea fiind și publicitatea înșelătoare care îi obligă pe clienți să semneze clauze neetice și care include diverse taxe ascunse", spune Snape.

CMA a declarat că va efectua o revizuire a conformității cu legea consumatorului în decembrie 2021, iar Snape a spus că ar fi prudent ca toți furnizorii să își verifice propriii termenii contractuali până atunci.

CMA a colaborat cu Autoritatea pentru Fertilizare Umană și Embriologie și Autoritatea pentru Standarde de Publicitate din Marea Britanie pentru a produce și publica ghidul, publicându-se de asemenea un aviz de aplicare a legii care se referă la publicarea adecvată a prețurilor și a ratelor de succes.

Expertul în drepturile consumatorilor Angelique Bret a declarat că toate clinicile ar trebui să ia în serios avertismentele de aplicare a legii. „Riscul este ca, în cazul în care CMA nu este mulțumită în urma revizuirii conformității cu legea consumatorului de la sfârșitul anului 2021, să se ia măsuri de executare împotriva anumitor furnizori. În aceste condiții, furnizorii ar fi obligați să se angajeze formal să modifice termenii lor contractuali și, eventual, să ofere compensații anumitor pacienți", a spus Bret.

Ghidul subliniază, de asemenea, obligația legală a clinicilor de a trata toți pacienții în mod echitabil și de a ajuta pacienții FIV să-și înțeleagă drepturile in calitate de consumatori. În cazul în care se constată că unele clinici de fertilitate au încălcat orice aspect legal în ceea ce privește modul în care își promovează tratamentele, cuplurile ar putea merge in instanța pentru a solicita despăgubiri.

Louise Strong, director de consum în cadrul autorității de reglementare britanice, a declarat: „Îndrumările noastre ar trebui să ajute clinicile să-și înțeleagă obligațiile legale. Peste șase luni vom revizui conformitatea în sector și vom fi gata să sancționăm companiile în cazul în care încalcă legea. Cumpărarea tratamentului pentru fertilitate este o decizie importantă - poate fi complicată, stresantă și foarte costisitoare, fără nicio garanție de succes. Toți pacienții merită să aibă informațiile de care au nevoie pentru a face alegerile corecte pentru ei și trebuie să fie tratați in mod corect."

Conform noilor îndrumări, clinicile trebuie să se asigure și că nu vând inutil pacienților tratamente de tip „add-ons", opțiuni suplimentare care uneori sunt oferite ca promoții, dar care pot ajunge să coste uneori chiar mii de lire sterline.

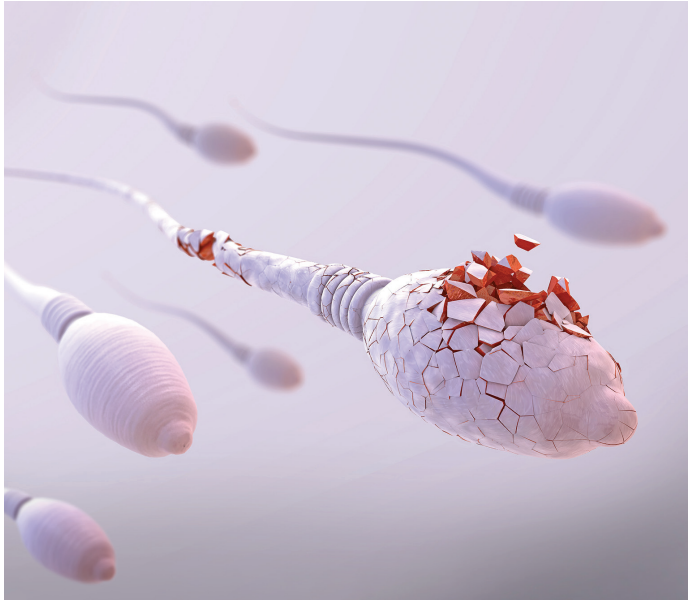
Deteriorarea ADN-ului spermatic este un indicator-cheie al probabilității de pierdere a sarcinii

Fragmentarea ADN-ului spermatic definește posibile dereglări ale materialului genetic din spermă, care pot genera scăderea periculoasă a fertilității masculine, eșecul procedurii de fertilizare in vitro sau avortul spontan. Spermograma cuantifică numărul, morfologia și mobilitatea spermatozoizilor unui individ, dar nu oferă niciun fel de indicații aupra calității materialului genetic.

Cele mai frecvente cauze ale fragmentării ADN spermatic țin de stresul oxidativ, care poate fi asociat cu una sau mai multe dintre următoarele condiții: infecții (leucospermie), stări febrile, temperatura prea mare a zonei testiculare, folosirea drogurilor recreaționale, fumatul, consumul de alcool, alimentația nepotrivită, expunerea la factori de poluare ambientali sau aferenți locului de muncă, vârstă avansată sau varicocelul (venele varicoase din testicule reduc fluxul de sânge și împiedică reglarea temperaturii în interiorul scrotului). De asemenea, în stadiile incipiente ale diabetului, nivelele ridicate ale insulinei pot determina fragmentarea AND-ului spermatic.

Ameliorarea sau tratamentul pentru fragmentarea mare a ADN-ului spermatic țin în mod esențial de cauza care a produs condiția, inclusiv schimbarea stilului de viață și de alimentație. Alte alternative de tratament pot fi antibioticele pentru tratarea unor infecții, includerea în alimentație a produselor naturale și neprocesate, mai ales cele care conțin antioxidanți și vitaminele C și E sau tratarea chirurgicală a varicocelului.

Un nou studiu arată că deteriorarea ADN-ului spermatic acționează ca un biomarker eficient care indică probabilitatea pierderii sarcinii în mod izolat sau recurent, atât în cazul sarcinilor obținute spontan, cât și în cazul sarcinilor obținute cu ajutorul metodelor de reproducere umană asistată medical. Studiul, publicat în jurnalul Reproductive Biomedicine Online, a comparat fragmentarea ADN-ului spermatic în cazul bărbaților ale căror partenere au suferit o pierdere de sarcină și fragmentarea ADN-ului spermatic în cazul bărbaților cu o fertilitate bună, dovedită recent. A fost utilizat un test în mediu alcalin pentru a calcula nivelul mediu de deteriorare a ADN-ului spermatic (scor mediu), cantitatea de spermă care prezenta o ușoară deteriorare a ADN-ului (scor scăzut) și cantitatea de spermă care prezenta o deteriorare accentuată a ADN-ului (scor ridicat), drept criterii de evaluare a ADN-ului spermatic. Rezultatele obținute au fost analizate cu scopul de a stabili dacă acestea reprezintă biomarkeri eficienți pentru determinarea probabilității de pierdere a sarcinii și pentru a fixa intervale clinice în vederea realizării comparațiilor. A fost observat faptul că partenerii de sex masculin ai femeilor care suferiseră pierderi de sarcină prezentau o deteriorare mai accentuată a ADN-ului spermatic prin comparație cu bărbații fertili și că toți trei parametrii enumerați mai sus puteau fi utilizați pentru a prezice cu acuratețe pierderile de sarcină izolate sau recurente.



Deteriorarea ADN-ului spermatic este o cauză majoră a infertilității masculine care este adesea sub-investigată înainte ca membrii cuplului să recurgă la tratamente de fertilitate. Anterior s-a dovedit că testul contribuie la diagnosticarea infertilității din cauză inexplicabilă și la anticiparea rezultatului în cazul tratamentelor de fertilitate de tip fertilizare in vitro, inclusiv în cazul injectării intracitoplasmatice a spermei (ICSI).

Rezultatele acestui studiu subliniază importanța investigării complete a ADN-ului spermatic ca procedură de rutină atunci când un cuplu se confruntă cu experiența pierderii unei sarcini. Relația dintre factorul masculin și pierderea sarcinii ar trebui să se bucure de aceeași atenție precum cauzele care țin de factorul feminin.

Controverse și complicații legate de PGT-A (PGS)

Embriolog senior Andreea Luca
OMINI Clinic, Iași

Materialul genetic al embrionului este reprezentat, în general, de un set de 23 de perechi de cromozomi (46 de cromozomi în total), câte un cromozom din fiecare pereche fiind moștenit de la mamă iar celălalt de la tată. Acesta este un embrion euploid. Un embrion cu un număr de cromozomi diferit de 46 este un embrion aneuploid.

