

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

IVF centrá pracujú rôznym spôsobom, majú rozdielne postupy, používajú iné materiály a prístroje, majú inak školený personál s rôznou kvalifikáciou.

Ale cenu za IVF zaplatíte všade na Slovensku podobnú. Taktiež zdravotná poisťovňa za Vás zaplatí každému centru rovnako. Ale Vaša šanca naplniť svoj sen, otehotniť a porodiť zdravé dieťa, sa medzi jednotlivými centrami výrazne odlišuje, čo jednoznačne vidieť na weboch slovenských IVF centier.

V súčasnej dobe bohužiaľ neexistuje nezávislá databáza, ktorá by objektívne porovnávala úspešnosť jednotlivých centier. Dostupné údaje sú súhrnné, neaktuálne, a navyše nie vždy presné. Neuvádzame jedno súhrnné číslo, pretože samozrejme, iné sú šance u ženy, ktorá má 20 rokov a iné u ženy, ktorá má 42 rokov. Naša práca vychádza z našich dlhoročných skúseností a zo spolupráce s celosvetovým lídrom výskumu v oblasti IVF - austrálskou spoločnosťou GENEÀ.

Každé centrum uvádzá výsledky / úspešnosť inak. My, pre jasného predstavu, uvádzame výsledky pozitívnych tehotenských testov (G+), klinické tehotenstvá s preukázanou akciou srdca plodu (ASP+) a pôrody (P+). Preto konečné výsledky za daný rok uvádzame až na konci roka nasledujúceho, keď všetky pacientky, ktoré mali úspešný vklad v predchádzajúcom roku, porodia. Za najobjektívnejší ukazovateľ ale považujeme informáciu o tom, koľko pacientiek (unikátnych rodných čísel), ktoré absolvovali IVF, skutočne porodilo. A to bez ohľadu nato, koľko mali v danom roku IVF cyklov, alebo embryotransferov.

Zo všetkých pacientiek, ktoré v roku 2020 podstúpili v Sanatóriu Helios Košice transfer embrya z vlastných vajíčok, porodila každá tretia.

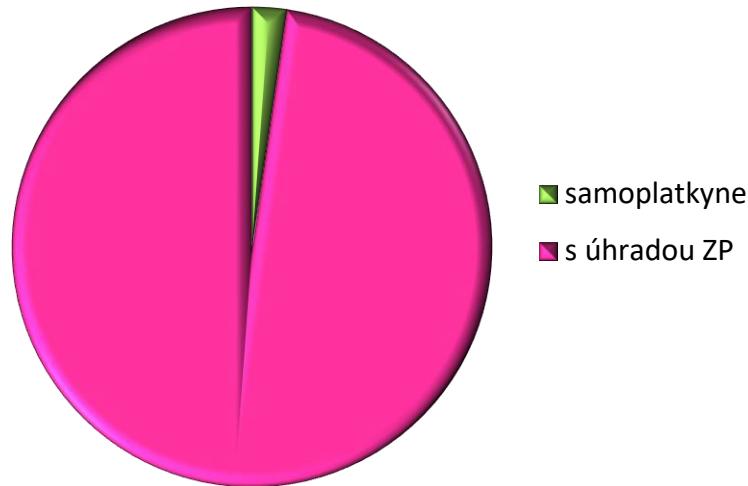
Väčšina pacientiek otehotnela a porodila po prvom transfere v IVF cykle.

ÚSPĚŠNOSŤ IVF CYKLOV NÁS RADÍ MEDZI NAJLEPŠIE CENTRÁ NA SVETE

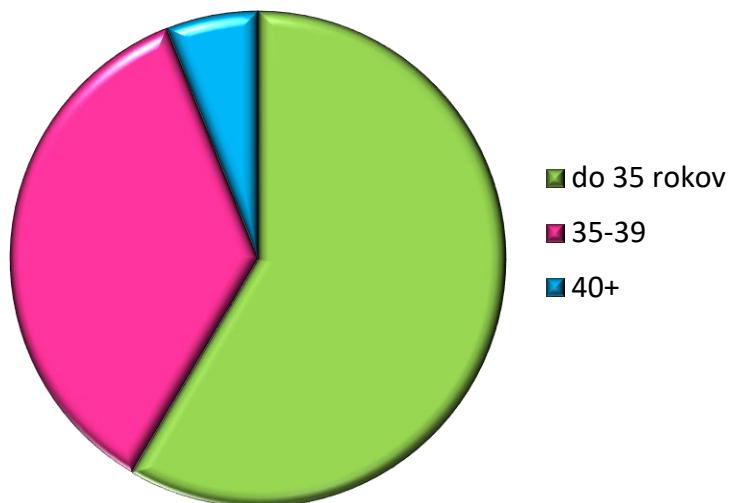
(potvrdené nezávislou spoločnosťou Global Clinic Rating <https://go.gcr.org/>)

