



## سرانجام مادری، جنینی و نوزادی خانم‌های حامله معتاد به مواد مخدر

جمیله شریفیان\*<sup>۱</sup>، منیره جهانیان<sup>۲</sup>، فاطمه توسلی<sup>۳</sup>، سمیرا توسلی<sup>۴</sup>، منورافضل آقایی<sup>۵</sup>، رضا افشاری<sup>۶</sup>، احمد شاه فرحت<sup>۷</sup>، فاطمه فرهودی<sup>۸</sup>

- ۱- فوق لیسانس مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۲- استاد گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۳- دانشیار گروه زنان و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۴- لیسانس مامایی، مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۵- متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۶- دانشیار گروه داخلی (سم شناسی بالینی و مسمومیتها)، مرکز تحقیقات سم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۷- استادیار گروه اطفال، مرکز تحقیقات نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- ۸- دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۰/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۴/۹

### چکیده

مقدمه: اعتیاد به مواد مخدر سبب عوارض بسیاری برای مادر و جنین می شود. زایمان زودرس، شیوع سقط خودبخودی، عقب ماندگی رشد داخل رحمی جنین، مرگ و میر پره ناتال، دکولمان جفت، پراکلامپسی، پارگی زودرس کیسه آب، افزایش سزارین و ناهنجاری‌های مادرزادی در بین نوزادان متولد شده از جمله این عوارض است. هدف از این مطالعه بررسی سرانجام مادری و جنینی و نوزادی خانم‌های حامله معتاد به مواد مخدر می باشد.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مقطعی بر روی ۲۳۶ خانم حامله ۴۰-۱۹ ساله معتاد به مواد مخدر و ۲۳۶ خانم حامله غیرمعتاد که به زایشگاه بیمارستانهای امام رضا(ع) و امام سجاد(ع) شهر مشهد در سالهای ۸۸-۱۳۸۶ جهت زایمان مراجعه نموده و واجد شرایط پژوهش بودند انجام شد. ابزار سنجش، مشاهده و چک لیست بود. آنالیز آماری با نرم افزار SPSS انجام گردید. پس از اطمینان از نرمال بودن توزیع جامعه آماری برای مقایسه دو گروه از نظر متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر و جهت متغیرهای کمی از آزمون آماری تی استفاده شد که ضریب اطمینان ۹۵٪ مد نظر بوده است.

نتایج: عوارضی مانند دکولمان، زایمان زودرس، پراکلامپسی، افزایش فشارخون، پارگی زودرس کیسه آب، سزارین، هیپاتیت B، مایع آمینوتیک مکنونیال، اختلال رشد داخل رحمی جنین آنومالی‌های مشهود در نوزادان، آپگار پائین دقیقه اول و پنجم، مرگ داخل رحمی جنین، هیپو گلیسمی و تشنج در نوزاد، مشکلات تنفسی و سندرم زجر تنفسی نوزادان، نیاز به اقدامات احیای نوزاد و بستری در NICU، مرگ نوزاد در سه روز اول تولد، کاهش وزن، قد و دورسر نوزادان در بین مادران معتاد و نوزادان متولد شده آنها در مقایسه با گروه شاهد افزایش معناداری را نشان داده است.

نتیجه گیری: اعتیاد به مواد مخدر سبب عوارض خطرناکی برای مادر، جنین و نوزاد می شود.

واژه های کلیدی: حاملگی - اعتیاد - سرانجام مادری - جنین - نوزادی

\* نویسنده مسئول؛ تلفن تماس: ۰۹۱۵۳۱۵۱۹۸۶؛ پست الکترونیک: sharifianajl@mums.ac.ir

## مقدمه

مواد مخدر داروهایی هستند که از گیاه خشخاش مشتق شده و سبب دپرسیون سیستم اعصاب مرکزی می شوند (۱). مصرف مواد اپوئیدی غیر قانونی در ایران رایج است (۲)، همچنین شیوه مصرف در حال تغییر به سمت ترکیبات جدید و پر خطر از جمله کریستال و شیوه های تزریقی است (۳).