În încercarea de a crește șansele de reușită ale procedurii de fertilizare in vitro și pentru a selecta embrionul cu potențialul cel mai ridicat de implantare, au fost dezvoltate o serie de teste pentru analiza genetică a embrionilor. Printre acestea se numără și screening-ul genetic preimplantațional (PGS), în prezent denumit PGT-A (Preimplantation Genetic Testing for Aneuploidy). PGT-A reprezintă analizarea numărului de cromozomi din una sau mai multe celule ale embrionului pentru evaluarea și transferarea doar a embrionilor euploizi. Această analiză s-a făcut initial prin biopsierea globulilor polari ai ovocitului (caz în care se analizează doar materialul genetic provenit de la mamă), apoi s-a trecut la analiza unei celule prelevate din embrionul de 72 de ore care prezintă în general 6-8 celule, pentru ca în prezent să se analizeze un număr mai mare de celule prelevate prin biopsie din trofectodermul embrionului de ziua 5 sau 6 (blastocist). La stadiul de blastocist, embrionul prezintă două linii celulare distincte, cea a masei celulare interne, din care se va forma ulterior fătul, și cea a trofectodermului care va promova implantarea și din care se va forma placenta.
PGT-A încearcă practic să determine dacă un embrion ce urmează a fi transferat are sau nu numărul corect de cromozomi. Pentru aceasta, dacă analiza se face pe blastocist, sunt prelevate cu ajutorul laserului un număr mediu de șase celule din trofectodermul blastocistului, care sunt trimise spre analiză la un laborator specializat pe analize genetice. Până la obținerea rezultatelor, embrionul este vitrificat (înghețat).

Studiile au arătat că 21,8% dintre blastociști sunt formați dintr-un amestec de celule cu număr normal de cromozomi și celule cu număr modificat de cromozomi, acești blastociști fiind numiți mozaici. Întrucât prelevarea celulelor pentru PGT-A se face dintr-o singură zonă a trofectodermului, mozaicismul ridică numeroase semne de întrebare privind acuratețea rezultatelor testului pentru celulele rămase netestate.
Studiile au arătat, de asemenea, că este necesară prelevarea a cel puțin 27 de celule din blastocist pentru o predictibilitate diagnostică minimă în cazul blastociștilor mozaici, iar acest lucru nu este posibil deoarece ar fi afectată viabilitatea embrionului. În plus, se pare că celulele anormale dintr-un embrion mozaic se divid într-un ritm mai lent și sunt de regulă excluse din embrion pe parcursul dezvoltării, neafectându-i astfel evoluția ulterioară. Embrionii cu un procent redus de aneuploidie (<50%) prezintă șanse de implantare și naștere similar cu cele ale embrionilor euploizi, un rezultat eronat al PGT ducând la netransferarea acestora.
Deși tehnica PGT a avansat față de perioada când era analizat un număr redus de cromozomi (prin tehnica FISH), iar tehnicile actuale precum Next Generation Sequencing (NGS) permit analiza întregului set de cromozomi, rămân în continuare numeroase controverse privind recomandarea acesteia. Principalele probleme sunt legate de:
1. precizia rezultatelor pentru embrionii mozaici și riscul de a renunța la embrioni care pot da naștere unui copil sănătos,
2. modul în care este afectată dezvoltarea ulterioară a embrionilor după extragerea celulelor (ca de exemplu lezarea celulelor la recoltare și modificările epigenetice),
3. costurile ridicate suportate de către pacienți.

În prezent, pentru evaluarea reușitei procedurii FIV se pune accent pe rata cumulativă a sarcinilor, caz în care rolul PGT-A este minim. Acest parametru se referă la obținerea unei sarcini clinice sănătoase după utilizarea tuturor embrionilor de calitate obținuți într-un ciclu de fertilizare in vitro, un rol important avându-l tehnica de vitrificare care permite înghețarea reușită a embrionilor și păstrarea lor pe termen lung.
Scopul procedurii de fertilizare in vitro este nașterea unui copil sănătos, iar pentru atingerea acestui scop se urmărește selectarea embrionului ce urmează a fi transferat în urma analizei cât mai puțin invazive a acestuia, care să complementeze evaluarea sa morfologică.

OMINI Clinic

Factorul genetic în menopauză

Spre un test genetic care să spună femeilor cât timp mai au la dispoziție pentru a concepe un copil?

Un studiu a relevat că circa o treime dintre femei ascund simptomele menopauzei la locul de muncă și în cercul familial, impactul emoțional la nivel personal fiind de multe ori intens și asociat de către femei cu pierderea tinereții, fertilității sau atractivității feminine.

Cele mai multe dintre femei intră la menopauză între 40 si 55 de ani, momentul instalării acesteia fiind dependent de un cumul de factori de mediu, stil de viață, dar mai ales de factori genetici. Însă 1% dintre femei intră la menopauză înainte de 40 de ani (menopauza prematură), cauzele genetice ale acestui fenomen fiind cele mai frecvente.

O serie de semnale genetice par să influențeze vârsta la care femeile intră în menopauză, iar exploatarea lor ar putea oferi noi oportunități în tratamentul infertilității și ar putea prelungi durata de reproducere naturală a femeilor.

Cercetătorii au analizat AND-ul a peste 200.000 de femei și au identificat aproape 300 de gene candidat (determinanți genetici) care ar putea ajuta la identificarea motivelor pentru care unele femei sunt predispuse la menopauză timpurie, cu consecințele ei nefaste asupra sănătății.

Două gene ar putea modifica fereastra naturală de fertilitate

Studiul publicat recent în revista *Nature*, coordonat de oamenii de știință de la universitățile din Cambridge, Exeter și Copenhaga, a identificat două gene numite CHEK1 și CHEK2, esențiale pentru înțelegerea cauzelor menopauzei precoce.

Inhibarea genei CHEK2 la șoareci a determinat o prelungire a duratei de viață reproductivă la descendenții acestor animale. Lipsa proteinei specifice CHEK2 a întârziat instalarea menopauzei cu mai mult de trei ani, comparativ cu femelele care aveau niveluri normale de CHEK2. Similar, supraexpresia CHEK1 a extins, la rândul ei, durata de viață reproductivă a descendenților prin creșterea numărului inițial de ovule formate în viața fetală.

(continuare în pg. 46)

În prezent, nu există tratament care să producă ovocite *de novo* sau să rejuveneze ovarele

Stimată doamnă doctor Cezara Bucur, care este vârsta-limită până spre care o femeie poate avea șanse reale de a obține o sarcină cu ovocite proprii, prin proceduri de reproducere umană asistată?

Din datele statistice publicate de societățile europeană, respectiv americană, de reproducere umană asistată (ESHRE, respectiv ASRM), corelate cu experiența proprie, cut-off -ul este de 45 de ani.

Din experiența dvs., care este cea mai vârstnică pacientă care a reușit cu ovocite proprii?

De-a lungul carierei mele de 23 de ani în domeniul FIV, am avut doar două cazuri, femei de 45 de ani, cu care am reușit să obțin sarcini finalizate cu nașteri, utilizând ovocite proprii. Bineînțeles că au fost mult mai multe cazuri de Beta HcG-uri pozitive, dar marea majoritate a sarcinilor obținute la această vârstă se pierd în primul trimestru.

De ce vârsta este atat de necruțătoare cu femeile, de ce ovocitele degenerează atât de radical în jurul vârstei de 40 de ani?

Pentru ca pacientele să poată înțelege de ce ovocitele își pierd din calitate și competență odată cu trecerea timpului, trebuie să înțelegem cum se formează ovocitele, respectiv spermatozoizii. Astfel, femeile se nasc cu un stoc limitat de foliculi care conțin ovocite, care se consumă de-a lungul anilor, procesul fiind continuu și ireversibil. Consumul nu este numai numeric, el este și calitativ pentru că, de-a lungul timpului (calitatea începe de regulă să scadă în medie cu zece ani înainte de instalarea menopauzei), stresul oxidativ își spune cuvântul, mai ales la nivelul organelelor care asigură sursa energetică a celulei. Îmbătrânește ADN-ul mitocondrial, care reprezintă sursa energetică a ovocitului; drept consecință, ADN-ul matern, care este responsabil de diviziunea celulară corectă în primele trei zile dupa fertilizare, este afectat și nu mai este capabil să asigure evoluția corectă a embrionului, apărând așa-numitele aneuploidii sau anomalii numerice cromozomiale. Clinic vorbind, scade fertilitatea pentru că marea majoritate a embrionilor anormali nu se implantează, crește riscul de avort spontan în primul trimestru pentru că embrionii cu aneuploidii simple (unele trisomii și monosomii) se pot implanta dar sunt eliminați, nefiind compatibile cu viața, și creste riscul de trisomie 21 (sindrom Down), una dintre puținele trisomii compatibile cu viața.

Ca medic cu peste două decenii de experiență FIV, ce credeți despre numeroasele cazuri, intens mediatizate, de femei publice din România care nasc copii la 43+ și promovează public ideea că aceste sarcini se obțin ușor, adesea spontan/natural?

Într-adevar, sunt foarte multe persoane publice care promovează ideea falsă potrivit căreia se pot obține sarcini la orice vârstă, nespecificând că aceste sarcini sunt de regulă obținute cu material genetic de la persoane mai tinere, nu cu material genetic propriu. Din păcate, nu există tratament care să producă ovocite de novo sau să rejuveneze ovarele prin refacerea competenței acestora. În momentul de față, se cercetează crearea gameților artificiali din celule stem sau îmbunătățirea calității și competenței prin transfer de citoplasmă. Însă soluția practică în momentul actual, pentru femeile care nu mai au rezervă ovariană sau au o rezervă îmbătrânită, o reprezintă donarea de ovocite.