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

1. Charakter pacientiek a IVF cyklov v roku 2020

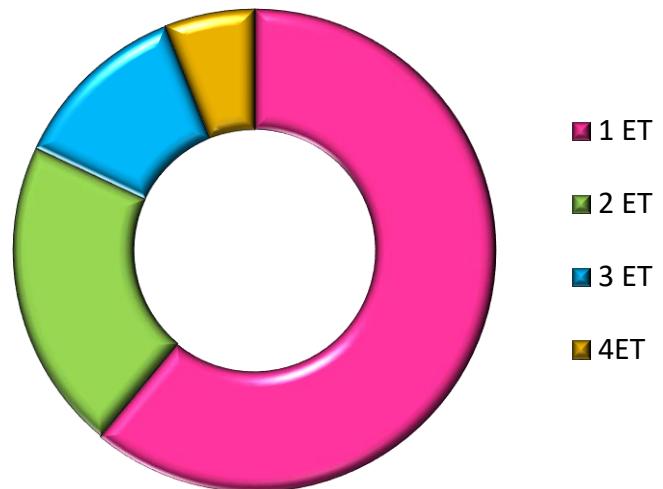


Graf č. 1: Takmer 98 % všetkých vykonaných IVF cyklov bolo s úhradou ZP



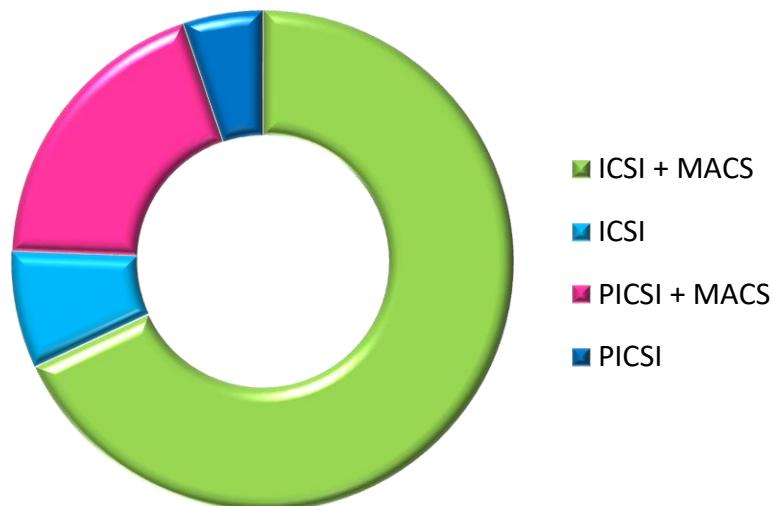
Graf č. 2: Priemerný vek našich pacientiek podstupujúcich IVF je 33,4 rokov.

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020



Graf č. 3: Graf znázorňuje počty pacientiek, ktoré absolvovali v Sanatóriu Helios Košice v priebehu jedného roka 1, 2, 3 a 4 transfery.

61 % pacientiek absolvovalo iba jeden transfer jedného embrya.



