

# NOVOROĐENČE MAJKE OVISNICE

---

**Kliškinić, Antonia**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2014**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, University Department of Health Studies / Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:319448>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2022-06-26**



*Repository / Repozitorij:*

[University Department for Health Studies Repository](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVO

**Antonia Kliškinić**

**NOVOROĐENČE MAJKE OVISNICE**

**Završni rad**

Split, 2014.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVO

**Antonia Kliškinić**

**NOVOROĐENČE MAJKE OVISNICE**

**Završni rad**

Mentor:

**Doc.dr.sc. Mirjana Vučinović, dr.med.**

Split, 2014.

## ***Zahvala***

*Želim se zahvaliti obitelji i prijateljima koji su uvijek bili uz mene i podržavali me tijekom studiranja. Veliko hvala i mojoj mentorici doc.dr.sc. Mirjani Vučinović na razumijevanju, strpljenju, podršci i pomoći kod izrade ovog rada.*

# SADRŽAJ:

1. UVOD.....	1
1.1. Rizični čimbenici koji ugrožavaju trudnoću majke ovisnice.....	2
1.2. Dijagnoza majčine ovisnosti- Screening.....	2
1.3. Vrste ovisnosti i njihov utjecaj na ishod trudnoće.....	3
1.3.1. Kokain.....	3
1.3.2. Heroin/metadon.....	4
1.3.3. Marihuana.....	4
1.3.4. Alkohol.....	5
1.3.5. Cigarete.....	6
1.4. Klinička slika novorođenčeta majke ovisnice.....	7
1.4.1. Novorođenački apstinencijski sindrom.....	7
1.4.2. Dijagnoza NAS-a.....	8
1.5. Liječenje novorođenčeta majke ovisnice.....	12
1.6. Prehrana novorođenčeta majke ovisnice.....	13
2. CILJ.....	14
3. RASPRAVA .....	15
3.1. Uloga primalje u skrbi nad novorođenčetom s razvojem simptoma neonatalnog apstinencijskog sindroma (NAS).....	16
4. ZAKLJUČAK.....	17
5. SAŽETAK.....	18
6. SUMMARY.....	19
7. LITERATURA.....	20
8. ŽIVOTOPIS.....	21

# 1. UVOD

Upotreba narkotika poznata je od početka pisane povijesti čovječanstva. Cijela povijest ljudskoga roda obilježena je pokušajima pronalaženja načina za promjenom stanja svijesti. Oduvijek su tražena sredstva putem kojih će se poboljšati raspoloženje i olakšati podnošenje neugodne stvarnosti. Upotreba sredstava ovisnosti u svim slojevima društva, u zemljama zapadne i istočne civilizacije, nastavila se do današnjih dana. Ona predstavlja značajan društveni problem, kako zbog čestih socijalnih i zdravstvenih poremećaja tako i zbog mogućih utjecaja sredstava ovisnosti na majku, trudnoću i novorođenčce. (5)

Pojavnost trudnica ovisnica i njihove novorođenčadi u Europi porasla je tijekom posljednjih desetljeća usporedno s porastom ovisnika u ukupnoj populaciji. Od početka dvadesetih godina prošlog stoljeća taj se porast opaža i u Hrvatskoj. Točan broj trudnih ovisnica nije poznat, a veoma je teško odjeliti povremene od stalnih korisnica sredstava ovisnosti. Prema procjenama u Republici Hrvatskoj u generativnoj dobi je oko 4500 ovisnica, a godišnje ih rodi oko 250. (1)

Novorođenčce majke ovisnice pasivni je ovisnik koji trpi posljedice loše prenatalne skrbi, –nepovoljnog utjecaja ovisničkog načina života na ishod trudnoće, a nakon rođenja je izloženo nastanku sindroma ustezanja. Simptomi pasivne ovisnosti u novorođenčadi nerijetko su i prvi pokazatelji majčine ovisnosti koja je skrivana zbog straha od društvene stigmatizacije i oduzimanja djeteta nakon poroda.

## **1.1. Rizični čimbenici koji ugrožavaju trudnoću majke ovisnice**

Majke ovisnice najčešće žive u lošim higijenskim, epidemiološkim i socioekonomskim uvjetima te se stoga svaka ovisnička trudnoća smatra rizičnom.

Trudnice ovisnice općenito imaju nedostatnu antenatalnu zaštitu, višu incidenciju spolno prenosivnih bolesti i loše prehrambene navike, što značajno utječe na loš perinatalni ishod.