Dr. Cezara Bucur
Clinica Columna

La bărbați, factorul vârstă este la fel de important?

Vârsta masculină nu este la fel de importantă ca cea feminină, deoarece celulele sexuale masculine se produc tot timpul, doar stilul de viață și starea de sănătate putând să își pună amprenta asupra calității acestora.

În concluzie, care este mesajul pe care doriți să îl transmiteți femeilor care își doresc copii?

Recomandarea este să nu amâne încercarea de a obține o sarcină, vârsta fiind cel mai important factor responsabil de calitatea ovocitelor, respectiv a embrionilor, chiar și atunci când se face apel la fertilizarea in vitro. În cazul în care contextul socio-economic nu permite o sarcină în acest moment, există varianta stocării de ovocite, la care apelează din ce in ce mai multe femei, cu mențiunea că, pentru a avea șanse de reușită, și aceasta trebuie facută la vârstă tânără, până în 35 de ani.

Articol publicat cu sprijinul Merck România SRL

(continuare din pg. 44)

Cercetătorii au examinat din punct de vedere genetic anumite efecte asupra sănătății, atât ale menopauzei precoce, cât și ale menopauzei tardive. Astfel, s-a descoperit că menopauza precoce a crescut riscul de diabet de tip 2 și a fost corelată cu osteoporoza și cu un risc crescut de fracturi; însă menopauza precoce s-a dovedit benefică în privința unor afectiuni oncologice hormonosensibile, cum ar fi cancerul ovarian și cel de sân.

„Identificând multe alte cauze genetice ale variabilității momentului instalării menopauzei, am arătat că putem începe să prezicem care femei ar putea avea menopauză precoce, mai ales când se luptă să rămână însărcinate în mod spontan", concluzionează autorii studiului.

Prof. Eva Hoffmann de la Universitatea din Copenhaga, co-autor al studiului, a declarat că descoperirile „oferă o nouă direcție potențială pentru abordările terapeutice care încearcă să trateze infertilitatea, în special în tratamentul FIV. Ceea ce arată studiile noastre este că este posibil ca inhibarea pe termen scurt a acestor căi în timpul tratamentului de FIV ar putea ajuta unele femei să răspundă mai bine".

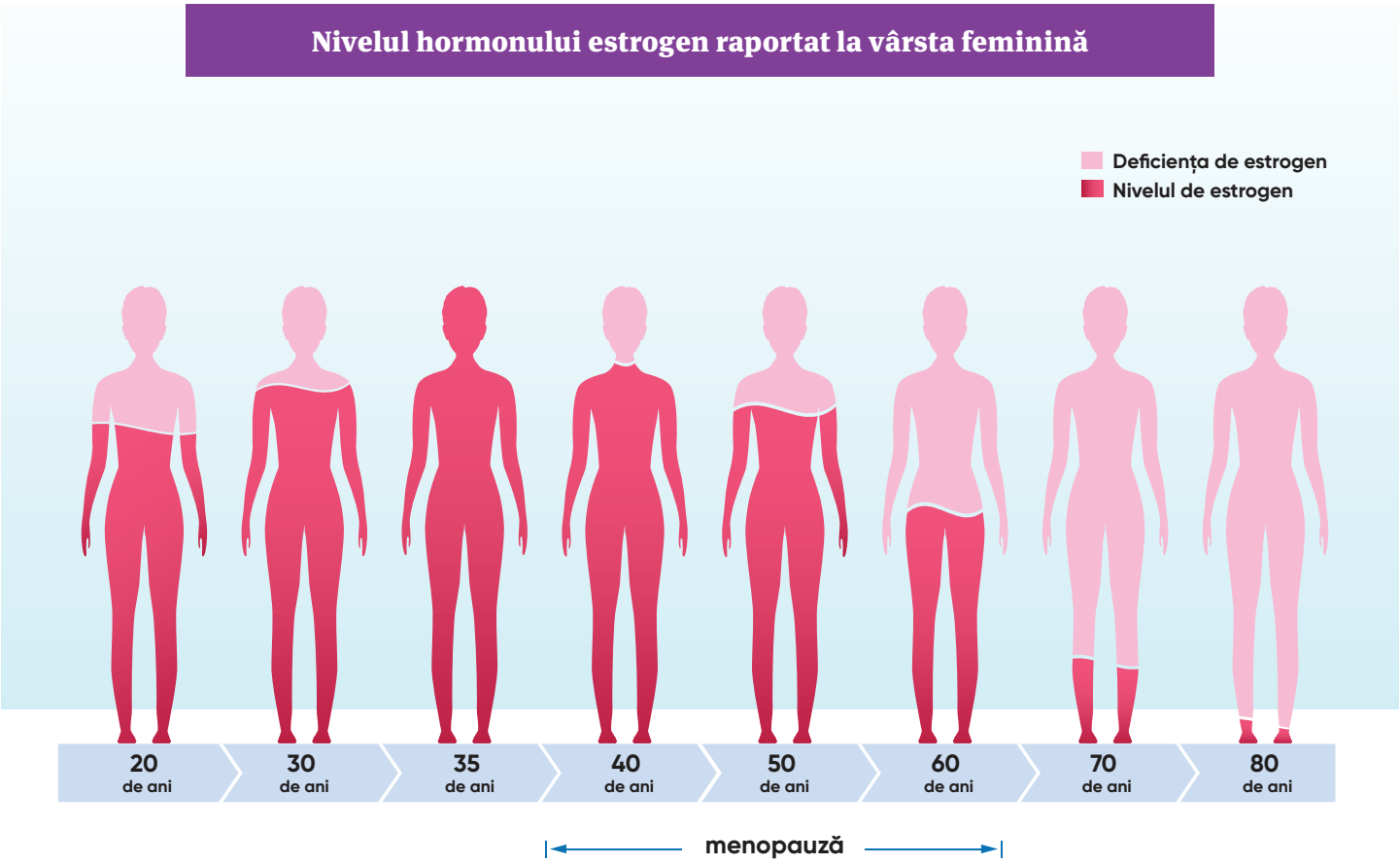
Prof. Eva Hoffmann a adăugat: „FIV se bazează pe stimularea hormonală a femeilor. Am constatat în studiile noastre pe soareci că femelele au avut un răspuns îmbunătățit la stimularea hormonală, ceea ce înseamnă că au fost obținute mai multe ovule pentru tratamentul efectiv al FIV. [...] Există, desigur, o serie de întrebări științifice și aspecte referitoare la siguranță care trebuie abordate înainte ca aceste metode să fie încercate pe oameni", a adăugat cercetatoarea.

Cercetătorii au făcut un salt semnificativ în genetica menopauzei

Dacă până recent contextul genetic al menopauzei a fost dificil de investigat, în cadrul studiului cercetătorii au găsit „de cinci ori mai mulți factori genetici decât erau cunoscuți anterior", a spus autorul studiului, dr. John Perry de la Universitatea din Cambridge.

Unul dintre obiectivele cheie ale studiului a fost acela de a ajuta la prezicerea ferestrei naturale de fertilitate a unei femei. "În cele din urmă, ceea ce dorim să obținem este un test predictiv care să analizeze ADN-ul unei femei și, astfel, să poată fi dedusă fereastra naturală de fertilitate, iar în felul acesta femeile pot face alegeri reproductive mai informate", a spus dr. Perry.

Pe baza variantelor genetice identificate, cercetătorii au elaborat, de asemenea, un scor de risc pentru a evalua care femei ar putea avea o menopauză timpurie (prematură).

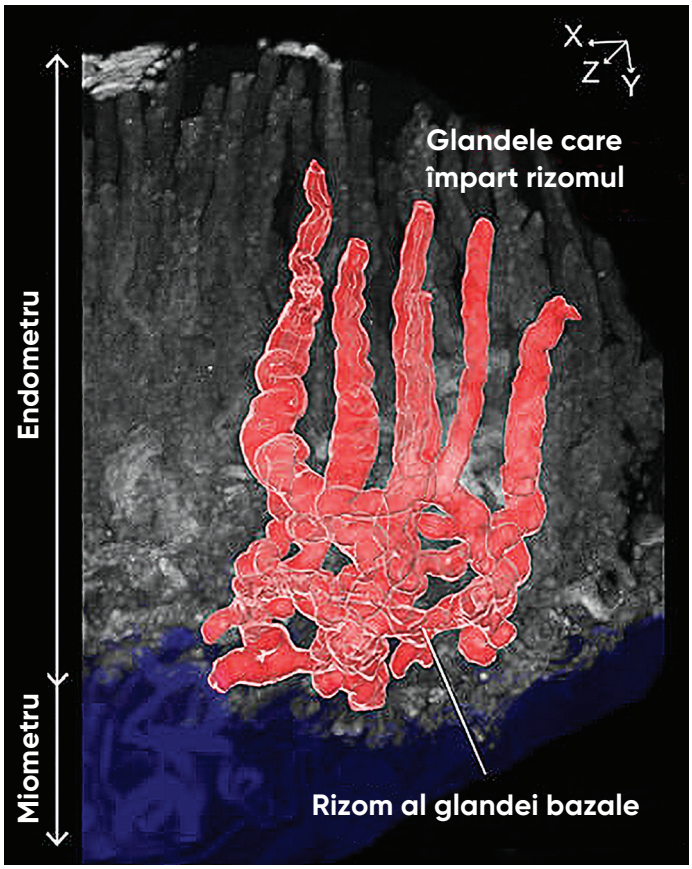


Noi imagini tridimensionale ale structurii endometrului uman

Noi imagini tridimensionale (3D) ale endometrului uman ar putea contribui la o mai bună cunoaștere a mecanismelor regenerării endometrului și ale implantării embrionului, clarificând în același timp patogeneza tulburărilor menstruale, problemele de infertilitate și bolile care afectează endometrul, precum adenomioza, endometrioza, hiperplazia endometrială și cancerul endometrial.