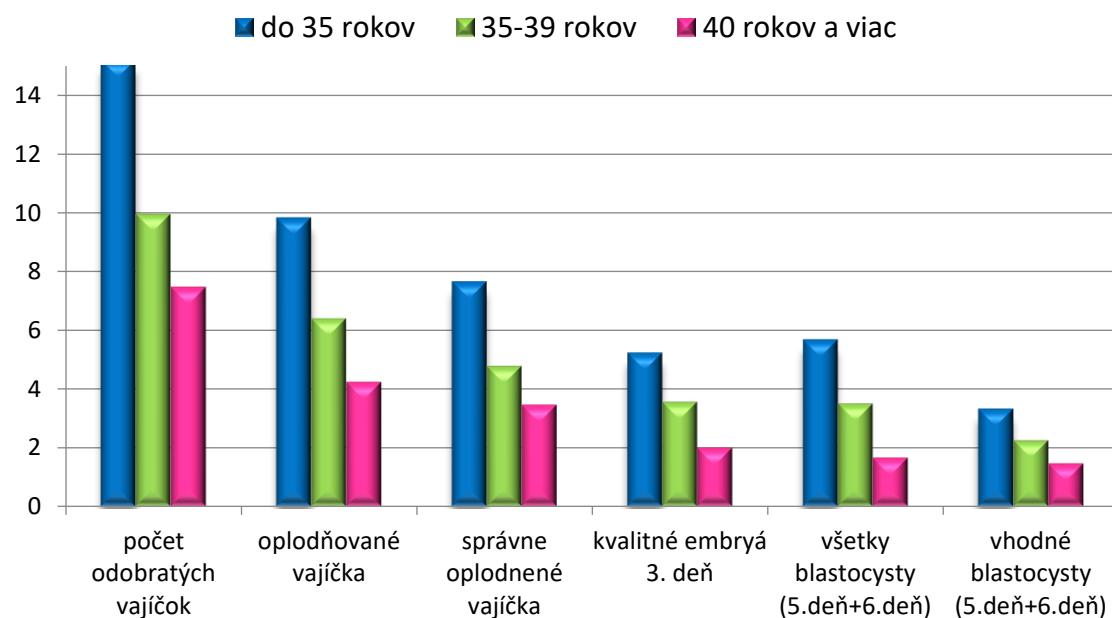
Graf č. 4: Graf zobrazuje percentuálne zastúpenie metód oplodnenia vajíčok v rámci IVF cyklov, ktoré boli volené na základe výsledkov vyšetrení oboch partnerov.

Veľmi dobrú skúsenosť máme s metódou spracovania spermí MACS, ktorú používame stále častejšie, v roku 2020 až pri 87 % IVF cyklov.

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

2. Porovnanie vekových skupín pacientiek a vývoja embryí

Napriek tomu, že celkovo priemerný vek pacientiek je 33 rokov, priemerný počet neúspešných IVF je väčší v skupine „starších“. Preto sme sa rozhodli zhodnotiť sledované parametre u pacientiek podľa veku v troch skupinách (do 35 rokov a 35-39 rokov, 40 a viac rokov).



Graf č. 5: Porovnanie oplodnenia vajíčok a ďalšieho vývoja embryí u pacientiek rôznych vekových skupín. Je zrejmé, že skoro polovica embryí, ktoré sa správne vyvíjajú na 3. deň, by sa transferovalo zbytočne, nakoľko z nich nevzniknú kvalitné blastocysty. Z grafu je tiež zrejmé, že hoci veľa embryí dorastie do štátia blastocysty, nie sú tieto embryá kvalitné a vhodné na použitie (ET, mrazenie, PGT vyšetrenie). V skupine pacientiek do 35 rokov je veľký rozdiel medzi počtom odobratých a oplodnených vajíčok spôsobený tým, že mnohé páry si nechávajú oplodniť len určitý počet zrelých vajíčok, hoci ich majú viac. Nemusia byť vždy oplodňované všetky zrelé vajíčka.

	do 35 rokov	35-39	40+
podiel pacientiek	58,52%	35,48%	6%
priemerný vek	30,23	37,12	41,54
priemerný IVF cyklus	1,31	1,56	1,54
cykly bez zisku vajíčok po stimulácii	0	1,2%	0
cykly bez ET alebo kryo embryí	8,66%	20,77%	23,07%
priemerný počet odobratých vajíčok	15,19	9,94	7,46
priemerne oplodnených vajíčok	78%	74,8%	81,8%
výtažnosť kultivácie	43,47%	47,07%	30%
priemerný počet embryí zavedených pri jednom transfere	1	1	1
priemerný počet embryí mrazených z jedného cyklu	3,15	2,14	1,38