(1)

Najčešće opstetričke komplikacije:

- Spontani pobačaj
- Placentarna insuficijencija
- Fetalni zastoj rasta
- Prijevremeni porod
- Abrupcija placente
- Intrauterina smrt ploda

Komplikacije trudnoće u ovisnicama su združene s osobnim i obiteljskim problemima te često i sa psihijatrijskim komorbiditetom. (5)

## **1.2. Dijagnoza majčine ovisnosti**

Temelj za dijagnozu ovisnosti u trudnoći predstavlja dobrovoljno priznanje buduće majke. Budući da većina trudnica isprva negira svoju ovisnost, visoki stupanj povjerenja u liječnika uz neke heteroanamnestičke podatke mogu uputiti na problem ovisnosti koji prati trudnoću, a koji se dokazuje toksikološkom analizom mokraće. (5)

### **1.3. Vrste ovisnosti i njihov utjecaj na ishod trudnoće**

#### **1.3.1. Kokain**

Kokain je alkaloid koji se priprema iz lišća *Erythroxylon coca* koja raste u Andama Ekvatora, Perua i Bolivije. U modernu medicinu uvedena je 1884. godine kao lokalni anestetik. Konzumiranje kokaina stvara produljenu adrenergičku stimulaciju, a nagli prestanak njegova uzimanja vodi brzome nastanku apstinencijskog sindroma. Prvo izvješće o štetnom djelovanju kokaina na trudnoću objavljano je 1983. godine kad su prijavljena dva slučaja prijevremenog odljuštenja normalno nasjele posteljice. Izloženost kokainu u trudnoći povezana je s češćim prijevremenim prsnucima plodovih ovoja i lakšom dilataciju cerviksa što u konačnici vodi prijevremenom porodu. (8) . Kokainske ovisnice češće imaju srčane aritmije, moždani infarkt i akutno zatajenje bubrega.

Zbog vazokonstriktornog djelovanja kokaina, smanjen je uteroplacenteni protok krvi što je jedan od razloga unutar materičnog zastoja u rastu fetusa (1)

Dokazano je kardiotoksično djelovanje kokaina na fetalno srce, a epidemiološka istraživanja upućuju na veću učestalost srčanih aritmija u novorođenčadi kokainskih ovisnica.

Posljedice izravnog i/ili neizravnog kokainskog djelovanja očituju se na nastanku fetalnih strukturnih promjena kao što su defekti razvoja mokraćnog, koštanog i dišnog sustava, moždanog infarkta i hidroencefalusa što se sve pripisuje poremećaju fetalne cirkulacije krvi. Promjene u razvoju vidnog sustava očituju se otokom vjeđa, hipoplazijom vidnog živca, odgođenom maturacijom vida.



### **1.3.2. Heroin/ Metadon**

Heroin, po kemijskom sastavu diacetilmorfin, prirodna je droga koja se proizvodi iz morfina, Prema djelovanju pripada opioidima. Djelovanje usporava disanje i rad srca, snižava krvni tlak, širi krvne žile, usporava crijevnu peristaltiku i izaziva osjećaj euforije. Brzina i jačina njegova djelovanja posljedica je dobre topljivosti u mastima, zbog koje brzo prolazi kroz krvno-moždanu barijeru. Nakon dugotrajnog uzimanja heroina razvija se vrlo jaka fizička i psihička ovisnost. Fizička ovisnost izaziva poremećaje funkcioniranja organizma nakon prestanka unošenja droge, dok psihička ovisnost izaziva želju za češćim uzimanjem sve veće količine droge. (2)

Metadon je sintetički opijat s jako izraženim analgetskim učinkom. koji se koristi u postupku kontroliranog odvikavanja ovisnika. (2)

Heroin i metadon zbog svoje male molekularne mase lako prolaze kroz posteljicu te ih se u fetalnim tkivima može naći sat nakon konzumacije.

Najčešće opstetričke komplikacije upotrebe heroina u trudnoći su spontani pobačaj, placentalna insuficijencija, fetalni zastoj rasta, prijevremeni porod, abrupcija placente, i intrauterina smrt ploda. (5)

### **1.3.3. Marihuana**

Marihuana je najčešće korištena rekreativna droga u žena generativne dobi. Neke procjene govore da gotovo četvrtina trudnica koristi marihuanu.

Marihuana je poseban pripravak sušenog lišća, grančica, sjemena i cvijeta stabljike *Cannabis sativae*. *Cannabis* ima više od 400 kemijskih supstanci od kojih su 61 poznate kao

kanabiodi. Najsnažnija psihoaktivna tvar je delta- 9- tetrahydrocannabinol (THC). Drugi sastojci nemaju značajniji psihoaktivni učinak. Pušenjem marihuane THC se resorbira u plućima i prelazi u cirkulaciju. Učinak se očituje vrlo brzo i traje oko 3 sata.