Glandele endometriale prezintă structuri complexe, întortocheate, cu ramificații, iar tehnicile convenționale pe bază de imagini 2D nu au reușit să evalueze în mod adecvat forma acestora. Această limitare a împiedicat cunoașterea în profunzime a mecanismelor care explică regenerarea endometrului în timpul ciclului menstrual și localizarea celulelor care contribuie la regenerarea endometrului. Progrese recente care includ imagini 3D mai clare ale țesutului endometrial au permis cercetătorilor din cadrul Universității Niigata din Japonia să analizeze în profunzime structura endometrului.

Echipa de cercetare, condusă de Prof. Takayuki Enomoto, Dr. Kosuke Yoshihara și Dr. Manako Yamaguchi din cadrul Departamentului de Obstetrică și Ginecologie al Facultății de Medicină - Universitatea Niigata, a pus în aplicare un protocol care include fotografii clare, neobstrucționate, ale creierului / corpului uman și o analiză computațională, cu utilizarea microscopiei fluorescente, cu scopul de a obține imagini 3D care prezintă grosimea completă a endometrului uterin uman. După cum era de așteptat, analiza 3D a țesutului a revelat morfologii unice care nu fuseseră detectate anterior prin intermediul imaginilor 2D. Cercetătorii au descoperit că glandele endometrului uman formează o rețea complexă de tip plex în stratul bazal, definită ca o structură de tip „rizom". Denumită după tulpina rizomatoasă a plantelor, această structură de tip rizom descrie morfologia de tip plex cu extindere orizontală a glandelor bazale. De asemenea, anumite glande partajează rizomul și se ridică spre epiteliul luminal. În mod interesant, aceste particularități structurale au fost detectate în toate mostrele fotografiate, indiferent de vârsta pacientei sau de faza ciclului menstrual, ceea ce



Sursa foto: www.niigata-u.ac.jp

sugerează că acestea sunt componente de bază ale endometrului uman normal.

După ce au observat structura normală a endometrului uterin, cercetătorii au extins analiza cu scopul de a surprinde în format 3D structura leziunilor provocate de adenomioză. Adenomioza este o afecțiune benignă, caracterizată prin prezența atipică a glandelor endometriale și a stromei în interiorul miometrului sau al mușchilor uterului. Înainte de acest studiu au existat mai multe ipoteze referitoare la etiologia adenomiozei, inclusiv răspândirea celulelor endometriale, leziunile endometrului și metaplaziile. Imaginile 3D reconstituite au indicat că endometrul pătrunde pe alocuri în miometru, iar aceste structuri anormale se extind, formând astfel glande de mici dimensiuni care se întrepătrund într-o rețea complexă și se extind de-a lungul vaselor mari de sânge din uter, după modelul unei colonii.

Endometrul uman este un țesut dinamic care se modifică lunar din punct de vedere morfologic și funcțional ca răspuns la acțiunea hormonilor ovarieni. Acest țesut cu o capacitate ridicată de regenerare are un rol important în menstruație, dar și în procesul de implantare a ovocitului fertilizat. Sănătatea reproductivă a femeii depinde așadar de sănătatea endometrului. Din păcate, capacitatea regenerativă a glandelor endometriale poate contribui la apariția și dezvoltarea bolilor asociate endometrului, cum ar fi

adenomioza, endometrioza, hiperplazia endometrială și cancerul de endometru. Patogeneza bolilor endometrului rămâne în continuare neclară, iar acest lucru a împiedicat dezvoltarea unor măsuri eficiente de prevenție și a unor strategii terapeutice.

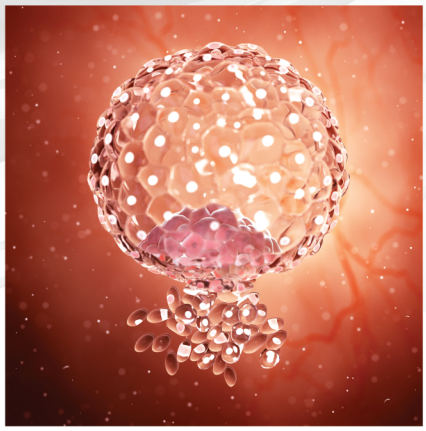
Într-un studiu genomic publicat anterior, în anul 2018, cercetătorii și-au propus să analizeze cauzele endometriozei și să examineze caracteristicile moleculare asociate acesteia. Au descoperit că genele care prezintă cel mai adesea mutații în cazul cancerului endometrial prezentau de asemenea mutații la nivelului epiteliului endometrului și, în mod surprinzător, la nivelul glandelor endometriale ale uterului. Aceste noi descoperiri au condus la ipoteza conform căreia modificările genomice clonale ar putea schimba structura glandelor endometriale și ar putea crește șansa de apariție a bolilor asociate endometrului. Era așadar esențială studierea morfologiei endometrului uterin normal în format 3D în scopul verificării acestei ipoteze și finalizării acestei investigații.

Deși este nevoie de cercetări extinse în domeniul obstetricii și al ginecologiei pentru a identifica mecanismele funcționării normale a endometrului uman și cauzele bolilor asociate endometrului, acest studiu oferă o nouă perspectivă asupra glandelor endometrului uman, care nu au fost fotografiate anterior decât în format 2D. Fotografierea acestui țesut în format 3D este un progres obținut după mai bine de o sută de ani de studiere a endometrului. Aplicabilitatea acestui studiu nu este deloc neglijabilă, după cum subliniază profesorul Enomoto: „Fotografierea în format 3D a endometrului uman va contribui la o mai bună înțelegere a endometrului, ceea ce va avea un impact în numeroase domenii, precum histologia, patologia, patofiziologia, reproducerea umană și oncologia”.

Reuniune la Palatul Parlamentului pe tema Subprogramului FIV al Ministerului Sănătății

În data de 12 octombrie 2021, a avut loc la Palatul Parlamentului o nouă reuniune pe tema Subprogramului de Fertilizare in Vitro și Embriotransfer al Ministerului Sănătății. Au participat parlamentari, membri ai Comisiei de Sănătate a Senatului, medici specialiști în reproducere umană asistată medical, reprezentanți ai asociației de pacienți SOS Infertilitatea, alți factori interesați din sfera fertilității și reproducerii asistate. Ca de obicei, s-a subliniat necesitatea reformării Subrogramului FIV, ale cărui criterii de acces – parțial nejustificate medical și lipsite de echitate pentru pacienți – sunt neschimbate din 2014, însă, din păcate, tot ca de obicei, reprezentanții Ministerului Sănătății nu au onorat invitația de a fi prezenți la dezbatere și de a oferi răspunsuri. Un alt subiect abordat a fost propunerea ca analiza AMH (hormonul anti-mullerian) să fie gratuită pentru femeile care vor să își testeze rezerva ovariană, la recomandarea medicului. Concluzia reuniunii a fost că aceste propuneri vor fi înaintate în scris Ministerului Sănătății de către Comisia de Sănătate a Senatului.

COLUMNA
MEDICAL CENTER



Programul Blastowin

Rezerva ovariană și vârsta sunt principalii factori de prognostic în rezultatul unei proceduri FIV. De multe ori ne întâlnim în practică cu paciente cu rezervă ovariană redusă, adică acei *poor responders*, denumirea științifică. Acest grup reprezintă un procent destul de mare, 9 - 24%, adică până la aproape un sfert din totalul procedurilor. Managementul acestor paciente este unul dificil, de aceea trebuie un diagnostic corect de la început și individualizarea tratamentului, obiectivul fiind obținerea unei sarcini în cel mai scurt timp și cu cele mai mici costuri.

Diagnosticul poor responders

De regulă, diagnosticul se pune la primul consult de infertilitate. Factorul cel mai important este reprezentat de rezerva ovariană. Aceasta poate fi apreciată prin numărătoarea foliculilor antrali (AFC ≤ 5-7) și/sau prin analiza AMH (≤ 1,1 ng/mL). De multe ori, rezerva ovariană redusă se asociază și cu vârsta maternă avansată (≥ 40 ani). Din nefericire, uneori și paciente cu vârsta ≤ 35 ani sunt încadrate în această categorie. La acestea cauzele pot fi: necunoscute, endometrioza avansată, modificări genetice, boli autoimune, istoric de intervenții chirurgicale la nivelul ovarelor.