Tabuľka č. 1: Porovnanie parametrov v rôznych vekových skupinách

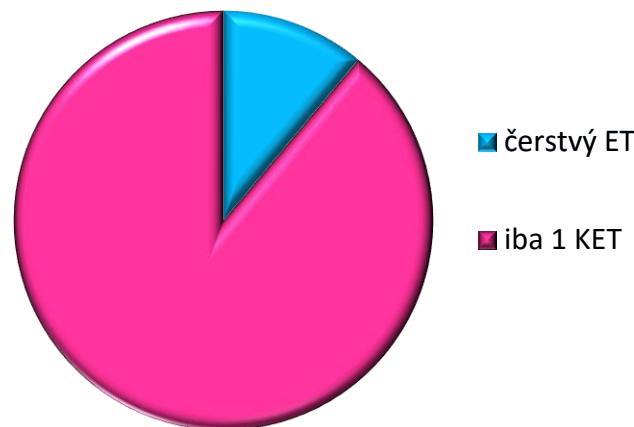
VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

3. Úspešnosť IVF cyklov

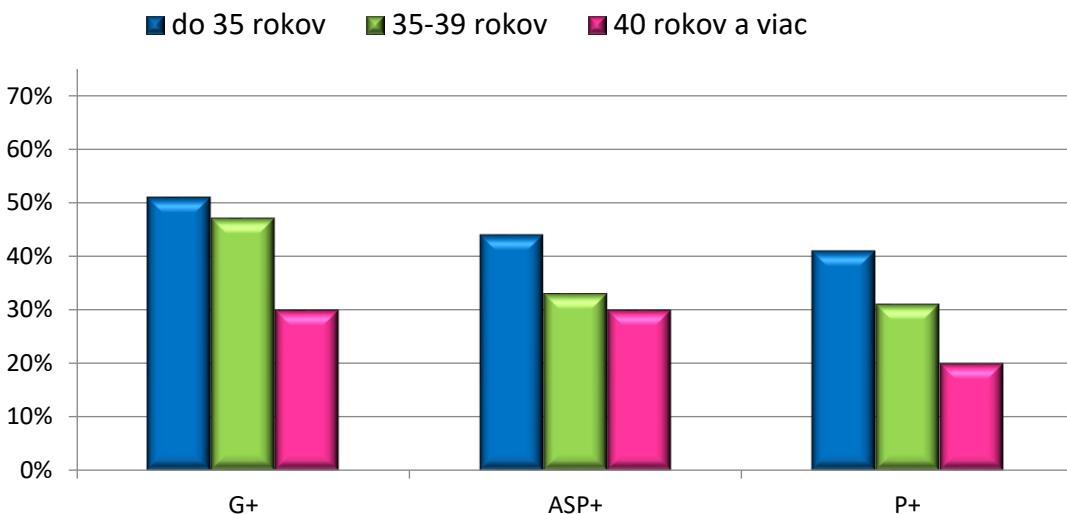
3.1 Jeden transfer jedného embrya

Niektoré pacientky majú behom jedného roka 1 transfer, iné 2 aj 3. Preto pre objektívny výpočet úspešnosti a porovnania IVF cyklov nemôžeme počítať všetky transfery a pacientky dohromady. Niektorá pacientka mala šancí (transferov) viac, niektorá menej. Navyše väčšina pacientiek (61%) u nás v minulom roku absolvovala iba jeden transfer - čerstvý ET alebo KET, viď graf č. 3.

Preto sme sa pre objektívnosť porovnávania rozhodli vychádzať práve z tejto skupiny pacientiek, t.j. také, ktoré absolvovali v roku 2020 1 ET resp. 1 KET. Pre jasné predstavu uvádzame výsledky pozitívnych tehotenských testov (G+), klinické tehotenstvá s preukázanou akciou srdca plodu (ASP+) a pôrody (P+).