اعتیاد به مواد مخدر منجر به عوارض شدید و مرگبار می شود، بدن قادر به دفع این مواد نبوده در نتیجه آنها را متابولیزه کرده و سپس در بافت چربی ذخیره می کند. در اثر تجزیه بافت چربی مواد متابولیزه شده آزاد شده و روی مغز تاثیر گذاشته و سبب اعتیاد می شود (۴-۶).

تحقیقات نشان داده اند که مادران حامله معتاد به مواد مخدر معمولاً دچار سوء تغذیه، بیماری های قابل انتقال جنسی، هیپاتیت و ایدز بوده و مراقبتهای دوران بارداری را بطور روتین انجام نداده و مبتلا به سایر مشکلات طبی هستند و همچنین حاملگی پرخطری دارند (۷-۹).

مصرف مواد مخدر در دوران بارداری سبب زایمان زودرس، شیوع سقط خودبخودی، تولد نوزاد با وزن کم، عقب ماندگی رشد داخل رحمی جنین، مرگ و میر پره ناتال، دکولمان جفت، آنومالی های مادرزادی جنین و دیسترس جنینی می شود (۱۰-۱۴). همچنین آنفراکتوس حاد میوکارد، آریتمی ها، پاره شدن آئورت، سکنه مغزی، تشنج، ایسکیمی روده، هیپوترمی، پره اکلامپسی، ادم حاد ریه، مرگ ناگهانی مادر، هیپوگلیسمی گذرا و تاکی پنه در نوزادان از دیگر عوارض مصرف مواد مخدر در طی بارداری هستند (۱۵-۱۹).

از سوی دیگر اعتیاد به مواد مخدر علاوه بر زیان های جدی و خطرناک جسمی، مشکلات عدیده اجتماعی و اقتصادی از قبیل افزایش جرم های مرتبط با مواد مخدر همچون سرقت، جنایت، فقر و تکدی گری و هدر رفتن سرمایه های کلان مادی کشورها را به دنبال داشته است (۲۰). به منظور ایجاد قابلیت توانمندسازی مردم علیه سوء مصرف مواد مخدر و وابستگی به آن، باید سازماندهی مدون مشارکت مردم را با تکیه بر سنت های بومی و فرهنگی آنها، حول مفاهیم خانه و زندگی و

توانمند سازی اجتماعات کوچک را در پیش گرفت (۲۱). با توجه به اینکه مواد مخدر به عنوان یک معضل جهانی در ایران در حال گسترش و توسعه است و تا کنون در ایران مطالعه ای در این زمینه انجام نشده است پژوهشگران بر آن شدند که مطالعه ای با هدف بررسی سرانجام مادری و جنینی و نوزادی خانمهای حامله معتاد به مواد مخدر انجام دهند.

## روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه از نوع مقطعی می باشد. افراد مورد مطالعه ۲۳۶ خانم حامله ۴۰-۱۹ ساله معتاد به مواد مخدر (گروه مورد) و ۲۳۶ خانم حامله ۴۰-۱۹ ساله غیرمعتاد (گروه شاهد) که سن حاملگی آنها ۲۰ هفته و بیشتر بوده و در بین سالهای ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۸ جهت زایمان به زایشگاه بیمارستانهای امام رضاع (ع) و امام سجاده (ع) شهر مشهد مراجعه نموده اند، می باشد. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی مجموعاً ۴۷۲ نفر تعیین شد که در دو گروه ۲۳۶ نفری قرار داده شدند. از میان زنان واجد شرایط و دارای معیار ورود، پس از اطمینان رضایت آگاهانه مادران، نمونه گیری انجام شد. جهت افراد مورد پژوهش آزمایشات HbsAg, CBC, Hcv, AntiHIV, درخواست شد. ابزار سنجش، فرم مشاهده و چک لیست بوده که شامل قسمتهای متناسب با اهداف می باشد.

معیارهای ورود به این مطالعه به صورت زیر بودند:

- ملیت ایرانی
  - اعتیاد به مواد مخدر (گروه مورد)
  - اعتیاد نداشتن به مواد مخدر (گروه شاهد)
  - حاملگی ۲۰ هفته یا بیشتر
  - عدم ابتلا به بیماریهای غددی و اتوایمیون
  - سن ۴۰-۱۹ سال
  - و معیارهای خروج نیز به شرح زیر بودند:
  - حاملگی کمتر از ۲۰ هفته
  - مصرف داروی ترک اعتیاد
  - عدم همکاری نمونه مورد پژوهش
- برای تجزیه و تحلیل داده ها از جداول فراوانی، شاخص های

ترياک بود. در ۹۷/۴ درصد نیز روش مصرف از طریق کشیدنی بود.