Raste puls, pada tlak, snižava se tonus mišićne mase, izraženo je konjunktivalno crvenilo, a psihoaktivni učinak se očituje pospanošću, promjenom koncentracije i vizualnim poremećajima. THC je topiv u vodi i lagano se veže za lipide zbog čega se kumulira u masnim tkivima, plućnom surfaktantu i mlijeku. Metaboliti THC se mogu naći u urinu i do 10 dana nakon upotrebe. (5) Zbog visoke topljivosti u lipidima i male molekularne mase ubrzo nakon konzumiranja akumulira se u masnom tkivu otkud se polako otpušta u mozak.

Istraživanja na životinjama i ljudima pokazuju da koncentracija THC-a u fetusu približno ista kao i u majci te na taj način direktno djeluje na mozak fetusa. Budući da većina korisnica marihuane u trudnoći uzima i neki drugi opijat, teško je točno razlučiti učinak marihuane na trudnoću. Epidemiološka istraživanja pokazuju da su djeca čije su majke pušile jednu ili više cigareta marihuane tijekom prvog tromjesječja trudnoće u dobi od 6 godina imala smanjeno verbalno razumijevanje, a ona čije su majke uzimale iste doze marihuane tijekom drugog tromjesječja trudnoće imala su umanjeno kratkotrajno pamćenje. Za sada nema izvješća o teratogenom djelovanju marihuane. (1) U trudnica konzumentica marihuane učestalija je mekonijska plodna voda, patološki porod, abrupcija posteljice, fetalni zastoj rasta, nedonošenost, malformacija ploda i zbog slabijeg apetita slabiji je prirast tjelesne težine u trudnica. (5)

#### **1.3.4. Alkohol**

Alkohol, etanol ima štetno djelovanje na mozak u razvoju, mada točan mehanizma oštećenja nije jasan. Njegovo štetno djelovanje je usporedno koncentraciji u plazmi. Lako prolazi fetoplacentarnu barijeru. Korištenje etanola u trudnoći može dovesti do nastanka fetalnog alkoholnog sindroma (FAS), koji je prvi put opisan u Francuskoj 1968. godine. (1)

Trudnice koje uživaju alkohol imaju značajno veći rizik poremećaja fetalnog razvoja, prijevremenog poroda, kongenitalnih anomalija i tzv. fetalni alkoholni sindrom koji je vodeći uzrok mentalne retardacije. (7)

Neurotoksično djelovanje etanola na fetus iskazuje se hipoplazijom vidnog živca te abnormalnostima mijelinizacije. Neurološki učinci etanola posredovani su receptorima inhibitornog neurotransmitera gama aminomaslačne kiseline. Sveukupni mortalitet u trudnoćama kompliciranim „teškim“ uzimanjem alkohola iznosi 18%. Bez obzira na gestacijsku dob štetno djeluju na plod te ga stoga treba izbjegavati u trudnoći kao i na ostala sredstva ovisnosti. (1)

### **1.3.5. Cigarete**

Duhan kao prirodni biljni materijal sačinjen je od kompleksne mješavine kemijskih tvari koje obuhvaćaju alkaloide, šećere, proteine, aminokiseline, celulozne produkte, fenole, ugljikovodike, karboksilne kiseline, sterole, pektinske tvari, terpenoide i mnoge minerale. Štetno djelovanje pušenja, ali i pasivnog izlaganja duhanskom dimu, posebno je važno tijekom trudnoće jer tada majka ne ugrožava samo svoje zdravlje, nego rast i razvoj svoga djeteta. Farmakološko djelovanje pušenja u trudnoći nije u potpunosti razjašnjeno. Štetni učinci pušenja tumače se tako što ugljični monoksid onemogućuje funkcionalnu aktivnost fetalnog i majčinog hemoglobina, vazokonstriktorni učinak nikotina uzrokuju smanjenje perfuzije posteljice, smanjuje se apetit te dolazi do manjeg unošenja kalorija i smanjuje volumen plazme. Brojne epidemiološke studije pokazuju majčino pušenje u trudnoći s većom učestalošću spontanih pobačaja, krvarenja u trudnoći, placente previje, i abrupcije posteljice, promjena u disanju i pokretima ploda te protoku kroz fetoplacentarne i fetalne krvne žile, većim postotkom prijevremenih poroda i djece s intrauterinim zastojem rasta, većim postotkom anomalija, iznenadne smrti ploda, odnosno poremećaja psihičkog i fizičkog razvoja djeteta. (9)