Programe naționale FIV

În România, foarte puține cupluri beneficiază de ajutorul parțial al statului pentru efectuarea unei singure proceduri FIV. Criteriul principal de eligibilitate și includere în subprogram este rezerva ovariană în limite normale, adica AMH > 1,1 ng/mL, indiferent de vârsta pacientei; iar în cadrul programelor subvenționate de primării, AMH să fie mai mare ca 1 ng/mL la pacientele cu vârsta peste 35 de ani. Acest criteriu practic reduce semnificativ numărul cuplurilor eligibile.

Blastowin

Din cauza acestor inconveniențe, în cadrul clinicii Columna Medical Center, am introdus programul **Blastowin**. Acest program vine în ajutorul cuplurilor în care rezerva ovariană a pacientei este cuantificată prin AMH, cu valoare ≤ 1,1 ng/mL, indiferent de vârstă. Programul este avantajos din punct de vedere financiar, costurile fiind apropiate de coplata percepută în cazul subvențiilor parțiale. Programul se numește **Blastowin**, deoarece embrionii sunt cultivați până la stadiul de blastocist, în ziua 5 sau 6. Nu există un număr limitat de locuri, astfel încât cuplurile pot accesa programul de mai multe ori. Pentru mai multe detalii vă așteptăm la un prim consult de infertilitate în cadrul clinicii.

Dr. Lucia Luchian
Medic specialist OG
Competență în fertilizare in vitro și reproducere umană asistată

021 9612
WWW.CMED.RO

Dragă Gabi de 21 de ani,

Ești tânără și plină de energie, te crezi nemuritoare, viața se întinde în fața ta pe zeci și zeci de ani și ai impresia că poți face orice îți pui în minte. Și chiar așa o sa fie, o să fie fain, o să fie intens, o să depășească orice imaginație. Doar că orice viață are și greutățile ei. Iar greutatea ta principală se va numi infertilitate.

Acum dormi liniștită și nu știi ce te așteaptă, dar eu știu că mâine te vei duce la ginecolog ca să faci toate analizele și să-ți dea ok-ul să vă „apucați de treabă", să vă apucați să faceți un copil. Acum ai alte probleme, la fel de reale ca formele de fum din mijlocul ceții. Ți-e frică de ce va spune mama care nu e de acord „să te legi la cap" atât de tânără. Ți-e frică din cauză că ești singura din grupul tău de prieteni care-și dorește un copil și că o să fii privită ca o ciudățenie. Ai probleme de tânără adultă privilegiată, care încă nu a cunoscut frustrarea, durerea, vinovăția, disperarea și lupta. Dar asta e pe cale să se schimbe. O să te duci mâine la ginecolog, iar medicul neprofesionist, procedând după metode care nu mai sunt recomandate în Europa de ani de zile, o să-ți prescrie spălături vaginale pentru o oarecare infecție. Procedura asta barbară, coroborată probabil cu o predispoziție spre formarea de aderențe, îți va pecetlui diagnosticul de infertilitate tubară.

Trompe înfundate.

Cea mai simplă afecțiune pe care o poți avea în infertilitate. Dar tu, dragă Gabi, tu ești o fată a extremelor, așa ca vei avea nevoie de 12 ani și 4 fertilizări in vitro ca să descurci problema asta. În timpul anilor ăstora vei trece de la bucurie la extaz, vei vâna fiecare zi de întârziere și fiecare simptom închipuit, vei cunoaște medici care par a fi făcut medicina la fără frecvență, dar vei învăța și ce înseamnă cu adevărat medic cu dăruire și pasiune.

Vei face și multe nebunii. În disperarea ta de a vedea două liniuțe, vei aluneca pe panta periculoasă a tratamentelor „naturiste", vei înghiți litri întregi de brânca ursului, așa-zisa licoare magică cu ajutorul căreia toate forumurile de mămici îți promiteau că rămâi însărcinată. Îți vei băga usturoi în găuri pe care nu le-a văzut vreodată lumina soarelui, în speranța că astfel vei putea opri o infecție recurentă. Îți vei masa abdomenul cu ulei de ricin, pentru că tot forumurile de mămici (de data asta, internaționale) îți promit că astfel se vor desfunda miraculos trompele.

Iar astea sunt cele mai simple nebunii pe care le vei face. Pentru că va exista și o parte mult mai întunecată, despre care nu vei putea vorbi foarte ușor, iar când o vei face va fi doar în speranța că nu le lași pe altele să

se simtă singure cu propriile lor părți întunecate. Te vei uita în oglindă și te vei întreba la ce folos că te-ai născut femeie dacă nu ești „funcțională", dacă nu poți da naștere unui prunc viu. Te vei uita cu dezgust la corpul tău - altfel, perfect normal și sănătos - și vei simți nevoia să-l pedepsești pentru că nu poate să-ți ofere acel lucru pentru care inima ta plânge în fiecare zi. Vei decide că fumatul este cea mai bună metodă de pedepsire, după care vei ajunge la concluzia că alergatul este o metodă chiar mai bună, pentru că atunci când alergi te doare, te dor mușchii, iar tu vei avea nevoie să exprimi într-un fel extern durerea pe care o porți în fiecare zi în suflet.

Te vei schimba mult în ăștia 12 ani. Vei desface cu disperare obsesivă zeci de teste de sarcină și le vei ține la lumina de lampă, la lumina de soare, chiar și la ultraviolete - în speranța că o a doua liniuță, orice fel de a doua liniuță, se va vedea ca prin miracol. Îți vei pierde credința în Dumnezeul părinților tăi, pentru că nu vei înțelege de ce acest Dumnezeu le dă unora care nu-și doresc și le ia tocmai celor care-și doresc cel mai tare. Vei cunoaște și niște sentimente noi și urâte: ciuda și invidia pe femeile însărcinate. Vei plânge când le vei vedea pe stradă și vei fi la limita depresiei când o rudă sau o cunoștință va anunța o sarcina obținută ușor.

Vor fi niște ani negri, punctați bineînțeles de momente de relaxare, de momente frumoase, dar cu o permanentă greutate purtată pe umeri. Dar anii ăștia vor avea și o parte bună. Vei cunoaște o comunitate de femei la fel ca tine, de vârste diferite, cu probleme medicale și background-uri sociale diferite. Pe care le unește dorința de a avea copii și neputința de îi avea cu ușurință. Femeile astea te vor susține iar tu le vei susține pe ele, veți plânge și veți râde împreună, vor rămâne grupul de oameni cel mai apropiat de sufletul tău, chiar și la mult timp după terminarea războiului.

Și la capătul celor 12 ani vei ține doi copii în brațe. Conform statisticii, peste 80% dintre cuplurile care se confruntă cu infertilitatea vor reuși până la urmă să devină părinți, fie prin proceduri de reproducere asistată, fie prin adopție. Asta pe termen lung. Asta dacă nu renunță la luptă.

Se spune că, din punct de vedere psihologic, e foarte important să știi când să renunți la ceva, la o luptă, pentru că altfel îți pui în pericol sănătatea psihică și fizică. Mă bucur ca m-am aflat în acel procent de 80%. Căci mi-este teamă că eu n-as fi știut când să renunț. Însă infertilitatea rămâne o parte importantă a personalității mele, mă identific cu ce mi s-a întâmplat, chiar dacă m-am luptat să nu las asta să mă definească. Mă definește, totuși, iar eu am învățat să fac pace și cu asta.

Gabriela,
Moderator al comunității SOS Infertilitatea

Vârsta reproductivă și accesarea ovocitelor donate

Dr. Deliana Predoi

Dr. Alina Bolintineanu

Dr. Carmen Ianiotescu

Infertilitatea nu trebuie să fie o condamnare, întrucât împreună putem găsi soluții! Specialiștii **Rețelei Medicale Wellborn** sunt întotdeauna alături de cuplurile care își doresc un copil, astfel încât visul lor să devină realitate. Trebuie foarte bine înțeles faptul că fiecare femeie se naște cu o rezervă ovariană prestabilită. Pe parcursul vieții, femeia pierde constant din numărul de foliculi, până când rezerva ovariană se epuizează. Din păcate, acest proces este ireversibil, iar după 35 de ani declinul este abrupt. Numai 5% dintre femeile care au trecut de 40 de ani reușesc să dea naștere unui copil sănătos, riscul de avort spontan și de anomalii cromozomiale ale fătului fiind foarte mare.

Cum sunt influențate procedurile de fertilizare in vitro de vârsta femeii?

