

ASISTOVANÁ REPRODUKCE V ČESKU Z POHLEDU PŘESHraniČNÍ REPRODUKČNÍ PÉČE

Adéla Volejníková¹⁾ – Jiřina Kocourková¹⁾

ASSISTED REPRODUCTION IN CZECHIA FROM THE PERSPECTIVE OF CROSS-BORDER REPRODUCTIVE CARE

Abstract

The paper seeks to answer the question as to why Czechia has become an attractive target for CBRC (cross-border reproductive care) and how the ART (assisted reproductive technology) situation manifests itself in Czechia. The situation in Czechia is compared to that in France, Italy, Germany, Sweden, and the United Kingdom, the countries from which the largest proportion of people seeking fertility/ART treatments travel to Czechia. The aim is not only to determine the differences in terms of the use of ART between these countries, but also to shed light on the causes and consequences of the higher intensity of CBRC.

Keywords: assisted reproduction, cross-border reproductive care, use of ART, availability of ART

Demografie, 2022, 64(2): 159–174

DOI: <https://doi.org/10.54694/dem.0299>

ÚVOD A DISKUZE LITERATURY

V průběhu 2. poloviny 20. století zaznamenaly evropské země výrazné změny v reprodukčním chování, jejichž výsledkem bylo postupné zformování modelu nízké a pozdní plodnosti (Kocourková – Štátná, 2021). S odkladem rodičovství do vyššího věku se ovšem snižuje fekundita žen a zvyšuje se riziko neplodnosti nebo komplikací během těhotenství (Šídlo et al., 2019). Jedním z důsledků je i rostoucí využívání metod asistované reprodukce, tj. lékařské postupy využívající k dosažení těhotenství laboratorní ošetření zárodečných buněk (Řežábek – Pohlová, 2019). V souvislosti s touto skutečností lze předpokládat, že technologie asistované reprodukce (ART) budou nabývat na větším významu v zemích s nízkou úrovní plodnosti (Kocourková – Fait, 2009). Ukazuje se, že

vyšší využívání ART pozitivně koreluje s vyšší dostupností ART (Kocourková et al., 2014). Přístup k asistované reprodukci je ovšem v mnoha zemích regulován a upravován právními předpisy, a to jednak z důvodu bezpečnosti léčby, a jednak kvůli obavám, že rozšíření dostupnosti ART by mohlo podpořit další odklad plodnosti (Sobotka et al., 2008). Omezená dostupnost a nevhodná legislativa asistované reprodukce je tak pro mnoho pacientů příčinou vyhledání a podstoupení léčby neplodnosti v zahraničí. Jednou z těchto cílových zemí tzv. přeshraniční reprodukční péče je také Česko (Salama et al., 2018).

Přeshraniční reprodukční péče (CBRC), někdy také označována jako reprodukční turistika, je definována Evropskou společností lidské reprodukce a embryologie (ESHRE) jako poskytování služeb

1) Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra demografie a geodemografie; kontakt: adela.volejnikova@natur.cuni.cz, jirina.kocourkova@natur.cuni.cz.

v oblasti plodnosti pro pacienty, kteří cestují za léčbou ze své domovské země (Pennings *et al.*, 2008). Jedná se o legální proces, kdy pacienti mají právo vycestovat a podstoupit léčbu v cizí zemi, přestože její legislativa je v jejich domovské zemi odlišná.

Důvodů, proč se pacienti rozhodnou podstoupit léčbu neplodnosti v jiné než domovské zemi a stanou se tak součástí přeshraniční reprodukční péče, existuje celá řada (Präg – Mills, 2017). Jednou z hlavních příčin je bezpochyby rozdílná legislativa, kdy pro evropské země není stanoven jednotný zákon upravující asistovanou reprodukci. Léčbu neplodnosti v cizí zemi tedy budou vyhledávat zejména lidé, pro které v jejich domovské zemi neexistuje vhodný právní rámec asistované reprodukce. Například osamělé ženy bez partnera, které pocházejí z Česka a touží po dítěti, mohou vyhledat asistovanou reprodukci ve Španělsku, kde jim to tamní legislativa dovoluje (Rozée Gomez – De La Rochebrochard, 2013).

Dalším příkladem rozdílného právního rámce v některých zemích je omezená nabídka metod asistované reprodukce. Mezi nejčastější metody ART patří IVF (in vitro fertilizace), tj. mimotělní oplození buď přidáním spermií k vajíčku označované jako „oplození IVF“ nebo vpíchnutím spermií do vajíček označované jako metoda ICSI (ESHRE, 2008, Řežábek – Pohlová, 2019). Dalšími metodami jsou KET (kryoembryo-transfer), při které jsou přenášeny rozmrazená embrya uchovaná z předcházejícího cyklu IVF²⁾, ED (darování oocyty), tj. poskytnutí svého oocyty jiné osobě³⁾, a OoR (přijetí darovaného oocyty), což je proces reciproční k darování oocyty. Do metod ART je také v některých zemích ještě zařazována PGD (preimplantační genetická diagnostika), která předpovídá geneticky podmíněné nemoci (Präg – Mills, 2017; Řežábek, 2014)⁴⁾. V rámci přeshraniční reprodukční péče je nejvyhledávanější metodou ART přijetí darovaných oocytů a spermatu, které v mnoha zemích, jakožto reprodukce pomocí třetí strany, není

povoleno buď z náboženských, nebo etických důvodů (Calhaz-Jorge *et al.*, 2020). Příkladem země, která trpí nedostatkem dárců spermií (z důvodu odstranění anonymity dárce) a která má až několika měsíční či roční čekací listiny na příjem darovaných spermií, je Velká Británie (Salama *et al.*, 2018). Pokud jde o dárcovství oocytů, tak jeho zákaz platí například v Německu nebo Švýcarsku. Pacienti z těchto zemí tak často vyhledávají dárkyně vajíček v zahraničí – zpravidla se jedná o Španělsko, Česko nebo Belgie, kde je legislativa ohledně dárcovství oocytů nejliberalnější (Salama *et al.*, 2018).

Mezi další příčiny přeshraniční reprodukční péče se řadí také rozdílná cena metod ART, která v procesu rozhodování o místě podstoupení léčby hraje u pacienta rovněž důležitou roli. Příkladem jsou podle Bergmanna (2011) pacienti z Německa, které léčba neplodnosti v Česku vyjde mnohem levněji než v jejich domovské zemi. Celkově se cenové rozdíly mezi jednotlivými státy pohybovaly v roce 2006 v řádech tisíců euro. Nejvyšší cena⁵⁾ za jeden provedený cyklus ART byla odhadnuta ve Spojených státech amerických a činila téměř 10 tisíc euro (Connolly – Hoorens – Chambers, 2010). Z evropských zemí vyšla léčba neplodnosti nejdraž ve Velké Británii, ve které se odhadovaná cena pohybovala kolem 5,2 tisíce euro. Naopak nejlevněji v té době vyšla ve zkoumaných zemích léčba neplodnosti v Belgii – necelých 2,5 tisíce euro za cyklus ART (Connolly – Hoorens – Chambers, 2010).

Důležitým faktorem při rozhodování o léčbě v zahraničí je nepochybně také kvalita a bezpečnost prováděných lékařských zákroků. Méně častým, avšak stejně důležitým důvodem léčby v zahraničí může být rovněž přání pacientů chránit si své soukromí, nebo jejich sympatie a geografická či kulturní blízkost vůči cílové zemi. Při výběru konkrétní země pak pacienti zvažují například i původ darovaných gamet a potenciální vzhled jejich budoucího dítěte (Salama *et al.*, 2018).

2) V mezinárodních registrech se užívá také označení FET (frozen embryo transfer) nebo také FER (frozen embryo replacement).

3) Jde o léčbu neplodnosti u žen, které nejsou schopny produkovat vlastní vajíčka nebo jsou vystaveny vysokému riziku přenosu genetické choroby (Řežábek, 2014).

4) V rámci Národního registru asistované reprodukce (NRAR) v Česku není od roku 2016 PGD zařazen jako samostatný cyklus, neboť je možnou součástí každého cyklu (Řežábek – Pohlová, 2019).

5) Jedná se o odhady přímých nákladů na jeden nový cyklus léčby ART.

I přes fakt, že neexistují registry, které by evidovaly data o přeshraniční reprodukční péči, a nejsou tedy k dispozici spolehlivé údaje o rozsahu tohoto fenoménu, jsou známy jeho důsledky na fungování několika oblastí, jimiž jsou například zdravotnictví, samotná úroveň asistované reprodukce nebo ekonomické a finanční dopady v cílové zemi přeshraniční reprodukční péče. Jelikož je pro Evropany vycestování do sousedních a blízkých zemí poměrně snadné, jedním z důsledků přeshraniční reprodukční péče pak může být to, že zákonům a samotné regulaci ART nebude ve vlastní zemi věnována dostatečná pozornost (Präg – Mills, 2017). Zároveň při tvorbě rodinné politiky mohou mít zúčastněné strany menší motivaci prosazovat své zájmy a taktéž nedostatek tlaku na tvůrce politik od veřejnosti poté umožňuje uvalit přísnější omezení (Präg – Mills, 2017). Přeshraniční reprodukční péče a regulace ART, respektive její využívání, spolu souvisí a navzájem se silně ovlivňují.