از نظر سن مادر، سن حاملگی، تعداد زایمان، تعداد حاملگی، تعداد سزارین، BMI و وضعیت اجتماعی - اقتصادی یکسان سازی انجام شده و تفاوت معنی داری از این نظر در دو گروه وجود نداشت. در بررسی عوارض مادری، دکولمان، خونریزی‌های سه ماهه سوم، خونریزی‌های بعد از زایمان، پراکلامپسی، افزایش فشار خون، پارگی زودرس کیسه آب، سزارین، هیپاتیت B و زایمان زودرس در گروه مادران معتاد در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود که این تفاوت از نظر آماری معنادار بود (جدول ۱). در میان پیامدهای نوزادی، آپگار دقیقه اول و پنجم کمتر از ۷ در دو گروه از نظر آماری متفاوت بود (جدول ۳ و ۲).

میانگین، میانه و انحراف معیار استفاده شد. جهت مقایسه عوارض مادری و جنینی، نوزادی در دو گروه برای متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل و در مورد متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوتر استفاده شد و برای متغیرهای کیفی نظیر شغل از آزمون کای دو و تست دقیق فیشر و در صورت نرمال بودن توزیع از آزمون غیرپارامتری (من ویتنی و ویلکاکسون) استفاده شد.

### نتایج

در طی دوره دو ساله مطالعه، ۲۳۶ مورد زن حامله معتاد و ۲۳۶ مورد زن حامله غیر معتاد که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. در افراد معتاد نوع ماده مصرفی ۷۲/۴ کریستال و ۲۷/۶ درصد

جدول ۱: توزیع فراوانی عوارض مادری به تفکیک گروه مورد مطالعه

نتیجه	غیر معتاد		معتاد		P	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
دکولمان	۶	۲/۵	۸/۱	۱۹	۰/۰۰۸	۷/۱۳
خونریزی های سه ماهه سوم	۱۰	۴/۲	۸/۹	۲۱	۰/۰۴	۴/۱۷
خونریزی های بعد از زایمان	۸	۳/۴	۸/۱	۱۹	۰/۰۲	۴/۷۵
پره اکلامپسی	۱۰	۴/۲	۸/۵	۲۰	۰/۰۵	۳/۵۶
اکلامپسی	۰	۰/۰	۱/۳	۳	۰/۰۸	۳
افزایش فشار خون	۱۰	۴/۲	۸/۵	۲۰	۰/۰۵	۳/۵۶
پارگی زودرس کیسه آب	۱۳	۵/۵	۱۱/۴	۲۷	۰/۰۲	۵/۳۵
سزارین	۲۸	۱۱/۹	۱۹/۵	۴۶	۰/۰۲	۵/۱۹
هیپاتیت B	۳	۱/۳	۴/۷	۱۱	۰/۰۳	۴/۷
زایمان زودرس	۱۹	۸/۱	۱۳/۱	۳۱	۰/۰۵	۳/۲۲

میانگین وزن، قد و دور سر نوزادان در گروه مادران معتاد کمتر بوده و این تفاوت معنی دار می باشد ( $P < 0/01$ ).

جدول ۲: توزیع فراوان آپگار در دقیقه اول به تفکیک گروه مطالعه

آپگار	معتاد		غیر معتاد		P
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱-۳	۲۰	۸/۵	۶	۲/۵	۰/۰۰۲
۴-۶	۱۹	۸/۱	۹	۳/۸	
۷-۹	۱۹۷	۸۳/۵	۲۲۱	۹۳/۶	
		$X^2=12/48$			

جدول ۳: توزیع فراوان آپگار دقیقه پنجم به تفکیک گروه مطالعه

آپگار	معتاد		غیرمعتاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱-۳	۲۲	۹/۳	۶	۲/۵
۴-۶	۸	۳/۴	۵	۲/۲
۷-۹	۲۰۶	۸۷/۳	۲۲۵	۹۵/۳
		$P=۰/۰۰۵$		$X^2=۱۲/۴۸$

در NICU، تشنج، هیپوگلیسمی، مرگ نوزاد در سه روز اول بعد از تولد در نوزادان مادران معتاد با تفاوت معنا داری بیشتر از گروه شاهد بود (جدول ۴).