Graf č. 6: Charakter transferov v skupine jeden transfer jedného embrya v roku 2020

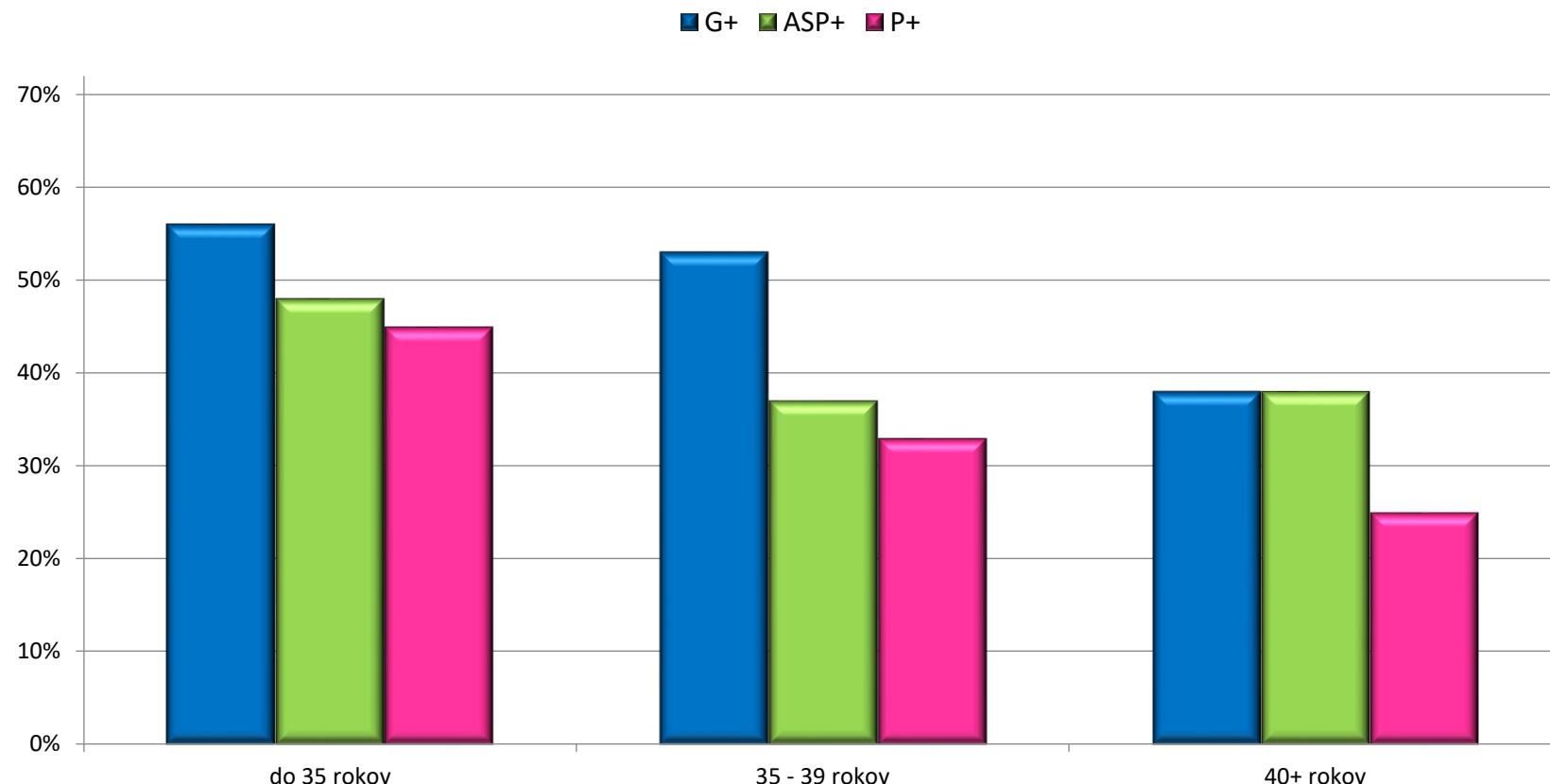


Graf č. 7: Celková úspešnosť všetkých pacientiek, ktoré mali v roku 2020 1 transfer 1 embryo (1 čerstvý ET alebo 1 KET). G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

3.2 Prvý KET

Na základe dlhoročných skúseností a aktuálnych vedeckých poznatkov už roky preferujeme „freeze all“ stratégiu a transfer až v nasledujúcom (prirodzenom) cykle. To znamená vitrifikáciu (zamrazenie) všetkých kvalitných embryí a následný KET. Vzhľadom na minimálny počet čerstvých transferov v roku 2020, nie sú tieto štatisticky nevýznamné údaje zobrazené v grafe.