Co se týká úrovně zdravotnictví, tak v zemích, ve kterých je asistovaná reprodukce často vyhledávaná, se na příliv zahraničních pacientek specializovala zejména soukromá centra ART a upravila pro ně i svoji nabídku zahrnující kvalitní a bezpečnou léčbu s proškoleným personálem. Příkladem je Česko, kde pacientky mohou na webových stránkách českých privátních center ART nalézt nabídku ošetření v několika jazycích i s kontakty na tzv. zprostředkovatele umělého oplodnění, kteří většinou spolupracují s klinikami a pacientům zařizují celý proces léčby včetně dopravy, ubytování a dalších potřeb nebo plánů na jednotlivé dny v dané zemi (Speier, 2011). Velmi často jsou zprostředkovatelé zaštiťováni různými agenturami nebo společnostmi, které si na přeshraniční reprodukční péči vytvořily byznys a za účelem zisku se snaží touhu po dítěti a léčbu neplodnosti proměnit pacientům v dovolenou. Na jednu stranu se tak díky konkurenci mezi centry ART zlepšují podmínky a kvalita léčby, na druhou stranu je však možné, že touha po dosažení zisku a vysoké míry úspěšnosti vede poskytovatele služeb k rizikovějším zákrokům, konkrétněji k transferu vyššího počtu embryí do dělohy ženy (Speier, 2011). Dalším rizikem je také ztráta informací o pacientkách, které po lékařském zákroku odjedou zpět do své domovské země,

kde se jim nemusí dostat takového standardu v následné péči jako tuzemským pacientkám (ESHRE, 2017).

Příliv zahraničních pacientů ovšem cílové zemi přináší i jisté ekonomické výhody. Connolly (2011) zmiňuje především zaměstnanost kvalifikovaného zdravotnického personálu a vytvoření nových podpůrných pracovních pozic. Další výhodu vidí ve financích, které díky léčbě a pobytu zahraničních pacientů stát získá. Connolly (2011) však upozorňuje i na riziko „ztráty“ lékařů ve státních zdravotnických zařízeních, kdy se jejich většina mohla přesunout do soukromého sektoru s vidinou vyššího zisku.

Nicméně je důležité zmínit, že neplodnost WHO klasifikuje jako nemoc, která vyžaduje vhodné ošetření a léčbu. ESHRE proto zastává názor, že je krajně neetické a v rozporu s principy medicíny založené na důkazech a správné lékařské péči neposkytnout neplodným pacientům odpovídající léčbu. Pokud je léčba účinná a bezpečná, měla by být dostupná všem, kteří se rozhodnou ji podstoupit díky informovanému rozhodnutí o reprodukci na základě spolehlivých vědeckých důkazů (ESHRE, 2017).

CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Česko patří mezi státy s vysokou dostupností a vysokou mírou využívání ART (Wyns et al., 2020; Kocourková et al., 2014). Zároveň napříč mnoha evropskými státy existuje vysoká variabilita ve využívání asistované reprodukce, která je do značné míry daná odlišnostmi v technologické a legislativní dostupnosti. Cílem předkládané práce je proto srovnání Česka jako jedné z cílových zemí přeshraniční reprodukční péče s vybranými evropskými státy, jež byly zvoleny na základě nejvyššího podílu pacientek dojíždějících za léčbou neplodnosti právě do Česka, konkrétně se jedná o Francii, Itálii, Německo, Švédsko a Velkou Británii. Výsledky založené na srovnávací analýze umožní nahlédnout, proč je Česko atraktivním cílem přeshraniční reprodukční péče a jak se její zvýšená intenzita v Česku projevuje. Prozkoumání důvodů, proč je Česko jednou z nejvyhledávanějších zemí Evropy, která nabízí technologie asistované reprodukce, a nalezení rozdílů mezi uvedenými evropskými státy (z hlediska využívání a dostupnosti ART) je důležité pro odhalení širších souvislostí využívání asistované reprodukce a k objasnění pozice Česka ve světě ART.

ZDROJE DAT A METODIKA

Data potřebná pro tento výzkum byla převzata především z publikací vydaných ESHRE. První publikace od *Wyns et al.* (2020) obsahuje nejnovější dostupná data z roku 2016, která byla získána prostřednictvím Monitorovacího programu IVF spadajícího pod ESHRE. Data se týkají zejména využívání jednotlivých metod ART v členských zemích ESHRE a sledovanou jednotkou jsou cykly, které jsou definované jako proces sledování a/nebo léčby směřující za pomoci metod asistované reprodukce k otěhotnění ženy (ESHRE, 2008; *Řežábek – Pohllová*, 2019). Využita byla data o počtech cyklů IVF⁶⁾, ICSI (vpíchnutí spermií do vajíček)⁷⁾, KET (kryoembryotransfer) a také cyklů ED (darování oocytů), které končí darováním oocytů. Druhou publikací, která byla využita k porovnání podmínek ART ve sledovaných zemích je *Calhaz-Jorge et al.* (2020). Publikace obsahuje údaje o legislativě, regulaci a financování ART ve členských státech ESHRE. Data a jednotlivé informace jsou platné ke konci roku 2018 – případné pozdější změny legislativy nejsou tedy brány v potaz.

Jistým omezením u obou výše zmíněných publikací je určitá míra neúplnosti a podhodnocení dat, jelikož celý proces jejich sběru a následného zveřejnění je značně závislý na ochotě členských států sdílet informace s ESHRE a dále na samotné evidenci využití metod ART, která mnohdy bývá napříč státy rozdílná. Pro určité ukazatele jsou dostupné údaje pouze z takových center ART, které byly schopny dodat úplné informace. Proto pro některé země nejsou data publikována z důvodu absence určité proměnné. Nicméně pro všech šest sledovaných států byla data k dispozici.

Data o intenzitě přeshraniční reprodukční péče jsou čerpána z publikace *Shenfield et al.* (2010), kdy se jedná o relativně vzácné údaje, jelikož podobné studie týkající se CBRC prakticky neexistují. Problematická ovšem může být neaktuálnost dat a jejich nespolehlivost, neboť se jedná spíše o odhady než reálné hodnoty.

Data o ART za Česko jsou čerpána z publikace Asistovaná reprodukce v Česku, která je vydávána Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR ve spolupráci s Národním registrem asistované reprodukce *Řežábek a Pohllová* (2019). Ve výzkumu jsou použita data týkající se zejména využívání jednotlivých metod ART pacientkami nepocházejícími z Česka, tedy pacientkami, jejichž současný stát pobytu není Česko. Data ale nejsou publikována s uvedením konkrétní země původu těchto pacientek (*Jánová et al.*, 2019). Dalším omezením je špatná srovnatelnost s daty od ESHRE kvůli rozdílné evidenci cyklů ART (*Havelková*, 2020).

Výzkum se opírá o srovnávací analýzu několika proměnných týkajících se asistované reprodukci v šesti evropských státech. Tyto státy byly vybrány na základě nejvyššího podílu žen dojíždějících za léčbou neplodnosti do České republiky dle studie *Shenfield et al.*, (2010), která obsahuje data o přeshraniční reprodukční péči z Monitorovacího programu IVF od ESHRE. Ve výsledku se tedy jedná o Německo (67 %)⁸⁾, Velkou Británii (53 %), Francii (8 %), Švédsko (6 %) a Itálii (3 %), jež budou v analytické části srovnávány s Českem z hlediska následujících proměnných:

- povolené metody ART a podmínky pro jejich podstoupení
- využívání ART dle ukazatelů: počet provedených cyklů ART na milion obyvatel a na milion žen ve fertilním věku
- podíl dětí narozených z ART
- počet transferovaných embryí a počet vícečetných porodů
- financování cyklů ART a omezení s ním spojená

V další části výzkumu je zkoumána z poměrně detailního pohledu asistovaná reprodukce přímo v Česku. Důraz je kladen hlavně na intenzitu přeshraniční reprodukční péče, a to především z hlediska počtu provedených cyklů a využívání jednotlivých metod ART u zahraničních pacientek. Na základě dostup-

6) Cyklem IVF se všeobecně rozumí cyklus s jakýmkoliv mimotělním oplozením (*Řežábek – Pohllová*, 2019), nicméně v datech publikovaných ESHRE je cyklus IVF popisem oplození metodou klasického přidání spermií k oocytům.

7) Česko vykazuje cykly IVF společně s cykly ICSI.