در بررسی عوارض جنینی و نوزادی، مرگ داخل رحمی جنین، IUGR، آنومالی‌های مشهود، مشکلات تنفسی، RDS، مایع آمنیوتیک مکنونیال، نیاز به اقدامات احیا، نیاز به بستری

جدول ۴: توزیع فراوانی عوارض جنینی و نوزادی به تفکیک گروه مورد مطالعه

نتیجه	P	X2	ندارد		دارد		اعتیاد عوارض جنینی
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مرگ داخل رحمی جنین	۰/۰۱	۶/۳۲	۶	۲/۵	۱۸	۷/۶	
IUGR	۰/۰۵	۳/۳	۱۱	۴/۷	۲۱	۸/۹	
آنومالی‌های مشهود	۰/۰۰۹	۶/۸	۵	۲/۱	۱۷	۷/۲	
مشکلات تنفسی	۰/۰۰۲	۱۲/۰۳	۸	۳/۴	۱۷	۷/۲	
RDS	۰/۰۰۲	۱۲/۳۱	۷	۳	۱۶	۶/۸	
مایع آمنیوتیک مکنونیال	۰/۰۰۰	۲۸/۲۵	۷	۳	۳۸	۱۶/۱	
نیاز به اقدامات احیا	۰/۰۰۳	۱۱/۸	۹	۳/۸	۱۸	۷/۶	
نیاز به بستری در NICU	۰/۰۰۶	۱۰/۴	۱۰	۴/۲	۱۷	۷/۲	
تشنج	۰/۰۰۱	۱۵/۰۷	۳	۱/۳	۱۲	۵/۱	
هیپوگلیسمی	۰/۰۰۳	۱۱/۳	۶	۲/۵	۱۲	۵/۱	
مرگ نوزاد در سه روز اول	۰/۰۹	۲/۸۳	۲	۰/۸	۷	۳	

در ۱۰/۲ درصد از نوزادان مادران معتاد سندرم محرومیت مشاهده شد.

## بحث

در این مطالعه ۵۲ درصد زنان معتاد BMI کمتر از ۱۸ داشته‌اند. مطالعه Shino و همکاران نیز با مطالعه ما همخوانی داشت و ۴۰ درصد زنان حامله معتاد BMI کمتر از نرمال داشتند (۱۵).

بررسی یافته‌ها نشان داد میانگین سن افراد مورد مطالعه ۲۷/۴±۰/۶ سال می‌باشد. مطالعه Sanchez و همکاران نیز میانگین سنی افراد مورد مطالعه را ۲۷/۱±۰/۵ گزارش نمود (۲۲).

در نوزادان با مادران معتاد در ۸۳/۵ درصد و در گروه شاهد در ۹۳/۶ درصد، آپگار دقیقه اول بالای ۷ می باشد که تفاوت مشاهده شده در نسبت آپگار دقیقه اول در دو گروه از نظر آماری معنادار بود. همچنین آپگار دقیقه پنجم بالای ۷ در دو گروه از نظر آماری معنادار بود.

مطالعه Richard نشان داد آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان متولد شده از مادران معتاد به هروئین کمتر از گروه شاهد می باشد (۱۹).

در این تحقیق ۸/۵ درصد زنان معتاد و ۴/۲ درصد گروه شاهد افزایش فشارخون داشتند که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار می باشد.

تحقیق Catanzarite و Stenin نشان داد اثرات فارموکولوژیک مفت آمفتامین شامل تحریک آلفا و بتاآدرنرژیک و افزایش فشارخون، نبض، برون ده قلبی و افزایش مقاومت عروق سیستمیک می باشد و اثرات سمی این ماده ممکن است خیلی سریع سبب افزایش فشارخون و سکتة مغزی در اثر وازواسپاسم عروق شود (۱۷).

در این مطالعه در زنان معتاد در ۸/۵ درصد و در گروه شاهد در ۴/۲ درصد پراکلامپسی وجود داشت که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار بود. مطالعه Krzysysz نیز نشان داد مادران حامله معتاد به هروئین و کریستال نسبت به گروه شاهد به میزان بیشتری دچار پراکلامپسی شدند (۵).