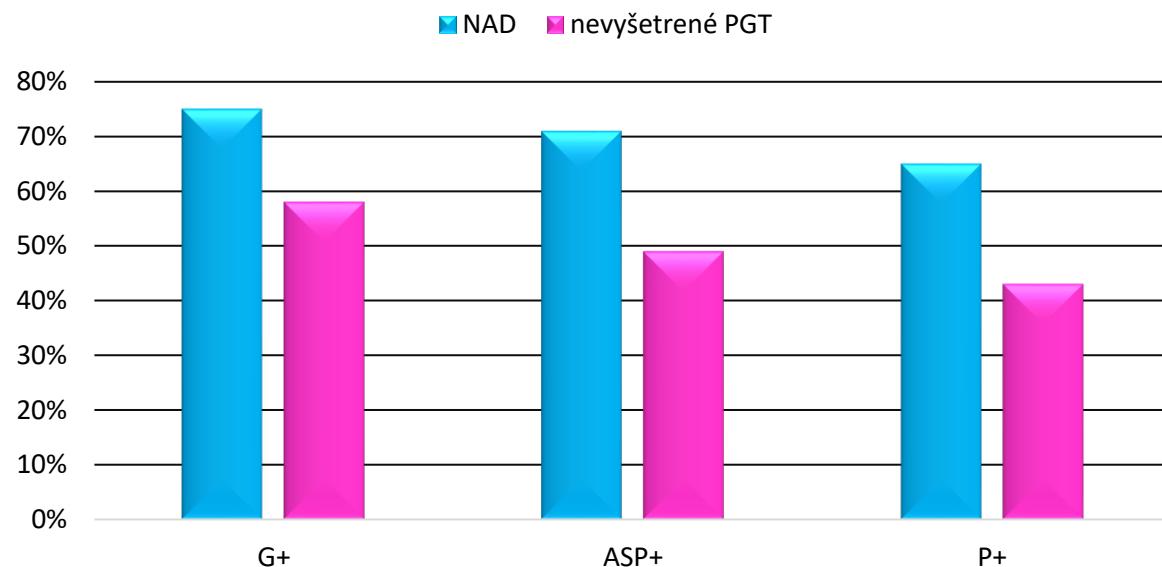


Graf č. 8: Porovnanie úspešnosti 1. KET v rôznych vekových skupinách pacientiek
(G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod)

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

3.3 Genetické vyšetrenie embryí

Nakoľko súbor našich pacientiek, ktorých embryá sú po PGS vyšetrené (preimplantačný genetický screening) nie je zatiaľ dostatočne veľký, rozhodli sme sa Vám **prezentovať skúsenosti a porovnanie úspešnosti transferov vyšetrených embryí** z nášho materského centra **Sanatórium Helios Brno**. Napriek tomu, že vzniknú kvalitné blastocysty (vývojové štadium 5. a 6. deň vývoja embryo) a obaja rodičia sú geneticky v poriadku (majú normálny karyotyp), môžu vznikať aj vznikajú geneticky chybné embryá. Takéto embryo sa môžu prestať vyvíjať veľmi skoro, a tieto chyby môžu byť tiež dôvodom, prečo sa kvalitné embryo (z hľadiska vývoja a morfológie) neuchytí v maternici, prípadne dôjde k tehotenstvu, ale veľmi skoro k potratu.



Graf č. 9: Porovnanie úspešnosti kryoembryotransferov po preimplantačnom genetickom testovaní aneuploidií PGT-A (predtým PGS) a bez PGT-A vyšetrenia.

NAD – embryá, u ktorých neboli v rámci genetického vyšetrenia objavené chyby a boli odporučené na transfer