## **1.4. Klinička slika novorođenčeta majke ovisnice**

### **1.4.1. Novorođenački apstinencijski sindrom**

Korištenjem droga u trudnoći, ovisnost prestaje biti isključivo zdravstveni, ekonomski i zakonski problem majke uživatelja. Nerođeno dijete, bez vlastite odluke ili saznanja, postaje nedužna žrtva ovisnosti i njezinih posljedica. Ono obolijeva od NAS-a (engl. Neonatal Abstinence Syndrome) sindroma novorođenačkog ustezanja, vodećega preventibilnog uzroka mentalnih, somatskih i psiholoških odstupanja u dojenčadi i djece, a izloženo je povećanom riziku neonatalnog morbiditeta, mortaliteta i sindroma iznenadne dojenačke smrti. (1)

NAS je multisistemska bolest, učestalost i trajanje ovisi o vrsti i količini droge kojoj je novorođenačica bilo izloženo, njegovim sposobnostima metaboliziranja i izlučivanja. Najprije se javljaju znaci nadražaja središnjeg živčanog sustava. Novorođenačica postaje prenadražljivo, tremorozno, hipertonično, vriskavog plača, ubrzanog disanja, s nesavladivom prisilom sisanja. Unatoč neprestanom hranjenju ne smiruje se, jer ne može uskladiti refleks sisanja i gutanja. Nastaje povraćanje i proljev, javlja se povišena temperatura i, u konačnici, odbijanje hrane, gubitak tjelesne mase, dehidracija i elektrolitska neravnoteža. Konvulzije se javljaju u 2-11% slučajeva. NAS izazvan opijatima u 80% izložene novorođenačadi najčešće se javlja 72 sata nakon rođenja. Pri izloženosti metadonu nastaje 2-3 dana kasnije, a ako je majka uz metadon koristila benzodiazepine, može se javiti i nakon 10-og dana života. Trajanje metadonom uzrokovanog NAS-a sindroma je duže, a pojava konvulzija češća nego u heroinskog NAS-a sindroma. Simptomi ustezanja kod kokainske i amfetaminske ovisnosti manje su teški i kraće traju, a vjerojatnije je da se radi o intoksikaciji nego o ustezanju. Kod istovremene izloženosti različitim drogama, simptomi NAS-e ovise o međudjelovanju pojedinih droga i količinama uzetih droga.

Rezultati desetogodišnjeg istraživanja utjecaja droge na ishod trudnoće i novorođenčadi u Klinici za ženske bolesti i porode u Splitu, pokazali su da su prijevremeni porod i niska porodna masa najčešće komplikacije u novorođenčadi iz ovisničkih trudnoća, a ustanovljena je visoka učestalost perinatalne hipoksije, rane novorođenačke sepse, moždanih krvarenja i urođenih anomalija. (1)

#### **1.4.2. Dijagnoza NAS -a**

Prije nego se postavi sumnja na NAS u novorođenčeta, potrebno je pažljivo uzeti anamnezu u majke i isključiti druge poznate uzroke prenadraženosti centralnog živčanog sustava: hipoglikemiju, hipokalcijemiju, hipomagnezemiju, hipertireoidizam, krvarenja i hipoksiju. (6). Dijagnoza NAS-a se postavlja na temelju anamneze, kliničke slike i dokaza sredstava ovisnosti u biološkim uzorcima: mokraći, mekoniju, dlaci novorođenčeta. Opijati se mogu dokazati i u serumu i urinu majke. Analizom mekonija i dlake dokazuje se kronična fetalna izloženost, a analizom mokraće novorođenčeta, akutna izloženost drogama tijekom trudnoće. Potvrda kliničkoj sumnji o intrauterinoj izloženosti drogama dobiva se analizom mokraće i /ili mekonija. Kromatografski i spektrometrijskim testovima mokraće dobiva se nalaz koji odražava uzimanje droge unatrag nekoliko dana prije poroda. U slučajevima kliničke sumnje i negativnih testova mokraće, mekonija i dlake mogu poslužiti kao učinkoviti biološki biljezi unutar maternične izloženosti sredstvima ovisnosti. Mekonij se ponaša kao spremište uzetih sredstava ovisnosti koja se u njemu nakupljaju tijekom više mjeseci, pa je uzorak odabira za njegovo otkrivanje. Koncentracija droge je veća u njemu nego u mokraći.