Odată cu trecerea timpului nu vorbim numai despre scăderea cantitativă a ovocitelor, ci și de scăderea lor din punct de vedere calitativ. Vârsta rămâne cel mai important factor de prognostic inclusiv în ceea ce privește șansa de sarcină cu sprijinul tehnicilor de reproducere umană asistată medical. O femeie sub 35 de ani, cu rezervă ovariană normală, are 40% șanse să obțină o sarcină pentru fiecare embriotransfer. Probabilitatea de sarcină scade dramatic în cazul femeilor de peste 35 de ani, acestea având șanse mai mici de 30%. Dacă vorbim de femei de peste 40 de ani, șansele de a obține o sarcină sunt de cel mult 15%. Chiar dacă tehnicile laboratoarelor evoluează incredibil, specialiștii nu pot îmbunătăți calitatea ovocitelor.

Donarea de ovocite, o șansă pentru cuplurile infertile

Când calitatea este afectată, soluția salvatoare o reprezintă donarea de ovocite de la donatoare tinere, cu vârste sub 30 de ani. Rata de success în cazul unei proceduri FIV cu ovocite donate ajunge și la 60%. Este un lucru cert faptul că majoritatea procedurilor FIV la femeile de peste 43 de ani sunt cu ovocite donate. În **Rețeaua Medicală Wellborn** vârsta maximă acceptată pentru FIV cu ovocite donate este de 50 de ani. Pe lângă vârsta înaintată a femeii și patologiile ovariene, mai există un factor important care poate afecta calitatea ovocitelor: tipul de protocol abordat, prin lipsa de personalizare a schemelor de tratament. Există și situații medicale care impun recomandare de ovocite donate: ovarectomie bilaterală în urma unor tratamente oncologice, menopauză precoce sau boli genetice.

Cum poate fi accesată procedura FIV cu ovocite donate?

- Consult la un medic specializat în infertilitate
- Efectuarea investigațiilor recomandate
- Depunerea dosarului la Agenția Națională de Transplant

Procedura de FIV cu ovocite donate se poate realiza în Rețeaua Medicală Wellborn cu ovocite crioprezervate, importate de la băncile partenere, fiind o procedură de un real succes, cu o rată de sarcină, în anul 2021, de 77,8%!

WELLBORN

Ce să spui lumii despre copilul tău conceput cu ovocite donate

Ai devenit mamă târziu, după ce te-ai decis să iei calea ovocitelor donate. Ți s-a spus, sau ți-ai spus cândva, că „asta", aspectul cu a deveni mamă, poți s-o faci și mai târziu, chiar după menopauză. Dar la un moment dat te-ai prins că s-ar putea să nu-ți iasă, dacă mai stai atâta. În plus, orice s-ar spune, este și o chestiune cu mari provocări etice să alegi să devii mamă la 50+. Așa că ai ajuns să o faci la 45. 46. 47, 48... La 49 și câteva luni clinicile serioase de reproducere asistată din Europa nu te mai primesc.

Ți-ai dorit atât de mult să te vezi odată cu un prunc în burtă, apoi în brațe, încât, când se întâmplă, nimic nu pare să mai conteze. Te uiți îndrăgostită la mogâldeața care a crescut în tine, îi săruți fiecare centimetru de piele dulce și te cutremuri cum de-ai putut respinge ideea ovodonației care te-a adus aici, de parcă ai fi respins minunea culcușită la pieptul tău.

Ai învins: ai parte de cea mai mare iubire din viața ta și nu mai ești nici stearpa aia demnă de compasiune și întrebată suav: „Dar tu nu faci un copil? Nu poți? Tu sau soțul?".

E cam târziu, da, dar nu ești singura. În ultima vreme e plin de femei care nasc nu la peste 40, ci la peste 45 sau chiar spre 50. Sunt povești în reviste glossy, la știri despre vedete, pe Facebook, apar chiar printre cunoștințele tale. Chiar, colega aia pe care o invidiai că uite, a reușit la 46... nu cumva? Te uiți acum lung la ea și la copilul ei: ovocite donate? Nu-i treaba ta. Dar, dar! Așa o să se întrebe oare cineva și despre tine?

În 99% din cazuri, nu. Poți sta liniștită. Lumea e atât de urechistă cu privire la tainele reproducerii, încât orice depășește sarcinile obținute după un sexuleț sănătos sau, hai, un pic de tratament cu ceai de

coada șoricelului combinat cu relaxare într-o vacanță, intră în categoria „inseminare". Sau, dacă-s mai rurali, „însămânțare". Aici intră și fertilizarea in vitro, cu material propriu sau de la terț donator, aici intră și ICSI/IMSI și toate acronimele și jargonul de infertilă pe care le-ai învățat de-a lungul anilor ca pe „Tatăl Nostru".

Deci poți spune liniștită că ai rămas și tu natural așa, la 44, 45 sau cât aveai la momentul transferului embrionar. Doar pe vremuri femeile chiar năsteau până la astfel de vârste, ba chiar mai apar, rareori, cazuri și acum. (E adevărat că toate acele femei aveau în spate o casă plină de copii.) Dar este corect și etic s-o faci? Ai să fii unul din exemplele alea care hrănește o mare iluzie. Și o s-o pățească, după tine, zeci, sute de alte femei liniștite că pot aștepta. Că, uite, se poate.

Mai poți spune, dacă ești curajoasă, că ai făcut FIV. N-o să te prea întrebe nimeni dacă a fost cu materialul tău genetic. Ai auzit destul întrebarea: „Dragă, dacă Adriana Iliescu a reușit, tu cum nu poți?". Uite c-ai putut. Exact ca pomenita doamnă, deși ea avea peste 65, clar la menopauză, iar tu erai, teoretic, la o vârstă încă fertilă. Teoretic. Pentru că de pe la 42 încolo este cam tot aia când faci FIV. Ovocitele donate sunt singura soluție. Dar cine o să știe? Și dacă totuși o să știe cineva? Poate chiar mai mulți? Lucrurile astea încep să se discute în ultimii ani. Apar filme, apar cărți, ba chiar unele vedete mai curajoase – nu în România, trendul ajunge aici cu întârziere – recunosc sau lasă să se înțeleagă că au folosit ovocitele unei femei mai tinere. Nu mai merg așa de ușor nici poveștile cu sarcina surpriză, nici FIV-ul norocos din prima la 43 de ani.

Nu ești obligată să dai explicații. La urma urmelor, nici măcar nu este doar secretul tău. Copilul tău are dreptul să nu i se discute felul în care a venit pe lume de către niște oameni străini și poate nu foarte binevoitori. Poți s-o lași misterios, gen: „Am avut noroc" (că ai avut, crede-mă!!). Sau: „A fost nevoie de tehnici super-avansate. Și (din nou) am avut și mare noroc". Dar nu te lansa în amănunte despre fertilitatea ta perfectă și despre materialul tău genetic. Nu doar de teamă că ai putea fi vreodată descoperită. Ci și din compasiune pentru cele care ar putea suferi cândva ca tine, cînd vor conștientiza că sarcinile ultra-frecvente și cu happy-end de după 42 de ani sunt obținute cu ovocite donate, o metodă minunată și salvatoare când nu mai ai loc de întors. Dar tare ar fi bine și onest dacă n-ai mai perpetua și tu mitul ăsta al fertlității feminine veșnice, chiar și cu ajutorul fertilizării in vitro.

Dacă ești totuși încolțită să spui cum și ce ai făcut, dacă ți se cer amănunte și tehnici, mai ai o soluție onestă [alta, în afară de adevăr :)]. Și anume, să spui că da, e FIV, e cu materialul tău, dar că ai transferat un embrion congelat, obținut la o vârstă mai decentă. Că doar tot te știu toți că ai făcut enspe proceduri. Sau, dacă nu te știu, spui acum: am făcut mai multe proceduri, am transferat atunci embrioni fresh, pe ceilalți i-am pus frumos la congelator, iar după 42, când nu am mai făcut stimulări, am transferat acei embrioni congelați de pe când aveam 38-39 de ani (hai 40 sau, cu maaare reținere, să fie 41 maximum – dacă nu-s gemeni). Pentru embrionii criogenați timpul a înghețat, ovocitele fuseseră prelevate de la o femeie de vârstă încă fertilă, deci „pinguinul" tău a fost viabil.

Aceasta este singura minciună acceptabilă când ai născut la peste 44, 45 de ani. Dacă ai sub 40, poți să nu-ți bați capul. Ești credibilă și nici nu faci rău altora. Dacă ai însă inimă, avertizează că NU merge ușor, că e bine să nu depășești nici 35, că uneori durează ani mulți, că se bâjbâie, că doare și costă.

Vorbim despre lumea din jur. Ce spunem societății. Nu despre ce îi spunem copilului – căci asta este o altă discuție.

Mihaela C.,
membră a comunității SOS Infertilitatea

Procedura de donare de ovocite vine în sprijinul femeilor cu vârsta de peste 42 de ani și le ajută să devină mame

Dr. Natalya Savelyeva
Clinica Europe IVF, Praga, Cehia

Dr. Natalya Savelyeva, medic cu foarte mulți ani de experiență din cadrul clinicii Europe IVF, clinică de top din Cehia, răspunde la întrebări referitoare la procedura de donare de ovocite. De asemenea, dr. Savelyeva își canalizează eforturile către cuplurile care au avut anterior mai multe încercări de proceduri de reproducere asistată nereușite.