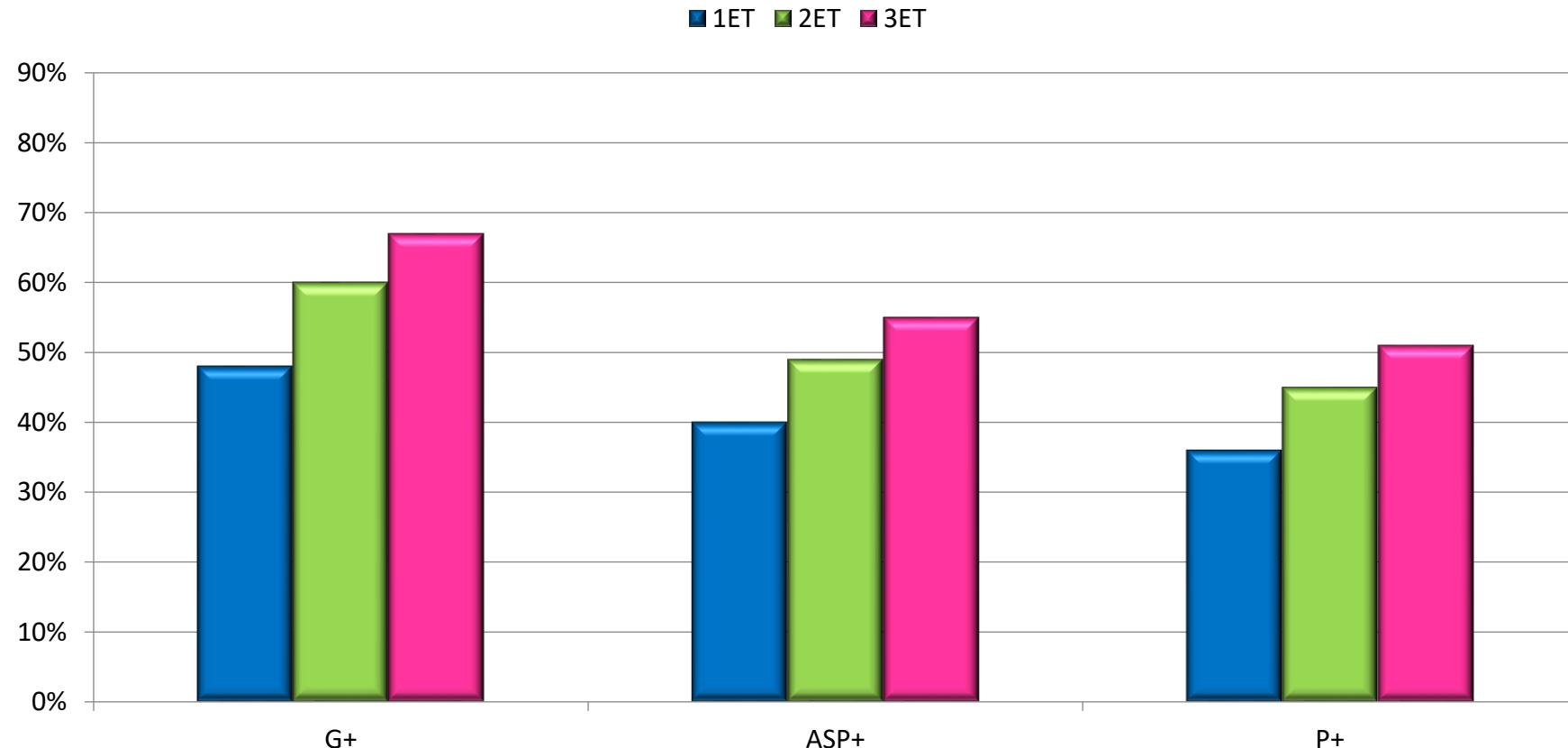
(G+ sú pozitívne tehotenské testy, ASP+ klinické tehotenstvo s preukázanou akciou srdca plodu, P+ pôrod)

U starších žien vzniká výrazne väčší počet chromozomálne abnormálnych blastocyst v porovnaní so ženami mladšími. Podľa výsledkov z SH Brno u mladších žien (do 35 rokov) vzniká v priemere asi tretina geneticky abnormálnych embryí, zatiaľ čo u starších žien (35 rokov a viac) je ako geneticky abnormálne po PGT-A vyšetrení označené takmer každé druhé embryo. Ak sú embryá po PGT-A vyšetrené označené ako geneticky abnormálne, sú vylúčené z ďalšieho použitia, čím sa zvyšuje úspešnosť a skracuje doba potrebná k úspešnému tehotenstvu.

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

3.4 Úspešnosť po viacerých transferoch

Samozrejme nemôžeme počítať len s pacientkami, ktoré mali jeden transfer jedného embrya. Niekedy je na úspech potrebných viacero transferov. Z údajov za rok 2020 je zrejmé, že po 4 transferoch (1, 2 alebo 3) porodilo vyše 50 % pacientiek.