8) Jedná se o podíly CBRC pacientek příslušné země, které dojíždějí za léčbou neplodnosti přímo do Česka. Z pohledu Česka jako „příjmové“ země je pak zastoupení pacientek ze zahraničí nejvyšší v Německa (44 %), Velké Británie (11 %), Itálie (4 %), Francie (3 %) a nakonec Švédska (1 %). (*Shenfield et al.*, 2010).

ných dat se srovnává využívanost metod IVF, KET, darování oocytů a příjem darovaných oocytů mezi Českými a cizinkami ve všech registrovaných centrech ART v Česku. Analyzována jsou data za období 2010 až 2017 za účelem odhalení trendu intenzity přeshraniční reprodukční péče.

VÝSLEDKY

Povolené metody ART

Co se týče povolených metod ART ve srovnávaných státech, mezi nejliberálnější země patří Česko a Velká Británie, ve kterých jsou všechny vybrané metody ART legální (tab. 1). Zajímavým poznatkem je ne-

možnost podstoupit IVF nebo ICSI s darovanými gametami (tj. darovanými oocytů i darovaným spermatem najednou) ve Francii a Švédsku, kde je přitom jejich dárcovství povoleno. V jediném Německu ze srovnávaných států pak není povoleno dárcovství oocytů. Přestože je v Německu povoleno dárcovství embryí, je zde zakázána jejich kryokonzervace (zmrazení), avšak v určitých případech, kdy nelze provést jejich transfer, mohou být přebytečná embrya zmrazena a dokonce darována, ovšem darování embryí vzniklých de novo legální není (Ventruba et al., 2013). Dárcovství embryí je zakázáno v Itálii a Švédsku. Preimplantační genetická diagnostika (PGD) je ve všech

Tab. 1: Povolené metody ART ve vybraných evropských zemích v roce 2018

Legal ART methods in selected European countries in 2018

| Povolené metody ART <i>Legal ART methods</i> | Česko <i>Czechia</i> | Francie <i>France</i> | Itálie <i>Italy</i> | Německo <i>Germany</i> | Švédsko <i>Sweden</i> | Velká Británie <i>Great Britain</i> |
|--|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|
| IVF/ICSI | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| s darovaným spermatem <i>with donated sperm</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| s darovanými oocytů <i>with a donated egg</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO | ANO / YES | ANO / YES |
| s darovanými gametami <i>with donated gametes</i> | ANO / YES | NE / NO | ANO / YES | NE / NO | NE / NO | ANO / YES |
| s darovaným embryem <i>with a donated embryo</i> | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO | ANO / YES* | NE / NO | ANO / YES |
| KET | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| PGD | ANO / YES** | ANO / YES** | ANO / YES** | ANO / YES** | ANO / YES** | ANO / YES** |
| Náhradní mateřství <i>Surrogacy</i> | *** | NE / NO | NE / NO | NE / NO | NE / NO | ANO / YES |
| Dárcovství oocytů <i>Egg donation</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO | ANO / YES | ANO / YES |
| Dárcovství spermatu <i>Sperm donation</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| Dárcovství embryí <i>Embryo donation</i> | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO | ANO / YES* | NE / NO | ANO / YES |

Pozn.: *darování embryí je povoleno pouze v případě embryí uchovaných z předchozích cyklů; **povoleno pouze pro testování závažných onemocnění; ***český zákon náhradní mateřství nijak neupravuje.

Note: *embryo donation is only allowed for embryos preserved from a previous cycle; ** only allowed in the case of serious illness; *** Czech law does not regulate surrogacy.

Zdroj: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020).

Source: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020).

státech povolena pouze pro testování závažných chorob. Náhradní mateřství je podle zákona povoleno jen ve Velké Británii. V Česku ho zákon nijak neupravuje, což znamená, že není zakázáno ani výslovně povoleno. V ostatních zkoumaných státech jde o nelegální metodu ART.

Výše zmíněné údaje o povolených metodách ART, včetně procedur zahrnujících i reprodukci pomocí třetí strany, představují poměrně důležitý aspekt při srovnávání asistované reprodukce mezi uvedenými státy. Na základě těchto informací lze tak předvídat míru využívání ART v daném státě, která mnohdy souvisí i s intenzitou přeshraniční reprodukční péče. Dále se také získá ucelenější představa o celkovém

vnímání asistované reprodukce. Ta je, alespoň podle legislativy umožňující téměř všechny uvedené metody ART, nejtěvřenější právě v Česku a ve Velké Británii.

Ve všech zkoumaných státech je kromě regulace metod ART limitován i samotný přístup k nim, kdy se nejčastěji jedná o omezení na základě sexuální orientace nebo věku. Opět jednou z těch nejliberálnějších zemí je Velká Británie, která umožňuje přístup k metodám ART jak heterosexuálním, tak i homosexuálním párům včetně svobodných žen bez partnera (tab. 2). Limitující je pouze minimální věk, kdy pacientovi musí být nad 18 let. Stejně tak Německo či Švédsko je poměrně liberální, co se týče věku nebo sexuální orientace pro podstoupení asistované reprodukce.

Tab. 2: Podmínky k přístupu k ART ve vybraných evropských zemích v roce 2018

Conditions for access to ART in selected European countries in 2018

| Podmínky přístupu k ART <i>Conditions for access to ART</i> | Česko <i>Czechia</i> | Francie <i>France</i> | Itálie <i>Italy</i> | Německo <i>Germany</i> | Švédsko <i>Sweden</i> | Velká Británie <i>Great Britain</i> |
|---|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|
| Heterosexuální páry <i>Heterosexual couples</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| Svobodné ženy bez partnera <i>Single women</i> | NE / NO | NE / NO | NE / NO | ANO / YES* | ANO / YES** | ANO / YES |
| Homosexuální páry – ženy <i>Female couples</i> | NE / NO | NE / NO | NE / NO | ANO / YES* | ANO / YES** | ANO / YES |
| Homosexuální páry – muži <i>Male couples</i> | NE / NO | NE / NO | NE / NO | NE / NO | NE / NO | ANO / YES |
| Věkový limit pro ženy <i>Age limit for women</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| minimální věk (v letech) <i>minimum age</i> | 18 | *** | – | – | 18 | 18 |
| maximální věk (v letech) <i>maximum age</i> | 49 | *** | 46 | – | – | – |
| Věkový limit pro muže <i>Age limit for men</i> | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO | NE / NO | ANO / YES | ANO / YES |
| minimální věk (v letech) <i>minimum age</i> | 18 | *** | – | – | 18 | 18 |
| maximální věk (v letech) <i>maximum age</i> | – | *** | – | – | – | – |

Pozn.: *přístup povolen pouze k metodám IVF nebo ICSI s darovanými spermatem a pouze v určitých regionech; **přístup povolen pouze k metodám IVF nebo ICSI s darovaným spermatem a PGD; ***podmínkou je normální reprodukční věk, který je posuzován multidisciplinárním pracovištěm centra; – bez omezení.

Note: *access only to IVF or ICSI with donated sperm and only in certain regions; **access only to IVF or ICSI with donated sperm and PGD; ***the condition is normal reproductive age, which is assessed by the multidisciplinary workplace of the centre; – no limits.

Zdroj: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020).

Source: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020).

V Německu dokonce není stanoveno žádné věkové omezení. Přístup k metodám ART mají jak páry opačného pohlaví, tak konkrétně k IVF nebo ICSI s darovaným spermatem mají přístup i homosexuální páry ženského pohlaví a svobodné ženy bez partnera, což se ovšem vztahuje jen na určité regiony Německa. Ve Švédsku je stanoveno pouze věkové omezení určující minimální věk, a to 18 let pro muže i ženy. Svobodné ženy a homosexuální páry ženského pohlaví mají přístup k IVF nebo ICSI s darovaným spermatem a k PGD. Ve Francii⁹⁾ a Itálii mohou asistovanou reprodukci podstoupit pouze heterosexuální páry. Ve Francii o vhodném věku pro podstoupení ART rozhoduje multidisciplinární komise určitého centra, zatímco v Itálii musí být ženy mladší 46 let, pro muže není dán limit.