Puteți explica diferența dintre procedura cu ovocite proprii și cea cu ovocite donate?
Diferența constă în faptul că atunci când este vorba de ovocite proprii pacienta care își dorește un copil urmează un protocol de stimulare hormonală, având ca scop recoltarea mai multor ovocite. Însă, atunci când este vorba de ovocite donate, cea care va urma protocolul de stimulare ovariană în vederea recoltării ovocitelor este donatoarea. Ulterior, ovocitele donate vor fi fertilizate în laborator, folosindu-se sperma partenerului pacientei, iar embrionul este transferat în uterul pacientei.

În clinica Europe IVF folosiți ovocite fresh (proaspăt recoltate) sau crioprezervate (congelate) în cadrul procedurilor de ovodonație?
Noi folosim doar ovocite fresh în cadrul procedurilor. Rata de succes este ridicată cu ovocite proaspăt recoltate, variind cu până la 68% față de fertilizarea cu ovocite donate congelate. Tocmai de aceea clinica Europe IVF din Praga folosește numai ovocite fresh în cadrul procedurilor. Congelarea ovocitelor este utilizată numai in cazuri excepționale și numai cu permisiunea pacientei.

Care sunt pacientele cărora li se recomandă procedura de ovocite donate?
Ovodonația este recomandată îndeosebi femeilor cu vârsta mai mare de 42 de ani. Recomandăm procedura și în cazul pacientelor mai tinere, atunci când acestea au diagnostic de insuficiență ovariană prematură sau atunci când au suferit câteva proceduri eșuate de fertilizare cu ovocite proprii, atunci când factorul biologic face ca ovocitele să nu aibă o calitate satisfăcătoare. În aceste cazuri, aproximativ 65% dintre femei reușesc să rămână însărcinate cu ovocite donate și, astfel, să își îndeplinească visul de a fi mame. În cadrul clinicii noastre, Europe IVF din Praga, am întâlnit adesea femei cu o vârstă mai avansată, chiar din România, care sunt extrem de active, foarte frumoase și foarte sănătoase. Dar, chiar și în aceste conditii, riscul de anormalități cromoziale la făt în cazul femeilor cu vârsta mai mare de 42 de ani este foarte mare. Din păcate, în aceste condiții, nu putem garanta obținerea unei sarcini cu un bebeluș sănătos, folosindu-se ovocitele proprii, însă putem să le ajutăm pe aceste paciente să devină mame cu ajutorul procedurii cu ovocite donate.

În ce constă procesul de selectare a donatoarelor?
Donarea de ovocite este anonimă, ceea ce înseamnă că nu le sunt oferite cuplului fotografii sau informații de natură personală despre donatoare, însă reușim să „potrivim" donatoarea cu respectivul cuplu ținând cont de elemente precum grupa sangvină, înfățișare, înălțime, culoarea pielii, culoarea părului etc. Se cunosc de asemenea detalii precum vârsta donatoarei, cum arată copiii acesteia, nivelul de educație și ce îi face plăcere să facă în timpul liber. După toată această procedură de informare, propunem cuplului opțiuni potrivite acestuia.

Copiii născuți în urma acestei proceduri seamănă cu pacienții dvs.?
Din punct de vedere genetic, nu. Dar, bazându-mă pe experiența noastră și pe fotografiile primite de la pacienții noștri, pot spune că mulți dintre acești copii seamănă foarte mult cu părinții lor. Este un miracol. Sunt și eu surprinsă uneori de cât de mult seamănă. Uneori, copiii rezultați în urma procedurilor cu ovocite ovocite donate seamănă mai mult cu părinții lor decât cei care au fost procreați cu material genetic propriu.

Poate donatoarea să afle ulterior identitatea cuplului care a beneficiat de ovocitele donate sau identitatea copilului procreat? Sau să intre în legătură cu acesta?
Fără dubiu: nu. În conformitate cu prevederile legale din Cehia, ovodonația este un program total anonim, prin urmare donatoarele nu știu care este cuplul care va urma să beneficieze de ovocitele prelevate. În plus, donatoarele sunt înregistrate în cadrul sistemului clinicii Europe IVF cu un cod numeric și doar atât. Nu există alte date de contact sau alte date personale.

Europe IVF

Celebrități care au vorbit deschis despre lupta lor cu infertilitatea

Inițial, scrisesem drept titlu „celebrități care s-au confruntat cu infertilitatea". Incorect. Acestea sunt infinit mai numeroase, dar nu știm noi. În acest articol îi vom invoca pe unii dintre cei câțiva curajoși și curajoase care au vorbit despre asta. De ce este un act de „curaj" să vorbești despre infertilitate la Hollywood? Pentru că acolo presiunea pentru a fi perfect/-ă este colosală, covârșitoare, chiar distructivă. Cum adică, ești frumoasă, bogată, talentată, admirată de milioane de „simpli muritori" și să nu reușești tu să faci un copil? (vorbim, în mod convențional, din motive de redactare, la feminin, dar situația este la fel de reală și pentru bărbații-staruri). Ei bine, da: starurile sunt oameni. Și la Hollywood, incidența infertilității este aceeași: un cuplu de vârstă reproductivă din cinci. Poate mai ridicată, dat fiind faptul că, sub presiunea carierei, vârsta la care se începe trying to conceive este mai avansată. Dintre cei mulți - câțiva, puțini, au vorbit despre lupta lor cu infertilitatea. Toată admirația noastră!

Nicole Kidman

„Oricine s-a aflat în postura de a-și dori un copil sau încă un copil cunoaște dezamăgirea, durerea și pierderea prin care treci atunci când lupți cu infertilitatea", a declarat Nicole în 2011. „Infertilitatea este un subiect important și nu e ceva despre care m-am ferit să vorbesc."
Actrița laureată cu Oscar a întâmpinat dificultăți în a rămâne însărcinată cu fostul soț, Tom Cruise, și au adoptat doi copii, pe Isabella si Connor. După ce s-a căsătorit cu Kieth Urban in 2006, cuplul a reușit să conceapă, doi ani mai târziu născându-se prima lor fiică, Sunday Rose. Cea de-a doua fiică, Faith, a venit pe lume cu ajutorul unei mame purtătoare.

Jimmy Fallon si Nancy Juvonen

În cadrul emisiunii The Tonight Show: At Home Edition, gazda Jimmy Fallon și soția acestuia, Nancy Junoven, au vorbit deschis despre cei cinci ani de tratamente si proceduri FIV.
„La un moment dat aproape că devenise ca un job, pentru că te consumă să treci prin asta, emoțional vorbind", a spus Juvonen. „Așa că alegi să continui, iar dacă îți dorești ceva cu adevărat, nu te oprești până nu-l obții. Întâmpini tot felul de obstacole. Da, dar eu nu aș putea face asta niciodată, eu nu aș putea face asta niciodată, eu nu aș putea..., iar apoi, dintr-o dată, îți spui «Voi face asta». Dacă este pentru familia mea, fac orice."
Fiicele cuplului, Winnie și Frances, s-au născut cu ajutorul uni mame purtătoare. "Cea mai bună alegere din viața noastră" - aceea de a nu renunța, de a face totul pentru a avea copiii doriți, declară Jimmy Fallon.

Mark Zuckerberg și Priscilla Chan

„Cred că avem o idee prea generală despre sarcină – credem că toate experiențele sunt la fel", a spus Anne Hathaway pentru The Associated Press la un eveniment, în timp ce era însărcinată cu al doilea copil. „Să rămâi însărcinată este în majoritatea cazurilor un moment fericit. Dar pentru mulți dintre cei care încearcă să conceapă un copil – lucrurile nu stau așa. Sau momentul ăsta e doar o parte din poveste. Iar etapele care duc către momentul acela fericit sunt parte dintr-o poveste dureroasă. Iar eu am trecut prin asta."

Hugh Jackman și Deborra-Lee Furness

Actorul Hugh Jackman s-a căsătorit cu Deborra-Lee Furness în 1996, pe când el avea 27 de ani, iar ea 40 de ani. Jackman a dezvăluit cum au ajuns să îi adopte pe fiica lor, Ava, și pe fiul lor, Oscar. „Având în vedere vedere vârsta Deborrei, am încercat [să concepem] de cum am devenit un cuplu", a spus Jackman. „Ne-a fost greu, am făcut apel la fertilizare in vitro, am avut însă doar sarcini oprite din evoluție. Nu o să uit niciodată experiența pierderilor de sarcină – se întâmplă la una din trei sarcini, dar se vorbește foarte, foarte rar despre asta."

Emma Thompson

Actrița laureată cu Oscar a pierdut o sarcină în 1997, dar doi ani mai târziu a născut-o pe fiica ei, Gaia, concepută prin fertilizare in vitro. „După asta, am încercat să mai avem măcar încă un copil, însă nu am reușit nicicum, și am intrat în depresie clinică", a spus Emma Thompson. „De-abia acum, după atâția ani, nu mai număr câți copii au alții și nu mă mai judec atât de aspru că nu am reușit să îi ofer fiicei mele un frate sau o soră."