در مطالعه حاضر در زنان معتاد ۱۹/۵ درصد و در گروه شاهد ۱۱/۹ درصد نحوه زایمان به طریق سزارین بود که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار بود. مطالعه Richard نیز با مطالعه ما همخوانی داشت و میزان سزارین در مادران حامله معتاد به هروئین نسبت به گروه شاهد بیشتر بود (۱۹).

در زنان معتاد در ۴/۷ درصد و در گروه شاهد در ۱/۳ درصد ابتلا به هیپاتیت B وجود داشت که این تفاوت نیز از نظر آماری معنادار شد. مطالعات نشان دادند شایع ترین بیماری‌ها در معتادان تزریقی به ترتیب عفونت‌های پوستی و بافت نرم، ریوی و هیپاتیت بودند (۱۱). همچنین نتیجه مطالعه Tayeri و

در پژوهش حاضر در ۷۲/۴ درصد موارد نوع ماده مصرفی کریستال و ۲۷/۶ در صد تریاک و ۹۷/۴ درصد روش مصرف از طریق کشیدنی بود. مطالعه Afshari و همکاران نیز نشان داد مصرف مواد اپوئیدی غیر قانونی در ایران رایج است و شیوه مصرف در حال تغییر به سمت ترکیبات جدید و پرخطر از جمله کریستال می باشد (۳).

در مطالعه حاضر میانگین وزن و قد نوزادان در دو گروه اختلاف معنی داری داشت و در گروه مادران معتاد به مراتب کمتر بود.

مطالعه Peyrovi و همکاران نشان داد کاهش قد و وزن بیانگر عقب ماندگی رشد داخل رحمی ناشی از اعتیاد مادر می باشد (۱۴).

در این مطالعه میانگین دور سر نوزاد در مادران معتاد ۳۳/۳۳±۲/۹ و در گروه شاهد ۳۴/۶±۲ سانتی متر می باشد. تفاوت مشاهده شده در میانگین دور سر نوزاد در دو گروه از نظر آماری معنا دار می باشد. مطالعه Kelly و همکاران نیز تأیید کننده این مسئله است که مصرف مواد مخدر توسط مادران باردار موجب کاهش میانگین دور سر نوزاد شده است (۱۶).

در زنان معتاد این مطالعه در ۸/۹ درصد و در گروه شاهد در ۴/۷ درصد اختلال رشد داخل رحمی جنین مشاهده شد که این تفاوت از نظر آماری معنادار می باشد.

مطالعه Sibai ۱۹۹۰ نیز نشان داد اعتیاد طولانی مدت مادر سبب عقب ماندگی رشد داخل رحمی جنین می شود (۱۸).

در زنان معتاد در ۷/۱ درصد و در گروه شاهد ۲/۵ درصد دکولمان جفت وجود داشت که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار بود. مطالعه Keegan و همکاران با مطالعه ما همخوانی داشت و مصرف کوکائین در بارداری سبب دکولمان، سقط خودبخودی، زایمان زودرس و آنومالی‌های مادرزادی شده و در دوران نوزادی سبب بیحالی و تشنج می شود (۲۳).

مطالعه Lauren نشان داد اعتیاد به مواد مخدر سبب افزایش دکولمان جفت به میزان ۴ برابر می شود (۱۳).

در زنان معتاد در ۱۱/۴ و در گروه شاهد در ۵/۵ درصد موارد پارگی زودرس کیسه آب داشتند که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنا دار می باشد. مطالعه Schaffer و Domenic نیز نشان داد ۸-۱۰ درصد مادران حامله معتاد به کوکائین پارگی زودرس کیسه آب قبل از هفته ۳۷ بارداری داشته اند (۲۰،۲۷). در زنان معتاد در ۱۳/۱ و در گروه شاهد در ۸/۱ درصد زایمان زودرس داشتند که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنا دار می باشد. مطالعه Salari و همکاران و Ludlow نشان داد اعتیاد به مواد مخدر سبب زایمان زودرس می شود (۱۱،۲۸).