Ačkoliv je Česko oproti ostatním zkoumaným státům z hlediska dostupnosti metod ART liberál-

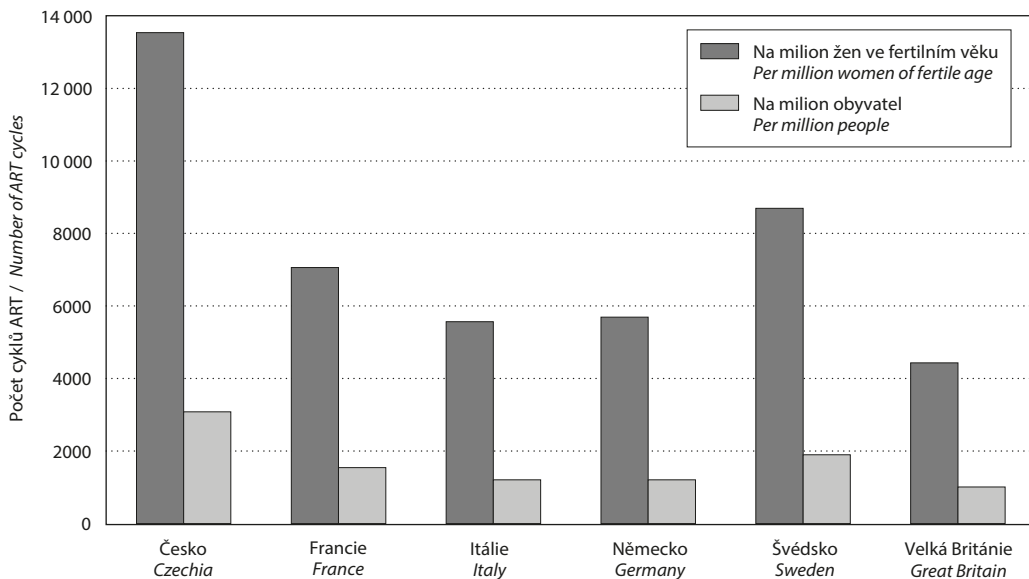
nější, má daleko přísnější stanovené podmínky pro jejich využívání. Asistovanou reprodukci totiž směřují podstoupit pouze heterosexuální páry a taktéž je stanoven striktní věkový limit, kdy ženě musí být mezi 18 a 49 lety, aby mohla podstoupit ART, což je ovšem z odborného hlediska pochopitelné, jelikož možnost početí se u žen snižuje už po 35. roce života a zároveň je těhotenství v pozdním věku mnohdy doprovázené komplikacemi. Taktéž je důležité poskytnout dětem potřebnou péči až do jejich dospělosti (Kocourková *et al.*, 2015).

VYUŽÍVÁNÍ ART

Další proměnnou při komparaci šesti vybraných států je počet uskutečněných cyklů ART na jeden milion obyvatel a na jeden milion žen fertilního věku (15–49 let) (graf 1). Data týkající se cyklů ART byla čerpána z publikace Wyns *et al.* (2020) a do výpočtu

Graf 1: Počet cyklů ART na 1 milion obyvatel/žen ve fertilním věku ve vybraných evropských zemích v roce 2016

Number of ART cycles per million people/women of fertile age in selected European countries in 2016



Pozn.: ART zahrnuje cykly IVF/ICSI, KET a ED.

Note: ART includes IVF / ICSI, KET and ED cycles.

Zdroj: Wyns *et al.* (2020); Eurostat (2021); vlastní zpracování a výpočty.

Source: Wyns *et al.* (2020); Eurostat (2021); authors' analysis and calculations.

9) Údaj platný k roku 2018. V roce 2021 byl ve Francii schválen Bioetický zákon umožňující ART také lesbickým párům a osamělým ženám (Library of Congress, 2021).

byly zahrnuty počty cyklů IVF/ICSI, KET a ED. V roce 2016 byla nejvyšší využitelnost technologií asistované reprodukce zaznamenána v Česku, kde se provedlo přes 32 tisíc cyklů ART. Na milion obyvatel to pak činí lehce nad 3 tisíce cyklů ART a na milion žen ve fertilním věku je to 13,5 tisíce uskutečněných cyklů ART. Nejvíce se k těmto hodnotám přiblížilo Švédsko, kterému mezi uvedenými zeměmi patří pomyslná druhá příčka. I přes to ale počet cyklů ART na jeden milion obyvatel těsně nepřekročil hranici 2 tisíce.

Ačkoliv má Velká Británie oproti ostatním státům velmi liberální legislativu a všechny metody ART¹⁰⁾ jsou tamním pacientům povoleny, tak i přesto vykazuje nejmenší počet cyklů ART na milion obyvatel (1 tisíc), respektive žen ve fertilním věku (4,4 tisíce). Důvodem nižšího využívání technologií asistované reprodukce tak pravděpodobně nebude striktní legislativa ani omezení přístupu k ART, ale například cena lékařských zákroků, jejich bezpečnost, celková úspěšnost léčby, postoje společnosti k ART nebo nedostatek dárců kvůli povinnému uvedení jejich identity, který zmiňují i *Salama et al.* (2018). Tyto faktory mohou být hlavní hnací silou britských pacientů hledat léčbu neplodnosti v zahraničí, a tedy i v Česku, které má oproti Velké Británii téměř třikrát více provedených cyklů ART na milion obyvatel, přičemž oba státy mají prakticky stejnou regulaci metod ART. Česko má však daleko striktnější podmínky pro jejich přístup.

Co se týká počtu cyklů ART na milion obyvatel ve Francii, Itálii a Německu, nejvyšší hodnoty jsou z těchto tří států evidovány ve Francii (1,5 tisíce cyklů ART na milion obyvatel), poté v Itálii, a nakonec v Německu (oba státy cca 1,2 tisíce cyklů ART na milion obyvatel).

PODÍL DĚTÍ NAROZENÝCH Z ART

Důležitým srovnávacím ukazatelem je podíl dětí narozených z ART, který dává představu o významu asistované reprodukce. Tento ukazatel spolu s počtem cyklů metod ART, které usilují o otěhotnění (tzn. po vyřazení cyklů darování oocytů a PGD), také naznačují míru úspěšnosti ART. Jedním z dalších důležitých ukazatelů bezpečnosti a vyspělosti zdravotnictví v dané zemi je

počet transferovaných embryí a s ním související vícečetná těhotenství. Problematická zde může být podhodnocenost dat, jelikož u mnoha pacientek, zejména těch přeshraničních, je neznámý výsledek těhotenství.

Tabulka 3 zobrazuje hodnoty týkající se podílu narozených dětí po využití technologií asistované reprodukce z celkového počtu narozených v dané zemi (*Wyns et al.*, 2020). Nejvyšší hodnota dosahuje 5,6 % v Česku a představuje přes 6 tisíc narozených dětí po ART. V kontextu České republiky se tak rozhodně nejedná o zanedbatelné číslo, což uvádí i *Kocourková a Burcin* (2012) již u hodnot z roku 2006, kdy se v Česku hodnoty narozených z ART pohybovaly kolem 3 % ze všech narozených. Druhá nejvyšší hodnota připadá Švédsku, konkrétně se jedná o 4,1 % narozených po ART, tedy skoro 5 tisíc novorozenců. Podíly ostatních států činí kolem 2,5 až 2,7 %, v absolutních číslech se jedná o 20 až 21 tisíc narozených ve Francii, Německu a Velké Británii, v Itálii je to pak zhruba 12 tisíc novorozenců počatých pomocí ART.

Pokud jde o počet narozených dětí z ART vztažený k počtu cyklů IVF, ICSI a KET, tak nejvyššího podílu dosahuje Velká Británie, kde byla třetina cyklů ukončena narozením dítěte¹¹⁾. Ve Švédsku se jedná o 27 %, v Česku o 23 %. Nejmenší podíl cyklů IVF, ICSI a KET, které skončily porodem, má Itálie se 17 %. Francie s Německem dosahují podobných hodnot, které činí kolem jedné pětiny. Je však nutné upozornit, že se nejedná o ukazatel míry úspěšnosti „*pregnancy rate*“, jelikož se bere v úvahu počet novorozenců, nikoliv počet těhotenství (*Řežábek*, 2014). Také je potřeba zdůraznit, že efektivita metod ART je silně podmíněna věkem. *Řežábek* (2014) uvádí, že při hodnocení výsledků ART je potřeba uvažovat skupinu žen nad 35 let zvláště, jelikož s rostoucím věkem se snižuje pravděpodobnost početí, a je tedy nutné brát v potaz věkovou strukturu žen podstupujících ART. Z dřívějších studií vyplývá, že Česko patří mezi státy s nejmladší věkovou strukturou žen podstupujících ART (*Kocourková et al.*, 2014), což se může promítat ve vyšším podílu narozených z cyklů IVF, ICSI a KET. Proto je tento ukazatel uvedený v tabulce 3 spíše orientační a nelze z něj vyvozovat obecné závěry.

10) Vztahuje se pouze k metodám uvedeným v této práci.

11) Zahnutí jsou i novorozenci, kteří byli počati prostřednictvím ART v Česku.