În 2003, împreună cu partenerul ei, actorul Greg Wise, a adoptat un fost copil-soldat din Ruanda, pe nume Tindy. „Nu am putut avea mai mulți copii, și a fost greu; dar poate că dacă aș fi avut [mai mulți copii], aș fi pierdut această experiență maternă cu Tindy", a mărturisit Thompson pentru The Guardian în 2010. „În momentul ăla era loc în viața mea pentru el, nu cred că ar fi fost la fel dacă aș fi avut un alt copil mic prin preajmă."

În august 2015, Mark Zuckerberg anunța într-un mesaj Facebook că el și soția sa, medicul pediatru Priscilla Chan, urmau să aibă o fetiță. In mesajul devenit viral, Zuckerberg a declarat: „Încercăm să avem un copil de cîțiva ani și am avut trei avorturi spontane în acest timp. Te simți atât de plin de speranță când afli că urmează să ai un copil. Începi să îți imaginezi cine vor deveni acești copii și să visezi cu speranță la viitorul lor. Începi să îți faci planuri, iar apoi brusc totul se dărâmă. Este o experiență care te face să te simți singur." Testimonialul lui Mark Zuckerberg despre cele trei avorturi spontane ale soției sale a avut un feedback imens, cu mii de mărturii de la femei și familii care au trăit experiențe similare.

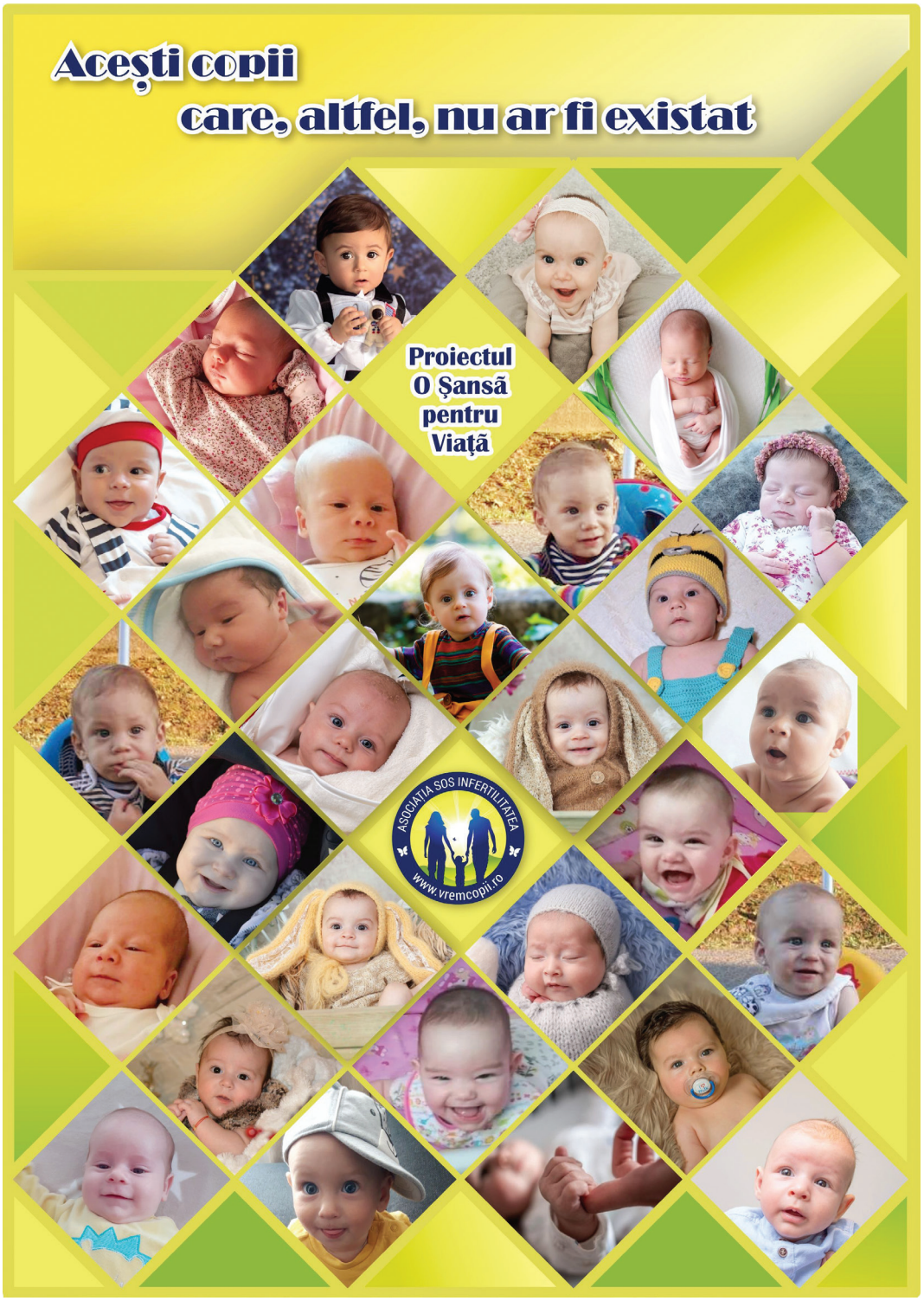
Infertilitatea nu alege!

Acești copii care, altfel, nu ar fi existat

Asociația SOS Infertilitatea organizează anual în luna decembrie **Proiectul „O Șansă pentru Viață"**, prin care, cu sprijinul clinicilor partenere, oferă prin tragere la sorți membrilor comunității care se înscriu în Proiect proceduri de fertilizare in vitro gratuite. În cele cinci ediții de până acum, s-au acordat nu mai puțin de 77 de proceduri FIV, cu o valoare de piață estimată la peste 330.000 de euro, și s-au născut deja 35 de copii (dintre care doar primii 26 apar în ilustrația de mai jos).

Proiectul va continua și în 2021, extragerea pentru această a șasea ediție a Proiectului va avea loc în **Ajunul Crăciunului**. Pentru regulament și înscrieri, urmăriți în luna decembrie grupul Facebook al Asociației.

Începând cu iulie 2021, Asociația SOS Infertilitatea oferă anual, tot prin tragere la sorți, **Grantul memorial Eva și Clara Brunel**, prin care un cuplu care a pierdut o sarcină avansată sau un copil la naștere și nu a mai reușit timp de minimum doi ani să obțină o nouă sarcină primește un grant de până la 6.000 de euro, pentru a efectua o procedură de fertilizare in vitro, în clinica aleasă de către cuplu.



Din 2022, Asociația SOS Infertilitatea va oferi, de asemenea, **Grantul memorial Jean-Pierre Brunel**.

Asociația SOS Infertilitatea – sprijinim persoane afectate de infertilitate și schimbăm destine!

COLUMNA
MEDICAL CENTER

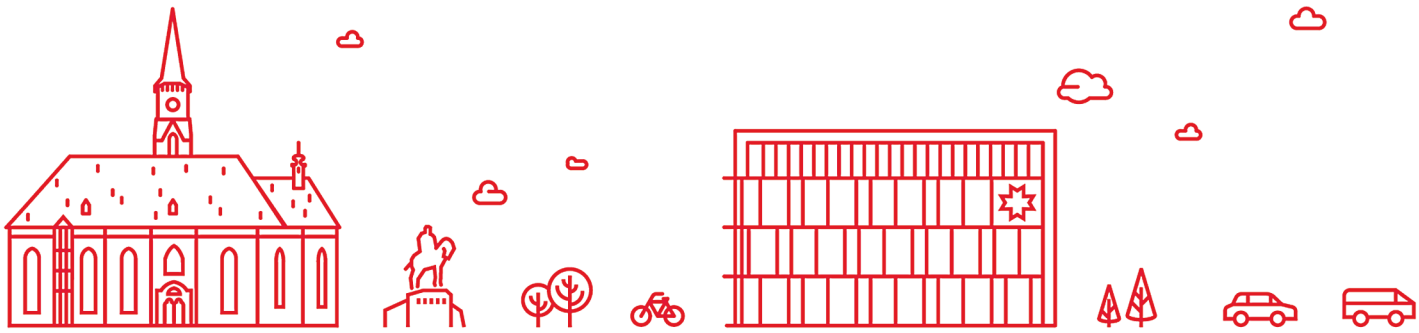
ANIVERSĂM 10 ANI ȘI

+2000 de inimi care bat pe Pământ

021 9612
WWW.CMED.RO

REGINA MARIA
REȚEAUA PRIVATĂ DE SĂNĂTATE

Infertilitatea poate fi învinsă! Pas cu pas alături de tine!

Centrul de Fertilitate și FIV Cluj

reginamaria.ro/centrul-de-fertilitate-si-fiv-cluj
Call Center: 0264-998
Spitalul REGINA MARIA Cluj
Str. Dorobanților nr. 29, Cluj-Napoca