### نتیجه گیری

اعتیاد مادران حامله به مواد مخدر موجب افزایش مرگ داخل رحمی جنین، مرگ نوزاد در سه روز اول تولد، اختلال رشد داخل رحمی جنین، دکولمان، پراکلامپسی، زایمان زودرس، پارگی زودرس کیسه آب، سزارین، هیپاتیت B، هیپوگلیسمی نوزاد، نیاز به اقدامات احیا و بستری در NICU، مشکلات تنفسی، سندرم زجر تنفسی نوزاد، تشنج نوزاد و کاهش دور سر، قد و وزن و آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد و همچنین کاهش BMI مادران می شود.

در این راه به منظور ایجاد قابلیت توانمند سازی مردم علیه مصرف مواد مخدر و وابستگی به آن و همچنین دستیابی به هدف "ایجاد جنبش فراگیر اجتماعی علیه سوء مصرف مواد مخدر" مسئولین کشور بایستی با سازماندهی مدون، مشارکت مردم را با تکیه بر سنت‌های بومی و فرهنگی آنها، حول مفاهیم خانه و زندگی و توانمند سازی اجتماعات کوچک را در پیش گرفته و با بازسازی هویت اجتماعی، بهبود سرحالی و آموزش مهارت‌های زندگی اجتماعی را ممکن سازند (۲۹،۳۰).

### سیاسگذاری

این طرح تحقیقاتی با کمک معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گردیده است که بدینوسیله مراتب قدردانی خود را از مسئولین این مرکز اعلام می داریم.

همکاران بیانگر میزان بالای هیپاتیت C, B و هیپاتیت توام با HIV مثبت در معتادان تزریقی می باشد (۲۴).

در مطالعه حاضر در گروه معتاد ۷/۲ درصد و در گروه شاهد در ۲/۱ درصد آنومالی مشهود در نوزاد وجود داشت که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنا دار می باشد. تحقیق Kelly و همکاران نشان داد خطر ایجاد ناهنجاری‌های سیستم ادراری در میان ۲۷۶ نوزادی که مادران آنها کوکائین مصرف کرده اند افزایش داشته است. همچنین تحقیقات Taylor و همکاران و Richard نیز نشان داد میزان آنومالی سیستم ادراری، تناسلی و قلبی در نوزادان مادران معتاد به هروئین و مواد مخدر نسبت به گروه شاهد افزایش معناداری داشته است (۱۶،۱۹،۲۵).

در ۱۰/۲ درصد از نوزادان مادران معتاد سندرم محرومیت مشاهده شد. مطالعه Payrovi و همکاران تحت عنوان اثرات اعتیاد طولانی مدت با مرفین بر رشد و تکامل جنین رت نیز نشان داد افزایش مرگ و میر در دوره شیرخوارگی احتمالاً ناشی از دپرسیون تنفسی و در دوره پس از شیرخوارگی به علت سندرم محرومیت می باشد (۱۴).

در ۶/۸ درصد زنان معتاد و در ۳ درصد گروه شاهد، موارد سندرم زجر تنفسی و همچنین در ۷/۲ درصد زنان معتاد و در ۳/۴ درصد گروه شاهد مشکلات تنفسی وجود داشت که تفاوت مشاهده شده معنادار بود، تحقیق Mahmoudian و همکاران با این مطالعه همخوانی دارد (۲۶).

در زنان معتاد در ۳ درصد و در گروه شاهد در ۰/۸ درصد مرگ نوزاد در سه روز اول بعد از تولد وجود داشت، همچنین در زنان معتاد ۷/۶ درصد و در گروه شاهد ۲/۵ درصد موارد مرگ داخل رحمی جنین وجود داشت که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار می باشد. مطالعه Mahmoudian و همکاران نیز نشان داد اعتیاد موش‌های نر به مرفین موجب افزایش مرده زایی و کاهش وزن نوزادان نسل اول و کاهش دوره جنینی می شود. همچنین مطالعه Taylor در مورد ۲۳ خانم حامله ای که کراک مصرف می کردند نشان داد این گروه افزایش سندرم مرگ ناگهانی نوزاد داشتند (۲۵،۲۶).