Tab. 3: Narození z ART ve vybraných evropských zemích v roce 2016 (v %)

Births from ART in selected European countries in 2016 (%)

| Narození z ART (v %) Births from ART (%) | Česko Czechia | Francie France | Itálie Italy | Německo Germany | Švédsko Sweden | Velká Británie Great Britain |
|---|------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| Podíl dětí narozených po ART* Proportion of children born after using ART* | 5,6 | 2,6 | 2,5 | 2,7 | 4,1 | 2,7 |
| Podíl narozených z cyklů IVF, ICSI a KET** Proportion of children born from IVF, ICSI and KET cycles** | 23,0 | 19,8 | 17,1 | 20,7 | 26,8 | 33,6 |

Pozn.: * ART zahrnuje metody IVF, ICSI, KET. Dále uvedené hodnoty týkající se podílu narozených dětí po ART mohou být podhodnoceny z důvodu neznámého výsledku těhotenství;

** v případě podílu narozených dětí z cyklů IVF, ICSI a KET je dalším důvodem podhodnocení narození dětí v jiné zemi, než bylo jejich početí pomocí ART – v tomto případě mohou být data za Česko podhodnocena, v ostatních státech naopak nadhodnocena.

Note: * ART includes IVF, ICSI, KET methods. The reported values of the proportion of children born after using ART may be underestimated because of the unknown outcome of the pregnancies.

** The values of the proportion of births from IVF, ICSI and KET cycles may also be underestimated because the child was born in a different country than the one in which assisted reproduction was performed – in this case the data for the Czech Republic may be underestimated, while in other countries it may be overvalued.

Zdroj: Wyns et al. (2020); Eurostat (2021).

Source: Wyns et al. (2020); Eurostat (2021).

POČET TRANSFEROVANÝCH EMBRYÍ A VÍCEČETNÉ PORODY

Míra úspěšnosti ART je ovlivněna jednak věkem dané ženy podstupující léčbu neplodnosti a jednak počtem transferovaných embryí v rámci jednoho cyklu IVF/ICSI. Čím větší počet jich bude transferován do dělohy ženy, tím vyšší je pravděpodobnost početí a vícečetného těhotenství, které ale mnohdy bývá doprovázeno zdravotními komplikacemi. Hodnoty uvedené v grafu 2 zobrazují četnost transferu jednoho, dvou, tří a čtyř a více embryí ve zkoumaných státech. Strategii transferu jednoho embrya z uvedených zemí uplatňovalo v roce 2016 nejvíce Švédsko (83 %) a Česko (70 %). Zbýlá procenta u těchto dvou zemí pak tvořil výhradně transfer dvou embryí. V Německu byl naopak transfer jednoho embrya uskutečněn pouze v pětině případů a nejvíce byl zastoupen transfer dvou embryí (70 %). Také v ostatních zkoumaných státech byla využívanější varianta přesunu dvou embryí, nikoliv jednoho. V Itálii a Německu byl pak poměrně hojně zastoupen i transfer tří embryí – v Itálii dosahoval až 18 %, v Německu zhruba 9 %. Přesun čtyř a více embryí do dělohy ženy nebyl rozšířen v žádném z uvedených států.

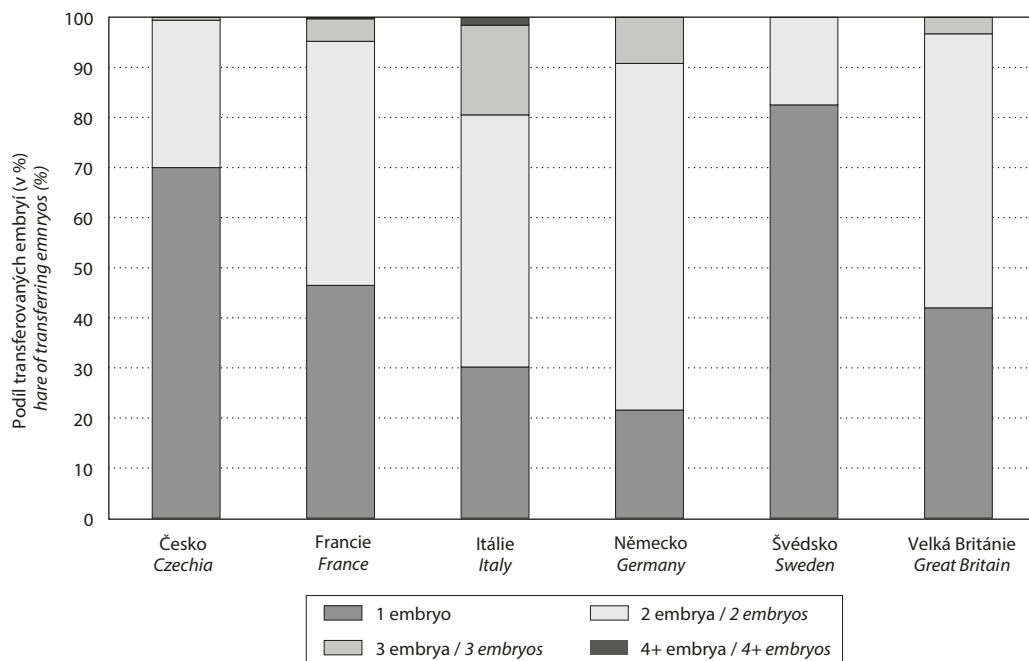
S problematikou transferu vyššího počtu embryí souvisejí také vícečetná těhotenství. Nejméně jich evidovalo Švédsko, kde se v roce 2016 narodilo pouze 5,6 % dvojčat a 0,2 % trojčat ze všech novorozenců po IVF/ICSI. V Česku byl jejich podíl o něco vyšší – dosahoval téměř 17 % u dvojčat a 0,3 % u trojčat, i tak se ale jednalo o jedny z nejnižších hodnot. Podíl trojčetných těhotenství byl pochopitelně u všech zkoumaných států obecně velmi nízký. Jeho maximum bylo zaznamenáno v Německu a činilo 0,9 %. Pokud jde o dvojčetné těhotenství, tak i v tomto případě připadalo maximum Německu. V roce 2016 se v něm narodilo přes 36 % dvojčat ze všech narozených dětí po IVF/ICSI. Hodnoty vícečetných těhotenství v Itálii, Francii a Velké Británii se pak celkově pohybovaly kolem jedné pětiny. Z údajů je tak jasná souvislost mezi transferem vyššího počtu embryí do dělohy ženy a vícečetnými těhotenstvími.

FINANCOVÁNÍ CYKLŮ ART

Ve všech zkoumaných státech se léčba neplodnosti financuje z veřejných prostředků. Existují ovšem kritéria, na jejichž základě se rozhoduje o nároku na financování léčby. V takovém případě se jedná především o věk nebo počet již financovaných cyklů ART.

Graf 2: Zastoupení transferu jednoho, dvou, tří a čtyř a více embryí v rámci cyklu IVF/ICSI ve vybraných evropských zemích v roce 2016

Share of transfers of one, two, three, four, and more embryos in an IVF/ICSI cycle in selected European countries in 2016



Zdroj: Wyns et al. (2020); Eurostat (2021).

Source: Wyns et al. (2020); Eurostat (2021).

V Česku a Velké Británii se ovšem z veřejných prostředků hradí jen určité metody (tab. 4). Pokud jde o maximální počet cyklů, který je státem, respektive pojišťovnou proplácen, tak v případě Česka, Německa a Švédska se jedná o tři cykly ART. Výjimkou je situace, kdy se během prvních dvou cyklů IVF přenáší do dělohy ženy pouze jedno embryo, pak má pacientka v Česku nárok na proplacení čtyř cyklů IVF (Calhaz-Jorge et al., 2020). Ve Švédsku je naopak daná podmínka, kdy se možnost financování cyklů ART vztahuje pouze na početí prvního dítěte. Ve Francii a Itálii je situace poněkud příznivější, jelikož tamní pacientky mají nárok na úhradu čtyř, respektive šesti cyklů ART. Ve Velké Británii o maximálním počtu proplácených cyklů, stejně jako o věkovém limitu, rozhoduje Národní institut pro zdraví a péči u každého pacienta na individuální úrovni.

Také v ostatních zkoumaných státech je stanoveno věkové omezení pro financování ART z veřejného pojištění, přičemž pro pacienty v Německu je stanoveno nejpřísněji: 25–39 let pro ženy a 25–49 let pro muže. Ve zbývajících zemích je dána pouze horní věková hranice. V Česku¹²⁾ a Švédsku musí být ženám méně než 39 let (v případě Švédska jsou omezeni i muži kritériem pod 50 let). Ve Francii je horní věková hranice pro ženy stanovena na 43 let, zatímco v Itálii na 46 let. Co se týká financování dodatečné zdravotní péče (např. doplatek za předepsané léky), ve všech zemích se na jejím uhrazení podílejí pacienti.

V tabulce 4 jsou rovněž uvedeny orientační ceny v eurech za jeden cyklus IVF s vlastními gametami, jelikož jedním z velkých a poměrně důležitých aspektů pro porovnání asistované reprodukce v uvedených státech je cena léčby neplodnosti. Uvažuje se orientační

12) Údaj platný ke konci roku 2018. Od roku 2022 je v Česku věková hranice pro ženy posunuta do 40 let (VZP, 2022).