Analiza dlake je najosjetljivija ( 80% za opijatsku ovisnost, 100% za kokain), a omogućuje uvid u majčino uzimanje droga unatrag tri mjeseca. Neonatalna kosa može se koristiti samo za otkrivanje izloženosti droge koja se pojavljuje nakon trećeg tromjesečja izuzevši period neposredno pred porod zbog sporog rasta dlake. Pojava NAS-e je očekivana

i relativno lako prepoznatljiva kod prethodno poznate izloženosti sredstvima ovisnosti u trudnoći. Međutim, čak i kod upornog negiranja majke, pojava sumnjivih simptoma treba navesti neonatologa na razmišljanje o NAS-u (Tablica 1).

Tablica 1. Klinički pokazatelji koji upućuju na NAS (1)

<p>POREMEĆAJI FUNKCIJE SREDIŠNJEG ŽIVČANOG SUSTAVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemir, trajanje spavanja manje od 1-3 h nakon hranjenja</li> <li>• Pojačani refleksi</li> <li>• Razdražljivost</li> <li>• Tremor</li> <li>• Povišeni mišićni tonus</li> <li>• Mioklonički trzajevi</li> <li>• Generalizirana konvulzije</li> </ul>
<p>METABOLIČKI, VAZOMOTORNI I RESPIRATORNI POREMEĆAJI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znojenje</li> <li>• Vrućica</li> <li>• Crvenilo kože</li> <li>• Učestalo zijevanje</li> <li>• Kihanje ( &gt;3 puta uzastopce)</li> <li>• Frekvencija disanja ( &gt; 60/min)</li> <li>• Apneja</li> </ul>
<p>POREMEĆAJI FUNKCIJE GASTROINTESTINALNOG SUSTAVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slabo hranjenje</li> <li>• Pojačana glad povezana s lošim napredovanjem tjelesne mase</li> <li>• Bljuckanje i povraćanje u mlazu</li> <li>• Proljev ili rijetke stolice</li> </ul>

U takvim slučajevima liječniku je neophodna pomoć u objektivnom sagledavanju kliničke slike. Preporuka AAP-a Američke akademije za pedijatriju jest da svaka ustanova koja zbrinjava novorođenčad treba usvojiti jedan od sustava zbrajanja sumnjivih kliničkih pokazatelja koji olakšavaju objektivnu procjenu ozbiljnosti NAS-e i prepoznavanje trenutka u kojem je potrebno započeti i prestati s liječenjem. Najčešće se koriste ljestvice po Lipsitzu i Finneganu. Široko prihvaćena ljestvica po Finneganu nudi bodovanje 21 najčešćeg kliničkog pokazatelja NAS-a sindroma (Tablica 2). Unatoč brojnosti parametra vrijednosti kojih se bilježi u četverosatnim intervalima, ta se ljestvica smatra pouzdanom i jednostavnom za svakodnevno rutinsko korištenje educiranog osoblja. Liječenje se započinje kad su tri uzastopna zbroja jednaka ili veća od 8. Lipsitzova ljestvica nudi još jednostavniji sustav bodovanja, uz pouzdanost od 77%, a zbroj veći od 4 indikacije za početak liječenja.



Slika 1. Novorođenački apstinencijski sindrom ( klinička slika)

<https://www.google.hr/search?q=novoro%C4%91ena%C4%8Dki+apstinencijski+sindrom&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=TTYRVP68FoufygP7vYIw&ved=0CAYQ>

Tablica 2. Sustav bodovanja prema L. Finnegan

SISTEM	SIMPTOMI	BODOVI	UKUPNO			
SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV	Pretjerano jak plač (< 5 min)	2				
	Neprekidan jak plač (> 5 min)	3				
	Spavanje < 1 sat nakon hranjenja	3				
	Spavanje <2 sata nakon hranjenja	2				
	Spavanje <3 sata nakon hranjenja	1				
	Hiperaktivan morov refleks	2				
	Umjereno hiperaktivan morov refleks	3				
	Blagi poremećaj tremora kod podražaja	1				
	Umjereni poremećaj tremora kod podražaja	2				
	Blagi poremećaj tremora bez podražaja	3				
	Umjereni poremećaj tremora bez podražaja	4				
	Povećan mišićni tonus	1				
	Ekskoriacije	1				
	Mioklonični trzaji	3				
	Generalizirane konvulzije	5				
	Znojenje	1				
	METABOLIZAM VAZOMOTORNII RESPIRACIJSKI SUSTAV	Hipertermija ( 37,2 – 38,2 )	1			
		Hipertermija (>38,2 )	2			
		Često zijevanje	1			
		Začepljenost nosa	1			
Često kihanje ( >3-4/ interval)		1				
Frekvencija disanje >60/min		1				
Frekvencija disanja >60/min uz retrakciju		2				
GASTROINTESTI NALNI SUSTAV	Prekomjerno sisanje	1				
	Slaba prehrana ( rijetko, nekordinirano )	2				
	Povraćanje ( >2 puta tokom ili poslije hranjenja)	2				
	Povraćanje u luku	3				
	Rijetke stolice	2				
	Vodenaste stolice	3				
	UKUPNI ZBROJ BODOVA					

