

Koncentrace metadonu v mateřském mléce u pacientek - matek v substitučním metadonovém programu

Mgr. Karolína Hönigová, MBA
Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nem. v Ústí nad Labem
Adiktologická ambulance
IGA-KZ-2018-2-3
AT KONFERENCE 2021 PŘEROV



ÚVOD Kojení je nejlepší a nejlevnější forma výživy novorozence. Pokud je matka v metadonovém substitučním programu, není zcela jasné, zda matce kojení doporučit či laktaci zastavit, a přejít u novorozence na umělou výživu. Matce, jako uživatelce návykových látek, není kojení lékaři doporučováno. Substituční metadonová terapie je však důležitou podporou a jistotou závislé matky.

● **CÍL** Stanovit hladinu metadonu, která u matek v substitučním metadonovém programu, přechází do mateřského mléka.

● **METODY** Analýza literatury na základě předem definovaných pojmů ve srovnání s odběrem mateřského mléka klientek a stanovení obsahu metadonu v mateřském mléce. Soubor tvořilo 8 respondentek z metadonového programu v Ústí nad Labem.

● **METADON** V osmdesátých letech začaly postupně vznikat detoxifikační programy pomocí metadonu „Metoda postupného odvykání“. (Preston, 1996, str. 23) „Metadon je agonista opioidních receptorů. Inhibuje uvolňování acetylcholinu, noradrenalinu a substance P. Má silné analgetické účinky, centrálně tlumivý efekt, může vyvolat depresi dechového centra, ovlivňuje hladké svalstvo, snižuje bazální metabolismus.“ (Popov, 2003, str. 221) „Jedná se o rozpustnou látku ve vodě. Zabraňuje vzniku abstinčních příznaků, nenavozuje euforii, nemění vnímání reality, blokuje touhu po droze. Dlouhodobé užívání vyvolává návyk. Účinná dávka, tj. dávka, která zabrání vzniku abstinčního syndromu, je individuální a měla by být úměrná dávce nelegální drogy. Pohybuje se obvykle kolem 60 – 150 mg denně. Podává se jednorázově, per os.“ (Hájek, 2004, str. 228) První oficiální Centrum pro substituční léčbu bylo v České republice otevřeno v roce 1997 pod vedením prim. MUDr. Petra Popova, současného primáře Kliniky adiktologie 1. LF UK a VFN.

● **METADONOVÁ JEDNOTKA ÚSTÍ NAD LABEM** funguje při psychiatrickém oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem od září roku 2000. Od počátku prošlo již přes 750 klientů a současné době má 95 stálých klientů. Každodenní provoz zajišťuje supervidovaný tým, složený z 3 zdravotních sester, adiktologa, psychologa, sociální pracovnice a vedoucího lékaře. V České republice se jedná o největší metadonovou jednotku.

● **METADON** přechází do mateřského mléka. V graviditě je již doporučováno, aby se dávka metadonu podávala 2x denně, dle výzkumů není ovlivňováno chování plodu. Metadon se k plodu dostává v graviditě pupečnickovou šňůrou. Koncentrace metadonu v plodové vodě je přibližně stejná jako v mateřském mléce.

● **KOJENÍ** je komplexní fyziologický děj. Je základem výživy novorozenců a kojenců, ale přináší i mnoho dalších přínosů pro dítě i matku. Mateřské mléko má optimální složení, které umožňuje snadné trávení a vstřebávání živin. U donošených novorozenců se doporučuje zahájit kojení co nejdříve po narození. Výlučné kojení se doporučuje do ukončeného 6. měsíce věku. Mateřské mléko dodává dítěti správný poměr živin včetně obranných látek a je velmi dobře stravitelné. *American Academy of Pediatrics* (1998) kojení doporučuje, pokud denní dávka metadonu nepřekročí 20 mg (některé programy tolerují až 40 mg). Uvádí, že do mateřského mléka přestupuje 1 – 3 % celkové dávky metadonu. Je třeba zmínit možné problémy u novorozence, a to nízká porodní váha a možný výskyt abstinčních příznaků. Metadon se však u novorozenců v České republice na zmírnění abstinčních příznaků nepodává. „Na dětech matek, užívajících v těhotenství metadon, nebyl v žádném směru pozorován zvýšený výskyt vrozených abnormalit.“ (Preston, 1996) Matky zařazené do metadonového programu mají lepší prenatální péči než uživatelky nelegálních drog.