Tab. 4: Veřejné financování ve vybraných evropských zemích v roce 2018

Public funding and its conditions in selected European countries in 2018

| Veřejné financování ART <i>Public funding for ART</i> | Česko <i>Czechia</i> | Francie <i>France</i> | Itálie <i>Italy</i> | Německo <i>Germany</i> | Švédsko <i>Sweden</i> | Velká Británie <i>Great Britain</i> |
|--|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|
| Hradí se všechny metody ART? <i>Are all ART methods publicly funded?</i> | NE / NO | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | NE / NO |
| Maximální počet financovaných cyklů <i>Maximum number of publicly funded cycles</i> | 3* | 4 | 6 | 3 | 3** | *** |
| Věkové omezení pro ženy (v letech) <i>Age limit for women for publicly funded ART</i> | <39 | <43 | <46 | 25–39 | <39 | *** |
| Věkové omezení pro muže (v letech) <i>Age limit for men for publicly funded ART</i> | – | – | – | 25–49 | <50 | *** |
| Hradí si pacienti dodatečnou zdravotní péči? <i>Do patients pay for additional health care?</i> | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES | ANO / YES |
| Cena jednoho cyklu IVF pro samoplátce (v eurech) <i>Price of one IVF cycle if paid privately (in euros)</i> | 2 500 | 4 200 | 5 500 | 3 000 | 3 500 | 5 000 |

Pozn.: *v případě transferu pouze jednoho embrya v prvních dvou cyklech jsou hrazeny celkově 4 cykly; **veřejně financováno pouze v případě prvního dítěte; ***podle pokynů Národního institutu pro zdraví a péči; ceny za jeden cyklus IVF jsou pouze orientační a napříč jednotlivými centry ART se v dané zemi mohou lišit.

Note: * if only one embryo is transferred in the first two cycles, a total of 4 cycles are covered by health insurance; ** publicly funded only in the case of a first child; *** according to the instructions of the National Institute for Health and Care; the prices for one IVF cycle are indicative only and may vary between different ART centres.

Zdroj: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020); Gennet (2021); IVF centres (2015); Trappe (2017); Linné Klinik (2021); NHS (2018).

Source: Calhaz-Jorge et al. (2020); ESHRE (2020); Gennet (2021); IVF centres (2015); Trappe (2017); Linné Klinik (2021); NHS (2018).

cena pro samoplátce, jež nemají nárok na proplacení cyklů ART z veřejných financí. Z údajů vyplývá, že nejlevnější léčba neplodnosti je k dispozici pacientům v Česku. Gennet (2021) uvádí cenu za jeden kompletní cyklus IVF 2,5 tisíce euro. Mezi země s levnější léčbou se řadí taktéž Německo (3 tisíce euro) a Švédsko (3,5 tisíc euro). Nejdražší cyklus IVF je podle dostupných údajů evidován v Itálii a Velké Británii (5,5 tisíc a 5 tisíc euro). Cena tedy může být rozhodujícím důvodem britských pacientů vyhledat léčbu v zahraničí, a to kupříkladu v Česku, kde jeden cyklus IVF stojí o polovinu méně. S připočítanými náklady na cestu by léčba v jiné zemi tak měla stále vyjít levněji. V případě německých pacientů, kteří dojíždí do Česka za léčbou neplodnosti vůbec nejčastěji (Shenfield et al., 2010), naopak nebude stěžejním důvodem cena léčby, ale spíše hledání legálního způsobu, jak se dostat k darovaným oocytům.

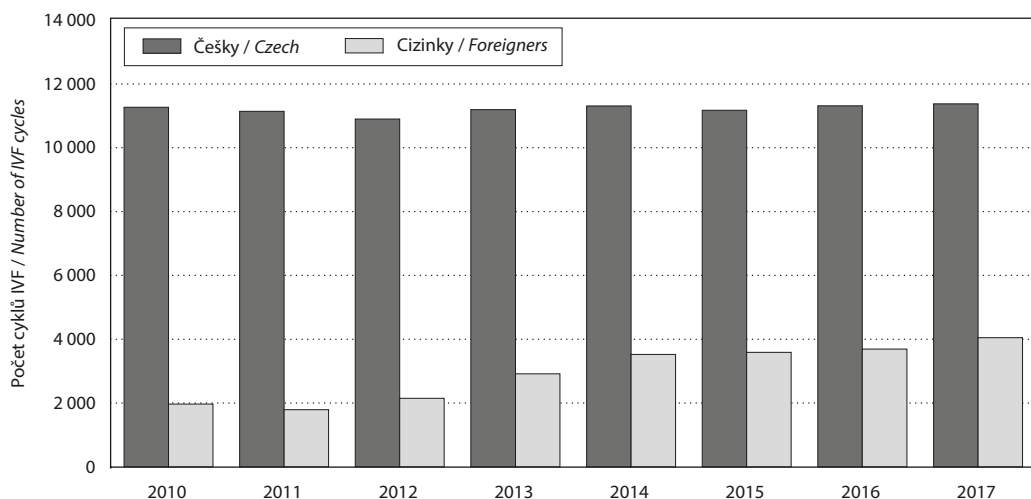
ANALÝZA ČESKA V KONTEXTU CBRC

Kapitola se zabývá využíváním ART v Česku v letech 2010 až 2017 podle současného státu pobytu pacientek. Data zahrnující jejich přesnou zemi pobytu ovšem nejsou veřejně k dispozici. Je tak pouze rozlišováno, zda daná pacientka má současný pobyt v Česku či nikoliv.

Od 90. let, kdy vznikala první centra ART v Česku, počet provedených cyklů asistované reprodukce stále roste. Podíl pacientek se současným pobytem v Česku, které podstoupily cyklus IVF, však v období mezi lety 2010 a 2017 zůstává neměnný (graf 3). Naopak u pacientek, které nemají Česko jako současnou zemi pobytu, je ve využívání metody IVF v českých centrech ART patrný rostoucí trend. V roce 2010 se jejich podíl z hlediska provedených cyklů IVF pohyboval kolem 15% a v průběhu let se zvýšil o více než 11 procentních bodů na hodnotu 26,3% v roce 2017.

Graf 3: Počet provedených cyklů IVF v Česku podle původu pacientek, období mezi lety 2010 a 2017

Number of IVF cycles conducted in Czechia according to whether the patients were Czech or foreign between 2010 and 2017



Zdroj: Řežábek a Pohlová (2019).

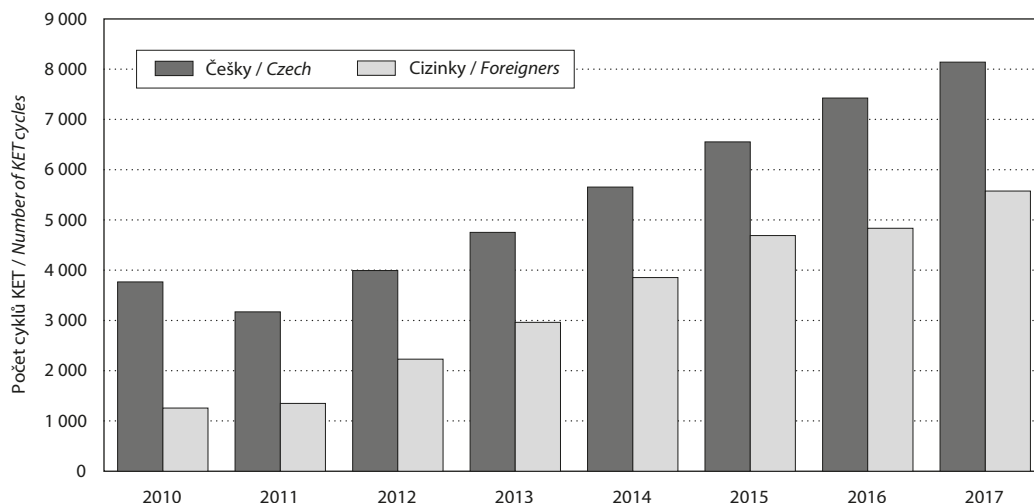
Source: Řežábek and Pohlová (2019).