Neonatal abstinence scoring system, American Academy of pediatrics, Neonatal Drug Withdrawal (3)



## 1.5. Liječenje novorođenčeta majke ovisnice

Američka akademija za pedijatriju (AAP) preporuča tinkturu opijuma kao lijek izbora u liječenju NAS-a izazvanog opijatima., a fenobarbiton kod izloženosti sedativima i hipnoticima. Fenobarbiton je lijek izbora u liječenju djece istovremeno izložene različitim vrstama droga. (1) Lijekovi iz skupine opioida najprikladniji su u liječenju NAS-e kod opijatske ovisnosti. Općenito su prihvaćeni metadon i morfin, no nedostaju randomizirani pokusi koji bi odredili koji je od ta dva lijeka djelotvorniji. Prednost otopine morfina je kratak poluživot ( $T_{1/2}$  2-4 h), što je čini najkorištenijom u liječenju opijatskog NAS-a sindroma. Stavovi o metadonskoj terapiji su podjeljeni. Dok ga neki autori ne preporučuju zbog dugog vremena poluživota (24h), mogućnosti predoziranja i produljenih nuspojava, ostali mu daju prednost upravo zbog bolje farmakokinetike u odnosu na morfin. Metadonski pripravak za intravensku uporabu ordiniran peroralno sprječava konvulzije bolje od fenobarbitona i diazepama.

Duljina liječenja je različita u ovisnosti o težini kontrole simptoma bolesti. Ponekad je dovoljno samo nekoliko dana da bi se postiglo kliničko poboljšanje, a opisano je da liječenje može potrajati tri mjeseca. Novorođenčad izloženu metadonu treba nadzirati u bolnici tijekom prvog tjedna života zbog kasnijeg javljanja simptoma NAS-a i početka liječenja tek nakon 10.-0g dana života. (1).

## **1.6. Prehrana novorođenčeta majke ovisnice**

### Dojenje

Dojenje je bitno za dobro zdravlje majke i djeteta. Ponekad se postavlja dilema može li i smije li žena koja je uživala ili sad uživa dozvoljene i nedozvoljene opojne droge dojit. Nikotin, alkohol i kofein nisu kontraindikacije za dojenje. Ovisnice o amfetaminima, kokainu i opijatima i PCP-u ne bi smjele dojit. Iznimka su majke na metadonskoj terapiji, koje mogu dojit jer vrlo mala količina metadona prelazi u mlijeko. Imunološka svojstva mlijeka su puno važnija od minimalne doze metadona koja mlijekom prelazi djetetu. Ukoliko majka nakon poroda nije motivirana za dojenje, već se ponovno priklanja ovisnosti, ili ako boluje od hepatitisa C, HIV-a ili nekih drugih infektivnih bolesti, dojenje je kontraindicirano. (5)

## **2. CILJ**

Ciljevi ovog rada su prikazati:

1. Čimbenike rizika majčine ovisnosti na novorođenče
2. Kliničku manifestaciju novorođenačkog apstinencijskog sindroma
3. Primaljsku skrb novorođenčeta majke ovisnice
4. Ulogu, važnost i zadatke primalje u liječenju novorođenačkoga apstinencijskog sindroma

### 3. RASPRAVA

Upotreba droga u trudnoći značajan je javnozdravstveni problem koji je povezan s nizom zdravstvenih rizika za majku i dijete. Novorođenče majke ovisnice pasivni je ovisnik koji trpi posljedice loše prenatalne skrbi, nepovoljnog utjecaja ovisničkog načina života na ishod trudnoće, a nakon rođenja je izloženo nastanku sindroma ustezanja. Nerođeno dijete, bez vlastite odluke ili saznanja, postaje nedužna žrtva ovisnosti i njezinih posljedica. Ono može oboljeti od NAS-a sindroma novorođenačkog ustezanja, vodećega preventibilnog uzroka mentalnih, somatskih i psiholoških odstupanja u dojenčadi i djece, a izloženo je povećanom riziku neonatalnog morbiditeta, mortaliteta i sindroma iznenadne dojenačke smrti.