## منابع:

- 1- King Jc. *Substance abuse in pregnancy. A bigger problem than you think*. Post Grad Med 1997; 102(3): 135-7.
- 2- Afshari R, Majdzadeh SR, Balali-Mood M. *Pattern of acute poisoning in Mashhad, Iran 1993-2000*. J Clinical Toxicology 2004; 42(7): 956-75.
- 3- Afshari R, Shafaeeyan H. *An epidemiologic study of opioid dependent subjects who were volunteered for opioid detoxification in Iran in 2005*. J Clinical Toxicology 2006; 44(4): 581-2.
- 4- Afshari R. *Withdrawal of an opioid (Co-proxamol) from the market in UK based on Toxicological Ground*. Iranian Congress of Physiology and Pharmacology; 2007 Aug 26-30, Mashhad, Iran.[Persian]
- 5- Kuczkowsk M. *Peripartum care of the cocaine abusing parturient: are we ready?* Acta Obstet Gynecol Scand 2005; 84(2): 108-16.
- 6- Delaney V, Covington C. *Teacher assessed behavior of children prenatally exposed to cocaine*. Pediatrics 2000; 106(4): 772-9.
- 7- Kaltenbach K, Finnegan L. *Prevention and treatment issues for pregnant cocaine dependent women and their infants*. Am J Perinatol 2002; 846(5): 329-40.
- 8- Daley M, Argeriou M, Carty MC. *The impact of substance abuse treatment modality on birth weight and health care expenditures*. J Psychoactive Drugs 2001; 33(1): 57-66.
- 9- Barazandeh - Ahmadabadi S, Afshari R. *Body mass index(BMI) in chronic use of opioids*. 6th meeting of Asian Pacific Association of Medial Toxicology(APAMT-6); 2007 Sep 12-14.Bangkok, Thailand.
- 10- Cunningham FG , Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap L, Wenstrom KD. *Williams obstetrics*, 22th ed. New York: McGraw Hill; 2005.p.353-6.
- 11- Salari Z, Mirzaei F, Mehran M. *Evaluation of relationship between opioid addiction and placental abruption*. Sci J of Hamadan Univ Med Sci 2007; 14(43): 39-43.[Persian]
- 12- Christine E, Inghserg. *Mothers in substance abuse treatment. Differences in characteristics based on involvement with child welfare services*. Child Abuse Neglect 2006; 90(3): 55-73.
- 13- Lauren M. *pregnancy and addiction*. J Substance Abuse Treat 1996;13(4):321-9.
- 14- Peyrovi T, Solaeymanirad J. *Effect of long term addiction with morphine on fetal rat development*. Medical J of Tabriz Univ Med Sci 2002; 35(52):21-5.[Persian]
- 15- Shiono J. *Substance abuse in pregnancy: opioid substitution in a maternity unit*. Ulster Med J 2006;75(3):187-91.
- 16- Kelly JJ, Davis PG, Henschke PN. *The drug epidemic: effects on newborn infants and health resource consumption at a tertiary perinatal center*. J Paediatric Child Health 2000;36(3):262-4.
- 17- Catanzarite VA, Stenin DA. *Alerts , notices and case reports*. West J Med 1995; 162(5): 454-7.

- 18- Sibai BM. *Maternal – Perinatal outcome on 254 consecumptive cases*. AM J Obstet Gynecol 1990; 163(2): 1049-59.
- 19- Richard A. *Heroin addiction and pregnancy*. West J Med 2006; 134(7): 506-51.
- 20- Schaffer J. *Cocaine use during pregnancy: its effects on infant development and implications for adoptive parents*. Adoption Foster Care Articles 2007; 96(2): 1-7.
- 21- Hemmaty F. *Disabled addicted women*. J Rehab 2001; 2(4-5): 158-64.
- 22- Sanchez ES, Biqbee JW, Fobbs W, Robinson SE, Sato Biqbee C. *Opioid addiction and pregnancy: perinatal exposure to buprenorphine affects myelination in the developing brain*. GLIA 2008; 56(9): 1017-27.
- 23- Keegan J, Parva M, Finnegan M, Gerson A, Belden M. *Addiction in pregnancy*. J Addict Dis. 2010; 29(2): 175-91.
- 24- Tayeri K, Kasaeian N, Fadaei N, Ataei B. *The prevalence of hepatitis B, hepatitis C and associated risk factors in intravenous drug addicts (IVDA) with HIV in Isfahan*. J Isfahan Med Sch 2008; 26(90): 273-78.
- 25- Terplan M, Wright T. *The effects of cocaine and amphetamine use during pregnancy on the newborn: Myth versus Reality*. J addict dis 2011; 30(1): 1-5.
- 26- Mahmoudian AR, Boroushaki MT, Molkizadeh F. *Assessment of some complications obtained from male mices addiction to morphine on first generation of offspring*. Iran J Basic Med Sci 2006; 9(1(29)): 50-4.
- 27- Domenic C, Cuttano A, Nardini V, Varese L, Ghirri P, Boldrini A. *Drug addiction during pregnancy: correlations between the placental health and newborn's outcome-elaboration of a predictive score*. Gynecol Endocrine 2009; 25(12): 786-92.
- 28- Ludlow JP. *Substance abuse in pregnancy*. O&G Magazine 2010; 12(2): 31.
- 29- Jahanshahi S. *Five lessons from five experiences: from a community-based addiction prevention program in neighbor hood areas in the city of Yazd*. Social Welfare 2005; 4(15): 139-65.
- 30- Rahmdel M. *Human rights and addicted rights*. Social Welfare 2004; 3(13): 13-40.