U počtu provedených cyklů KET je značný rostoucí trend jak u pacientek se současným pobytem v Česku, tak i mimo něj (graf 4). Ovšem u zahraničních pacien-

tek využívání metody KET roste poněkud rychlejším tempem, a to nepřetržitě od roku 2010. Tehdy podíl zahraničních pacientek činil jednu čtvrtinu a bylo

Graf 4: Počet provedených cyklů KET v Česku podle původu pacientek, období mezi lety 2010 a 2017

Number of KET cycles conducted in Czechia according to whether the patients were Czech or foreign between 2010 and 2017

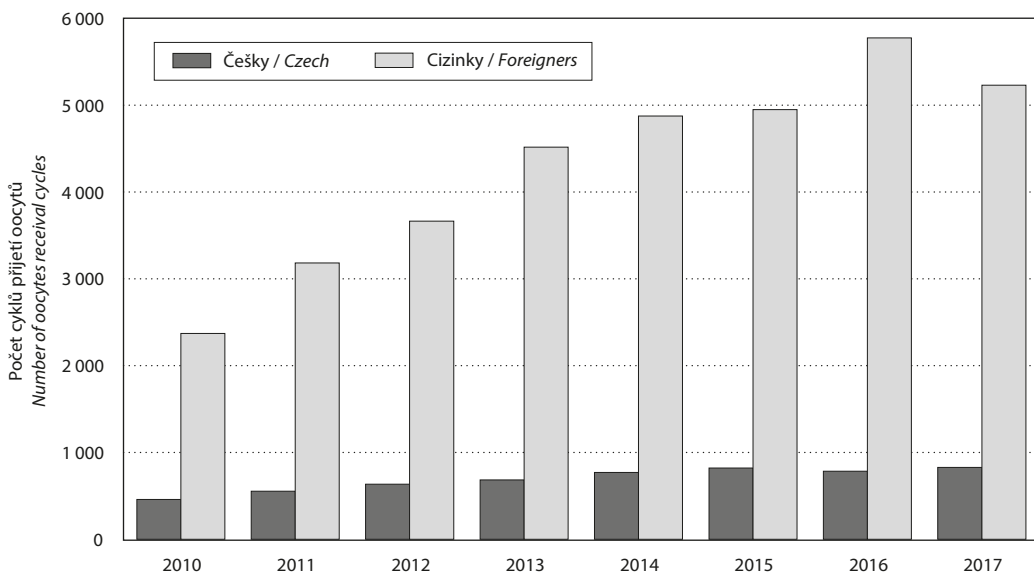


Zdroj: Řežábek a Pohlová (2019).

Source: Řežábek and Pohlová (2019).

Graf 5: Počet provedených cyklů přijetí oocytů v Česku podle původu pacientek, období mezi lety 2010 a 2017

Number of oocytes receival cycles conducted in Czechia according to whether the patients were Czech or foreign between 2010 and 2017



Zdroj: Řežábek a Pohlová (2019).

Source: Řežábek and Pohlová (2019).

u nich provedeno 1,3 tisíce cyklů KET. O sedm let později jejich podíl dosahoval téměř 41 % a počet uskutečněných cyklů KET se zvýšil na 5,5 tisíc.

Co se týče počtu provedených cyklů darování oocytů, z 99 % se na nich podílejí pacientky českého původu. V roce 2010 bylo provedeno 2,3 tisíce cyklů darování oocytů. Maximum sledovaného období (roky 2010 až 2017) bylo zaznamenáno v roce 2016, kdy se uskutečnilo 5,3 tisíc cyklů darování oocytů. Jistou motivací k dárcovství může být pro pacientky příspěvek, respektive kompenzace až do výše 33 tisíc Kč (GYNEM, 2022). Darování oocytů funguje na bázi dobrovolnosti a v souladu s právními předpisy České republiky není možné vajíčko prodat, je tedy možná pouze forma kompenzace (FN Motol, N/A). Darování oocytů od zahraničních pacientek se po celé sledované období pohybovalo v řádu jednotek, maximálně desítek cyklů. Nejvíce jich proběhlo v roce 2014 (44 cyklů).

Akcí reciproční k darování oocytů je jejich přijetí. Data v grafu 5 ukazují počty provedených cyklů přijetí oocytů u českých a zahraničních pacientek mezi lety 2010 a 2017. Zatímco počty českých pacientek se v čase příliš nezvyšovaly a pohybovaly se v řádu

stovek, počty zahraničních pacientek od roku 2010 vykazovaly rostoucí lineární trend až do roku 2016, kdy bylo zaznamenáno maximum provedených cyklů (5,7 tisíc). V posledním sledovaném roce 2017 se v Česku u zahraničních pacientek uskutečnilo 5,2 tisíc cyklů přijetí oocytů. V průběhu celého sledovaného období tvořily cizinky zhruba 86 % pacientek, které podstoupily tuto metodu ART. Česko je tedy cizinkami nejčastěji vyhledávané hlavně z důvodu přijetí darovaných oocytů. Tato skutečnost je v souladu také s tvrzením Řežábka a Pohlové (2019), kteří uvádí, že Česko se řadí mezi hlavní cílové země přeshraniční reprodukční péče převážně díky liberální legislativě, dostupnosti vhodných dárcyň a dárců (navíc s podmínkou anonymity), kvalitní a bezpečné léčbě a také díky intenzivnímu marketingu pracovišť asistované reprodukce.

ZÁVĚR

Srovnání vybraných zemí Evropy z hlediska povolených metod ART odhalilo velmi liberální legislativu v Česku a Velké Británii, a to zejména v ohledu darování oocytů, spermatu či embryí a celkově procedur,

kteří s nimi manipulují. Ovšem z hlediska kritérií umožňujících přístup k metodám ART je Česko poněkud striktnější, jelikož asistovanou reprodukci dovoluje pouze heterosexuálním párům, které navíc musí splňovat dané věkové omezení. I přesto jsou ale technologie asistované reprodukce ze srovnávaných zemí nejvíce využívány právě v Česku, které také vykazuje nejvyšší podíl narozených dětí z ART. Dalším rozdílem mezi uvedenými státy, jenž může být pro zahraniční pacientky velice atraktivní, je cena jednoho cyklu ART, která vychází nejlépe právě v Česku, a poté v Německu, přičemž Německo ale nedisponuje tak přívětivou legislativou jako Česko.

V případě Velké Británie bude nejčastějším důvodem k přeshraniční reprodukční péči zřejmě cena asistované reprodukce nebo povinné zveřejnění identity dárců gamet. V ostatních bodech se totiž Velká Británie s Českem prakticky shoduje, dokonce u podmínek přístupu k ART je z hlediska sexuální orientace daleko liberálnější. Zásadní roli ovšem mohou hrát i faktory, které tato práce nezohledňuje, např. osobní preference a požadavek soukromí při léčbě. Co se týká švédských patientek, rozhodujícími faktory o podstoupení léčby neplodnosti v cizí zemi pro ně bude obdobně jako ve Velké Británii cena asistované reprodukce a nemožnost anonymního dárcovství, které odrazuje potenciální dárce a země se tak může potýkat s nedostatkem darovaných gamet. I přesto ovšem vykazuje Švédsko poněkud vyšší využívání metod ART než ostatní státy (vyjma Česka).

Naopak příčinnou velkého zájmu německých patientek podstoupit léčbu neplodnosti v Česku je s největší pravděpodobností přísná legislativa Německa, jež zakazuje darování oocytů i embryí a darování spermatu povoluje pouze neanonymně. Celkově Německo také vykazuje nižší míru využívání ART. Dalším důvodem preference Česka pro léčbu neplodnosti v rámci přeshraniční reprodukční péče může

být u německých patientek kulturní a geografická blízkost obou zemí. Pokud jde o Itálii a Francii, legislativa obou zemí je až na výjimky shodná s právními předpisy v Česku. Využívanost ART se mezi těmito státy ale výrazně odlišuje. Důvodem může být cena ART nebo také postoje a názory společnosti k asistované reprodukce, případně další faktory, které tento výzkum nezachycuje.

Na základě uvedených informací lze tedy konstatovat, že Česko se v Evropě vyjímá svojí pozicí cílové země přeshraniční reprodukční péče hlavně z důvodu legálního darování oocytů, nutnosti zachování anonymity dárců a dostupné ceny za zákroky ART. Příliv zahraničních pacientů samozřejmě ovlivňuje i celkovou úroveň léčby, její využívanost a pak také rozvoj, který je nejlépe vidět na stále rostoucím počtu center asistované reprodukce. Jednotlivá centra ART také přizpůsobují svoji nabídku přímo potřebám zahraničních pacientů, kdy je kladen stále větší důraz na bezpečnost a zároveň účinnost léčby neplodnosti. Jedním z důsledků je ovšem stále častější vnímání přeshraniční reprodukční péče jako byznysu, jenž potřebuje cílený marketing a zprostředkovatelské agentury pro zajištění větší působnosti na trhu, a to vše za účelem maximalizace zisku.

Nutností je zmínit i řadu omezení, s nimiž se výzkum potýká. V první řadě je velmi problematická spolehlivost a neúplnost dat, kdy bez řádné evidence asistované reprodukce v evropských zemích není možné provádět spolehlivé výzkumy a vyvozovat závěry týkající se CBRC. Další výhradou je nezahrnutí, respektive nepodchycení, některých aspektů, jež by pomohly k porozumění trendů a souvislostí technologií asistované reprodukce nebo přeshraniční reprodukční péče, například nezařazení osobních preferencí jako důvod vyhledání léčby v zahraničí nebo nezahrnutí údajů o výši kompenzace za darování oocytů.