Primalja ima vrlo važnu ulogu u prepoznavanju simptoma NAS-a jer se nalazi u stalnome i neposrednom kontaktu s novorođenčetom koje zahtjeva posebnu pažnju. Glavni simptomi su nemir, neutješan plač visoke frekvencije, kratko spavanje, razdražljivost, povećani mišićni tonus, znojenje, vrućica, tahikardija, tahipneja, pretjerana želja za hranom ali slabo napredovanje na težini, bljućkanje, povraćanje u mlazu i proljev. Trajnim praćenjem i bilježenjem tih simptoma ona daje bitne podatke neonatologu za daljnje liječenje novorođenčeta. Ali s nekim postupcima ona može i olakšati djetetu simptome: dijete hraniti češće ali s manjim obrocima, fizikalnim mjerama mu smanjiti vrućicu.

Svu novorođenčad kod koje se razvije NAS potrebno je zbrinuti u mirnoj okolini, bez pretjerane manipulacije i bez suvišnih dijagnostičkih/ terapijskih postupaka. Terapija nije potrebna svoj novorođenčadi već se ona daje isključivo u slučaju konvulzija, proljeva i izrazitog nemira, odnosno kod svih onih stanja koja ometaju normalno spavanje, hranjenje i samim time napredovanje na tjelesnoj masi. Cilj liječenja je supresija simptoma, adekvatna sedacija, adekvatna nutricija te normalan san. Kasniji razvoj djeteta je teško predvidjeti budući da je on rezultat intrauterine ovisnosti o opijatima, sindroma ustezanja u novorođenačkoj dobi te brojnih okolišnih čimbenika ( najčešće neadekvatnih ), koji čega pratiti kroz djetinstvo i adolescenciju, a i kasnije u životu

### 3.1. Uloga primalje u skrbi nad novorođenčecom s razvojem simptoma neonatalnog apstinencijskog sindroma (NAS)

Liječenje, ali i zdravstvena njega novorođenčeta s NAS-om, od primalje zahtijeva primjenu stečenog znanja, vještina, punu predanost i profesionalnost u ophođenju s novorođenčecom, ali i njegovom majkom i obitelji. Primalja ima vrlo važnu ulogu u prepoznavanju simptoma NAS-a jer se nalazi u stalnome i neposrednom kontaktu s novorođenčecom čije kliničko ponašanje neprekidno nadzire. Nadzor primalje važan je jer upućuje na promjenu općeg stanja novorođenčeta temeljem kojega liječnik donosi odluku o početku medikamentoznog liječenja. Svrha liječenja je zaštita središnjeg živčanog sustava.

Novorođenčad kod koje se razvije apstinencijski sindrom potrebno je zbrinuti u zasebnom prostoru izoliranom od buke i svjetlosti, bez prekomjerne manipulacije i prijeko potrebnih dijagnostičko-terapeutskih postupaka. Sestra promatra novoorođenče i bilježi u četverosatnim intervalima, pojavu simptoma ustezanja koje potom upisuje u ljestvicu po Finnegan-ovoj. Ukoliko su tri uzastopna zbroja jednaka ili veća od 8. , poziva liječnika koji potom uvodi medikamentoznu terapiju. Terapija se ordinira i ako novoorođenče ima konvulzije kao izolirani pokazatelj NAS-a ili ako je izrazito nemirno, odnosno nesposobno ostvariti dulje razdoblje spavanja potrebno za održavanje ritma hranjenja, spavanja i budnosti. (1).



Slika 2. Nadzor novorođenčeta na odjelu neonatologije

<https://www.google.hr/search?q=novoro%C4%91ena%C4%8Dki+apstinencijski+sindrom&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=TTYRVP68FoufygP7vYIw&ved=0CAYQ>

## 4. ZAKLJUČAK

Poremećaji rasta i razvoja ploda, bolest majke, visoki perinatalni mortalitet i morbiditet s vjerojatnošću kasnijih posljedica u razvoju djece upućuje na kompleksnost i nespecifičnost poremećaja, koji vjerojatno nisu posljedica uporabe samo jedna droge. Uporaba više različitih droga je pravilo gotovo u svih ovisnica, tako da je nemoguće odvojiti utjecaj svake pojedine droge na zdravlje majke i rasta i razvoja ploda.

Najčešće nije moguće odrediti vrstu i dozu droge kao ni gestacijsku dob u kojoj je droga konzumirana. U humanoj trudnoći nemoguće je razlučiti utjecaj pojedinih vrsta droge kao i njihovu kritičnu koncentraciju na zdravlje majke te na rast i razvoj ploda. Ipak je očito da sve droge djeluju podjednako negativno na zdravlje majke te na rast i razvoj ploda i da su često u zbirnom negativnom učinku sinergistične.