## *The Fate of Motherhood, Fetuses and Neonates in Drug Addicted Pregnant Women*

Sharifian J(MSc)<sup>\*1</sup>, Jahanian M(MD)<sup>2</sup>, Tavassoli F(MD)<sup>3</sup>, Tavassoli S(BA)<sup>4</sup>, AfzalAghaee M(MD)<sup>5</sup>, Afshari R(MD)<sup>6</sup>, Shahfarhat A(MD)<sup>7</sup>, Farhody F(Internship)<sup>8</sup>

<sup>1,4</sup>Department of Midwifery, Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2,3</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>5</sup>Department of Social Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>6</sup>Department of Toxicology Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>7</sup>Department of Pediatrics, Neonatal Research Center, Mashhad University of Medical, Mashhad, Iran

<sup>8</sup>Women's Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Received:** 30 Jun 2010

**Accepted:** 20 Jan 2011

### **Abstract**

**Introduction:** Drug addiction causes many complications for mother and fetus. Preterm labor, spontaneous abortion, intrauterine fetal growth retardation, prenatal mortality, placental abruption, preeclampsia, PROM, cesarean delivery and congenital anomalies among the newborns of addicted mothers are increased. The purpose of this study was to evaluate the final of maternal, fetal and neonatal of drugs addicted pregnant women.

**Methods:** The study is a Cross-Sectional study was done on 236 pregnant women 19-40 years old addicted to drugs and 236 pregnant women non-addicted that referred for delivery to maternity hospitals of Imam Reza(as) and Imam Sajjad(as) during 2008-2010. Measuring instruments were: observing and checklist includes various sections were related on the aims. Data Analysis was done using SPSS. After ensuring that these values followed the normal distribution, chi-square test and Fisher exact test to compare qualitative variables of two groups and for quantitative variables T test was used. Confidence coefficient of 95% was considered.

**Results:** The results showed complication such as placental abruption, preterm labor, preeclampsia, hypertension, PROM, cesarean, hepatitis B, meconium in the amniotic fluid, intrauterine fetal growth retardation, anomalies in infant, low Apgar score in the first and fifth minutes, fetal death, hypoglycemia, neonatal convulsions, breathing problems, RDS, need to neonatal resuscitation, admission in NICU, neonatal death in the first three days of birth, weight loss, low circumference head size among infants were born of mothers addicted compared with the control group had shown significant increase.

**Conclusion:** Opium addiction causes serious complications for mother, fetus and newborn.

**Keywords:** Pregnancy; Embryonic and Fetal Development; Infant, Newborn; Mothers; Substance-Related Disorders; Embryo, Mammalian

#### **This paper should be cited as:**

Sharifian J, Jahanian M, Tavassoli F, Tavassoli S, AfzalAghaee M, Afshari R, Shahfarhat A, Farhody F. *The Fate of motherhood, fetuses and neonates in drug addicted pregnant women*. Journal of Shahid Sadoughi Univ Med Sci; 19(2): 183-91.

**\*Corresponding author: Tel: +98 351 8203410, Email: sharifianaj1@mums.ac.ir**