Graf č. 10: Na tomto grafe je znázornnené, aké úspešné boli pacientky aj v ostatných „skupinách“ – tie, ktoré mali počas roku 2020 2 transfery (59 pacientiek), 3 transfery (34 pacientiek).

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

3.6 Úspešnosť IVF s použitím darcovských vajíčok a embryí

Nakoľko súbor našich pacientiek, ktoré využili darcovský program nie je zatiaľ dostatočne veľký, rozhodli sme sa Vám prezentovať skúsenosti a porovnanie úspešnosti transferov vyšetrených embryí z nášho materského centra **Sanatórium Helios Brno**. Hoci sú metódy asistovanej reprodukcie v dnešnej dobe na vysokej úrovni, niekedy je nutné použiť vajíčka anonymnej darkyne. To platí najmä v prípade vyššieho veku ženy, kedy šanca na narodenie vlastného dieťaťa prudko klesá, čo je vidieť na predchádzajúcich výsledkoch.

Rovnako ako u IVF pacientiek, sú aj u anonymných darkýň pre čo najlepší výsledok potrebné správne vstupné vyšetrenia a následne kontrolovaná a optimalizovaná stimulácia vaječníkov.

Všetky darcovské cykly vykonáva SH Brno ako kryocykly (všetky kvalitné embryá sa na konci kultivácie vitrifikujú – mrazia), navyše s garanciou transferu 5 – 6 dňového embrya – blastocysty. Pacientka – príjemkyňa darovaných vajíčok (alebo embryí) sa nemusí stresovať z toho, koľko bude mať darkyňa vajíčok, koľko sa ich oplodní, alebo ako sa budú embryá vyvíjať. Vie že bude mať pripravené embryo v štádiu blastocysty na transfer.

V roku 2020 porodila takmer každá druhá príjemkyňa darovaných vajíčok (unikátne rodné číslo), ktoré mali kryoembryotransfer.

V priemere bolo každej príjemkyni darovaných vajíčok vitrifikovaných (mrazených) 3,4 embryí v štádiu blastocysty. Väčšinou sa všetky takéto embryá ani nevyužijú, nakoľko pacientky obvykle otehotnejú a porodia už z prvého, resp. druhého transferu.

Všetky takéto cykly SH Brno vykonáva ako kryocykly (nezladené, bez čerstvého transferu).

VÝSLEDKY IVF CYKLOV VRÁTANE PÔRODOV V SANATÓRIU HELIOS KOŠICE V ROKU 2020

Naše štandardné postupy zahŕňajú:

- Pred zahájením liečby vykonávame komplexné vyšetrenie oboch partnerov.
- Vykonávame monitorovanú stimuláciu s 3 - 4 pravidelnými kontrolami (odbery krvi a ultrazvukové vyšetrenie).
- Snažíme sa o optimálne načasovanie odberu vajíčok aj transferu. Niekedy je potrebné stimuláciu podľa výsledku kontrol predĺžiť, alebo naopak skrátiť. Preto pracujeme 7 dní v týždni. Časovo sa prispôsobujeme, aby bol dosiahnutý optimálny výsledok.
- Vždy vykonávame tzv. predĺženú kultiváciu do 5. - 6. dňa vývoja embryí a transferujeme výlučne embryá v štádiu blastocysty.
- Transferujeme iba jedno embryo, vždy po predĺženej kultivácii a v správnej dobe, vzhľadom k fáze cyklu.
- Vykonávame PGT vyšetrenia (v spolupráci so SH Brno), ktoré pomáhajú vylúčiť geneticky chybné embryá z ďalšieho použitia. Znižujeme tak počet zbytočne vykonávaných transferov a tým zvyšujeme úspešnosť a skracujeme dobu potrebnú na dosiahnutie zdravého tehotenstva.
- Väčšinu cyklov vykonávame ako „freeze all“ cykly, teda nerobíme čerstvý ET, ale všetky kvalitné embryá mrazíme (vitrifikujeme). Čerstvé transfery tvoria len minimálnu časť všetkých transferov v roku 2020.

Dúfame, že sme Vám nielen svojimi výsledkami dokázali, že Sanatórium Helios Košice je pre Vás tá najlepšia voľba.

Príďte sa sami presvedčiť. Tešíme sa na Vás.

Za celý tím Sanatória Helios Košice

MUDr. Peter Hladký, vedúci lekár