Poděkování

Příspěvek vznikl za podpory GAČR č. 21-31691S „Demografické souvislosti asistované reprodukce v Česku“.

Literatura a zdroje dat

- Bergmann, S. 2011. Reproductive agency and projects: Germans searching for egg donation in Spain and the Czech Republic. *Reproductive BioMedicine*, 23(5), s. 600–608. <https://doi.org/0.1016/j.rbmo.2011.06.014>.
- Calhaz-Jorge, C. et al. 2020. Survey on ART and IUI: legislation, regulation, funding and registries in European countries. *Human Reproduction Open*, 2020(1), s. 1–15. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoz044>.
- Connolly, M. P. 2011. Cross-border reproductive care: Market forces in action or market failure? An economic perspective. *Reproductive BioMedicine*, 23(7), s. 817–819. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2011.09.006>.
- Connolly, M. P. – Hoorens, S. – Chambers, G. M. 2010. The costs and consequences of assisted reproductive technology: An economic perspective. *Human Reproduction Update*, 16(6), s. 603–613. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmq013>.
- ESHRE, 2008. *Good Clinical Treatment in Assisted Reproduction - An ESHRE position paper*. (cit. 16. 4. 2022). Dostupné z: <https://www.eshre.eu/Europe/Position-statements>.
- ESHRE. 2017. *Cross border reproductive care*. (cit. 19. 3. 2021). Dostupné z: <https://www.eshre.eu/Press-Room/Resources>.
- ESHRE. 2020. *Legislation and reimbursement of ART and IUI treatments in Europe*. (cit. 16. 3. 2021). Dostupné z: <https://www.eshre.eu/Data-collection-and-research/Consortia/EIM/Legislation-for-ART-and-IUI-treatments>.
- Eurostat. 2021. *Population on 1 January by sex and age - Data browser*. (cit. 16. 4. 2021). Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_pjan/default/table?lang=en.
- FN Motol. N/A. *Darování vajíček*. (cit. 19. 3. 2021). Dostupné z: <https://www.fnmotol.cz/car/darcovsky-program/darovani-vajicek/>.
- Gennet. 2021. *Ceník asistované reprodukce samoplátci*. (cit. 18. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.gennet.cz/cs/file-link/cenik-asistovane-reprodukce-samoplatci.pdf>.
- GYNEM. 2022. *Darování vajíček*. (cit. 15. 4. 2022). Dostupné z: https://gynem.cz/darovani-vajicek?gclid=Cj0KCQjwr-SSBhC9ARIsANhzu14KuXAbkEGKwHSakLgCWjFWHJEzqjVdbzOnhLwzbJ8Dm-jrvuOIAAaAgchEALw_wcB.
- Havelková, T. 2020. *Odlíšnosti ve struktuře matek a jejich novorozenců narozených v Česku v roce 2014 s ohledem na využívání metody IVF*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta.
- IVF centres. 2015. *IVF treatment in Italy*. (cit. 20. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.ivfcentres.com/fertility-tourism/ivf-treatment-in-italy/>.
- Jánová, Z. et al. 2019. *Metodika NZIS Národní registr asistované reprodukce Národní registr reprodukčního zdraví*. (cit. 22. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/file/registry/nrpzs/nrpzs-metodika-153-20190101.pdf>.
- Kocourková, J. – Štátná, A. 2021. The realization of fertility intentions in the context of childbearing postponement: comparison of transitional and post-transitional populations. *Journal of Biosocial Science*, 53(1), s. 82–97. <https://doi.org/10.1017/S002193202000005X>.
- Kocourková, J. et al. 2015. How old is too old? A contribution to the discussion on age limits for assisted reproduction technique access. *Reproductive BioMedicine*, 30(5), s. 482–492. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2015.01.017>.
- Kocourková, J. – Burcin, B. – Kučera, T. 2014. Demographic relevancy of increased use of assisted reproduction in European countries. *Reproductive Health*, 11(1), s. 1–10. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-11-37>.
- Kocourková, J. – Burcin, B. 2012. Demografická specifika asistované reprodukce v České republice v evropském kontextu. *Demografie*, 54(3), s. 250–263.
- Kocourková, J. – Fait, T. 2009. Can increased use of ART retrieve the Czech Republic from the low fertility trap? *Neuroendocrinology Letters*, 30(6), s. 739–748.
- Library of Congress. 2021. *France: President Macron Signs New Law on Bioethics*. (cit. 15. 4. 2022). Dostupné z: <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2021-11-16/france-president-macron-signs-new-law-on-bioethics/>.
- Linné Klinik. 2021. *Price List*. (cit. 9. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.linne.se/priser?lang=en>.
- Mardešić, T. et al. 2013. *Diagnostika a léčba poruch plodnosti*. Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-4458-2.
- NHS. 2018. *Overview IVF*. (cit. 9. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.nhs.uk/conditions/ivf/>.
- Pennings, G. – de Wert, G. – Shenfield, F. – Cohen, J. – Tarlatzis, B. – Devroey, P. 2008. ESHRE task force on ethics and law 15: crossborder reproductive care. *Human Reproduction*, 23(10), s. 2182–4. <https://doi.org/10.1093/humrep/den184>.
- Präg, P. – Mills, M. C. 2017. Assisted Reproductive Technologies in Europe: Towards Legal Coherence and Policy Recommendations. *Childlessness in Europe: Contexts, Causes, and Consequences*, 289–309. ISSN: 2197-9286. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-44667-7>.

- Rozée Gomez, V. – De La Rochebrochard, E. 2013. Cross-border reproductive care among French patients: Experiences in Greece, Spain and Belgium. *Human Reproduction*, 28(11), 3103–3110. ISSN 14602350. <https://doi.org/10.1093/humrep/det326>.
- Řežábek, K. 2014. *Asistovaná reprodukce*. 2. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-396-1.
- Řežábek, K. – Pohlová, R. 2019. *Asistovaná reprodukce v České republice 2017*. ÚZIS ČR. (cit. 1. 4. 2021). Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/fi/008274/asistoreprodukce2017.pdf>.
- Salama, M. et al. 2018. Cross border reproductive care (CBRC): a growing global phenomenon with multidimensional implications (a systematic and critical review). *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 35(7), s. 1277–1288. <https://doi.org/10.1007/s10815-018-1181-x>.
- Shenfield, F. et al. 2010. Cross border reproductive care in six European countries. *Human Reproduction*, 25(6), s. 1361–1368. <https://doi.org/10.1093/humrep/deq057>.
- Sobotka, T. et al. 2008. The contribution of ART to completed fertility: an analysis of Danish data. *Population and Development Review*, 34(1), s. 79–101. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2008.00206.x>.
- Šídlo, L. – Šťastná, A. – Kocourková, J. – Fait, T. 2019. Vliv věku matky na zdravotní stav novorozenců v Česku. *Demografie*, 61(3), s. 155–174.
- Speier, A. R. 2011. Brokers, consumers and the internet: How North American consumers navigate their infertility journeys. *Reproductive BioMedicine*, 23(5), s. 592–599. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2011.07.005>.
- Trappe, H.. 2017. Assisted Reproductive Technologies in Germany: A Review of the Current Situation. *Childlessness in Europe: Contexts, Causes, and Consequences*. 269–288. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-44667-13>. ISSN: 2197-9286.
- Ventruba, P. et al. 2013. Current issues of assisted reproduction in the Czech Republic | Aktuální otázky asistované reprodukce v České republice. *Česká Gynekologie*, 78(4), s. 392–398.
- VZP. 2022. *Podmínky pro umělé oplodnění od roku 2022*. (cit. 15. 4. 2022). Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/tiskove-centrum/otazky-tydne/podminky-pro-umele-oplodneni-od-roku-2022>.
- Wyns, C. et al. 2020. ART in Europe, 2016: results generated from European registries by ESHRE. *Human Reproduction Open*, 2020(3), s. 1–17. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoaa032>.

ADÉLA VOLEJNÍKOVÁ

Je studentkou prvního ročníku navazujícího magisterského studia oboru demografie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy, kde v roce 2021 zakončila bakalářský obor demografie se sociální geografii.

JIŘINA KOCOURKOVÁ

Je docentkou demografie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. V současnosti je vedoucí katedry demografie a geodemografie na PřF UK. Věnuje se výzkumu populačního vývoje ČR v evropském kontextu, a to především analýze reprodukčního chování a jeho širších souvislostí, oblasti plánovaného rodičovství a otázkám rodinné politiky. Je hlavní řešitelkou výzkumných projektů GAČR zaměřených na proměnu reprodukčních vzorců populace ČR. V letech 2015–2017 působila v odborné komisi rodinné politiky MPSV ČR.