Trudnoće u ovisnica su visoko rizične i zahtijevaju visoko diferenciranu opstetričku i neonatalnu skrb u trudnoći, porodu i neonatalnom razdoblju, ali i kasnije, zbog mogućih oštećenja iz embrionalnog i fetalnog razdoblja. Uz dobru antenatalnu, intrapartalnu i neonatalnu skrb, te uz društvenu brigu o teškim socijalnim i obiteljskim prilikama, ovisnice i njihova djeca mogu očekivati poboljšanje perinatalnog ishoda. (5)

## 5. SAŽETAK

Zlouporaba zabranjenih droga jedan je od najvećih problema s kojima se danas suočavaju suvremena društva. Novorođenče majke ovisnice, nedužna je žrtva ovisnosti i svega što ovisnost donosi. Aktom rađanja prekida se opskrba novorođenčeta drogom i ono razvija sindrom ustezanja. Ono prolazi apstinencijske krize s jako teškim simptomima, a i suočena su sa značajno višim rizikom novorođenačke smrtnosti kao i s dugotrajnim posljedicama.

Iako još uvijek ne postoji idealan oblik liječenja ovisnosti u trudnoći, ova ranjiva skupina žena i djece zaslužuje multidisciplinarni pristup te sustavnu, oragniziranu i trajnu skrb. Temeljem podataka iz literature autori ističu potrebu društvene brige u spriječavanju prometa i konzumiranja droga, potrebu intezivne antenatalne skrbi trudnica-ovisnica i intenzivan nadzor novorođenčeta majke ovisnice.

## **6. SUMMARY**

Abuse of forbidden drugs is one of the biggest problems that we face nowadays in modern society. Newborn of an addicted mother, is the innocent victim of addiction and everything that addiction brings. Act of giving birth interrupts the feeding with drugs and the newborn is developing withdrawal symptoms. It goes detox with very severe symptoms, and is faced with a significantly higher risk of neonatal mortality as well as long-term consequences.

Although there is still no ideal form of addiction treatment in pregnancy, this vulnerable group of women and children deserve a multidisciplinary approach and systematic, organized and continuing care. Based on data from the literature the authors emphasize the need for social care in preventing traffic and consumption of drugs, the need for intensive antenatal care of pregnant drug addict and intensive monitoring of the newborn mothers addicted.



## 7. LITERATURA

1. Vučinović M, Strinić T, Vulić M, poglavlje 16 (443-453) : Sutlović D i suradnici; Osnove forenzičke toksikologije
2. Sutlović D, poglavlje 4 ( 59-100) : Sutlović D i suradnici; Osnove forenzičke toksikologije
3. Hudak ML, Tan RC, The committee on drugs and the committee on fetus and newborn, Neonatal drug Withdrawal, American academy of pediatrics, 2014
4. Barle M, Bucat M, Budimir M, Družić M: Novorođenče majke ovisnice, *Pediatr Croat* 2003; 47 ( supl 1): 197-203
5. Banović I, Roje D, Tadin I, Barišić A, Vulić M : Trudnoća i porod narkomanki, *Gynecol Perinatol* 2000; 9 ( suppl 2): 1-6
6. Milivoj- Režem M, Jašić M, Kalagac Fabris LK, Kocijančić V: Sindrom ustezanja od opijata u novorođenačkoj dobi- iskustva djelatnosti za pedijatriju opće bolnice Pula ( 2001-2010)
7. Abel EL. An update on incidence of FAS: FAS is not an equal opportunity birth defect. *Neurotoxicol teratol* 1995, 17: 437-443
8. Dinsmoor MJ, Irons SJ , Christmas JT. Preterm rupturae of the membranes associated with recent cocaine use. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 305-309
9. Frković A, Čuk Đ, Mamula O. Majčino pušenje i ishod trudnoće. *Gynaecol Perinatol* 2000; 9(suppl. 2): 7-10.
10. Vučinović M, Roje D, Vucinovic Z, Capkun V, Bucat M, Banovic I : Maternal and neonatal effects of substance abuse during pregnancy: our ten-year experience, 2008 Oct 31;49(5):705-13.

## 8. ŽIVOTOPIS

Antonia Kliškinić

Datum i mjesto rođenja: 14.03.1993. Split

Adresa stanovanja: Obala Krušice 12, Stomorska, Šolta

Telefon : 091 579 7118

Elektronska pošta: antoniak1993@gmail.com

Obrazovanje:

1999. – 2007. Osnovna škola “Grohote“ , Grohote

2007. – 2011. Zdravstvena škola Split

2011. – 2014. Sveučilišni studij u Splitu, Odsjek zdravstvenih studija, smjer  
Primaljstvo