VÝSLEDKY Do výzkumu se zapojilo 8 klientek metadonového programu. Jedna klientka nečekaně porodila mimo Českou republiku a vzorek mateřského mléka nebyl poskytnut. **Ze 7 získaných vzorků** byl jeden bez obsahu metadonu, a to při dávce 40 mg metadonu (č.5). Není jasné, zda jej klientka skutečně požila, protože do programu nastoupila těsně před porodem, nebo je možné poškození vzorku v laboratoři. Dva vzorky (č. 4 a 7) vykazují větší koncentraci metadonu v mateřském mléce než ostatní vzorky. Vzorek č. 4 udává koncentraci 90 ng/ml metadonu. A vzorek č. 7 udává koncentraci 160 ng/ml metadonu. Tato klientka je cizinka, která před porodem užívala metadon ve Francii. Jedna klientka za dobu výzkumu porodila dvakrát. V době prvního a druhého porodu byla bohužel nastavena na jinou denní dávku metadonu.

ZÁVĚR Klientky, které jsou v substitučním metadonovém programu a byly gravidní, porodily zdravé děti, které kojily. Obsah **metadonu v mateřském mléce je přítomen ve stopovém množství a není ohroženo zdraví dítěte**. Naopak je kojení doporučováno, aby se dostatečně vybuodovala imunita dítěte a byla zajištěna kvalitní výživa. **Kojení u klientek v substitučním metadonovém programu je doporučováno**. Ve Spojených státech narůstá procento kojících matek, které užívají metadon. Je potřeba šířit osvětu a ženy ke kojení podpořit. Rešerše dostupné literatury k tématu to potvrzují. Počet vzorků, které se nám podařilo zajistit, není statisticky významný. Byla by potřeba sbírat po delší čas. Je patrné, že 2 vzorky neodpovídají užívanému množství metadonu, ale může to být ovlivněné metabolismem a výživou klientky.

● Na výzkumné otázky nám projekt přináší odpověď. Ad otázka 1. **Je kojení při substituční metadonové léčbě bezpečné pro kojence? Ano, můžeme říci, že je kojení bezpečné, a zajišťuje kvalitní výživu kojence. Lze říci, že i při vysokých dávkách metadonu, prochází do mateřského mléka velmi nízká dávka a kojení se stává bezpečné.** Ad otázka 2. **Jsou gravidní uživatelky ke kojení motivovány, vzhledem k dítěti? U matek převládá většinou strach, aby děti nebyly závislé na opiátech. Abstinční příznaky u kojenců nebyly ve vzorku zkoumaných ve větší míře prokázány. Informace o této problematice dostupné nejsou. A klientela, která se potácí se závislostním problémem, má mnohdy strach se o svých problémech s někým podělit, či se na něco zeptat. Je potřeba gravidní klientky v metadonovém programu v rámci komplexní léčby seznámit s výsledky výzkumu a motivovat je ke kojení po porodu.**

• VÝZKUMNÝ VZOREK - Výzkumné otázky:

1. Je kojení při substituční metadonové léčbě bezpečné pro kojence?

2. Jsou gravidní uživatelky ke kojení motivovány, vzhledem k dítěti?

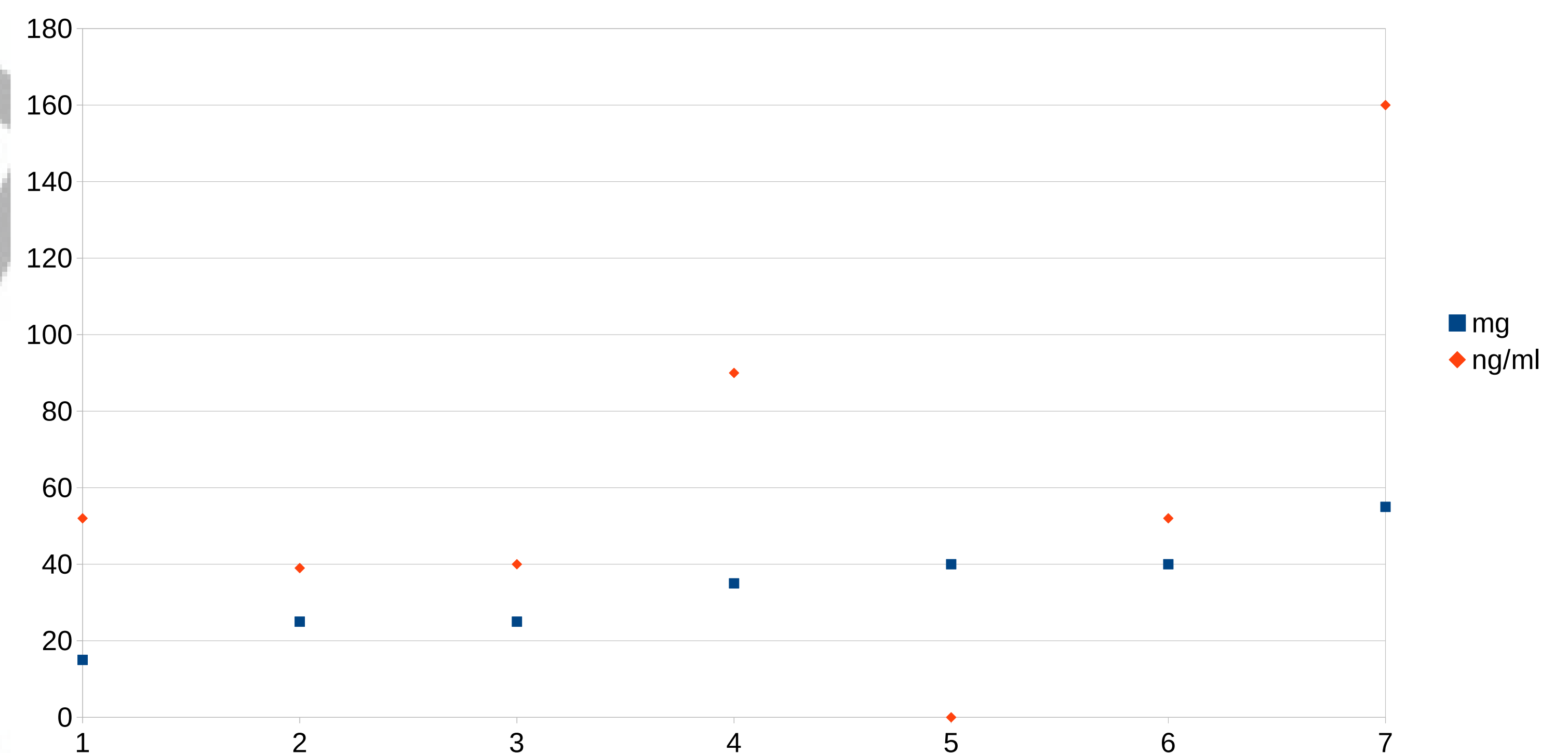
● **METODIKA VÝZKUMU** K projektu byly záměrně vybrány gravidní klientky, které jsou v substitučním metadonovém programu. Metodou sběru dat je vstupní adiktologický pohovor a zajištění mateřského mléka po porodu, max. do týdne. Ve spolupráci s toxikologickou laboratoří, kde jsou dostupné kvalitní toxikologické metody - plynová chromatografie s hmotnostní spektrometrií, byl zajištěn rozbor mateřského mléka. Metadon v mateřském mléce je stanoven kvantitativně (metodou GC-MS).

● **ETIKA** Sběr dat proběhl pomocí informativního rozhovoru s klientkou, aby byl sdělen cíl projektu. Je zaručena anonymita respondentek, byl podepsán informovaný souhlas se zpracováním jejich zaznamenaných dat pro projekt.

● **SOUBOR** Výzkum probíhal v letech 2017 – 2021, kdy metadonovou jednotkou v Ústí nad Labem prošlo 8 gravidních klientek. S klientkami byl proveden pohovor, kde byly seznámeny s možností vstupu do projektu. Pokud klientky udělily souhlas, byly v programu sledovány a po porodu byl odebrán vzorek mateřského mléka – bez ohledu na stav kojení. Vzorek byl uskladněn v chladném prostředí, v řádně popsané zkumavce a byl ihned transportován na toxikologické oddělení. V laboratoři proběhlo kvantitativní stanovení hladiny metadonu v mateřském mléce metodou GC-MS. Plynová chromatografie je typ separační analytické metody, kdy se od sebe oddělí složky obsažené ve vzorku (mateřské mléko » metadon) a jsou převedeny do plynné fáze. Poté je kvantitativně určen obsah metadonu.

● Koncentrace podávaného metadonu je 1ml, který obsahuje 5 mg metadonu.

Koncentrace metadonu v mateřském mléce



Denní dávka metadonu (mg)	Koncentrace metadonu v mateřském mléce (ng = mg)	
1.	15	52 = 0,000052
2.	25	39 = 0,000039
3.	25	40 = 0,000040
4.	35	90 = 0,000090
6.	40	52 = 0,000052
7.	55	160 = 0,00016