بررسی علل سقط قانونی در زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمومنین علی(ع) زابل

خدیجه رضایی کیخایی[۱]، سها شکری[۲]، طیبه آذرمهر[۳]، مهدی افشاری[٤]، مریم نخعی مقدم[٥]، کلثوم رضایی کهخایی[٦]، لیلی رضایی کهخایی[۷*]

۱- گروه زنان و زایمان، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، بیمارستان امیرالمومنین، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۲- گروه پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۳- گروه اتاق عمل، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
٤- گروه پزشکی اجتماعی، مرکزتحقیقات گوارش و کبد کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
٥- گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
٦- گروه بیوشیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل،زابل، ایران.
۷- گروه داخلی، بیمارستان امیرالمومنین، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
*نویسنده مسئول: زابل، دانشگاه علوم پزشکی زابل، بیمارستان امیرالمومنین، گروه داخلی.
تلفن: ۳۲۲۲۸٦٥۸-۰٥٤
E-mail: rezaie.layli@gmail.com

چکیده

دریافت: ۱٤۰۳/۰٥/۲٥ ویرایش: ۱٤۰۳/۰٥/۳۱ پذیرش: ۱٤۰۳/۰٦/۲٤ آنلاین: ۱٤۰۳/۰۷/۰۱

زمینه و هدف: سقط جنین ختم بارداری پیش از هفته بیستم بارداری می‌باشد که ممکن است خودبه‌خودی یا القا شده باشد. به‌طورکلی سقط درمانی به‌عنوان ختم حاملگی پیش از هفته بیستم بارداری به‌منظور حفظ جان مادر و جلوگیری از نقص مادرزادی تعریف شده است. هدف از این پژوهش بررسی علل سقط قانونی در زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمومنین علی(ع) در شهرستان زابل است.

روش بررسی: این مطالعه یک پژوهش توصیفی-مقطعی است. جامعه موردبررسی شامل زنانی بود که در تاریخ یک فروردین تا یک مهر ۱٤۰۱، در بیمارستان امیرالمومنین علی(ع) زابل سقط قانونی انجام داده بودند. پژوهشگران اطلاعات لازم شامل، اطلاعات دموگرافیک، مامایی و بیماری مادر، اختلالات جنینی، نتایج آزمایشات، غربالگری‌های صورت گرفته سونوگرافی، نتیجه پاتولوژی بیماران و سایر شرایطی که منجر به صدور مجوز سقط شده بود را جمع‌آوری کردند.

یافته‌ها: در بازه زمانی مشخص شده ۱۰۰ پرونده سقط موجود بود که مورد بررسی قرار گرفت و تعداد ۷۸ نفر (۷۸٪) از این سقط‌ها علت مادری و ۲۲٪ آنها علل جنینی داشت. بیشترین علل مادری سقط مشکلات قلبی عروقی (۷٪) و سن مادران بود. همچنین بیشترین علل جنینی علل مغزی نخاعی (۲۳٪) بود. مادرانی که سقط با منشا مادری داشتند به‌طور معناداری مسن‌تر از مادران با سقط با منشا جنینی بودند ($P=۰/۰۰۹$).

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد که در منطقه سیستان، بیشترین موارد سقط قانونی مربوط به دلایل جنینی و سن مادران بوده است.

کلمات کلیدی: سقط درمانی، علل سقط، بارداری، زنان باردار.

مقدمه

امروزه سقط جنین همچنان به‌عنوان یک معضل شناخته می‌شود و جوامع در تلاش می‌باشند تا با استفاده از ابزارهای قانونی میزان آن را کاهش دهند با این‌حال نرخ بالای سقط جنین در برخی جوامع و افزایش روزانه آن در بسیاری از جوامع دیگر نشان‌دهنده‌ی نیاز جدی به خدمات تنظیم خانواده موثر برای این جمعیت می‌باشد. حال‌آنکه سیستم‌های جمع‌آوری داده‌های قابل‌اعتماد به‌منظور اطمینان از اینکه نظارت‌ها به‌طور موثر صورت بگیرد، در بسیاری از کشورها وجود ندارد.[۱] سقط‌های قانونی یا درمانی به‌دلایل پزشکی مرتبط با مادر یا

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

جنین انجام می‌شوند.[۲] به‌طورکلی سقط درمانی به‌عنوان ختم حاملگی پیش از هفته بیستم بارداری به‌منظور حفظ جان مادر و جلوگیری از نقص مادرزادی تعریف شده است و بروز تجمعی آن ۷/۵۴ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده گزارش شده است.[۳]

عموما از میان هفت علتی که می‌تواند منجر به صدور مجوز سقط جنین در سراسر جهان شود، دو دلیل از جمله حفظ جان مادر و برخی از ناهنجاری‌ها و بیماری‌های جنینی، منجر به صدور مجوز در ایران می‌شود. در واقع در ایران نیز، قانون سقط درمانی براساس فتوای فقیه مصوب سال ۱۳۸۴ مجلس، تحولات اساسی در رسیدگی به موارد سقط‌های درمانی ایجاد کرده است.[۴] مبنای صدور مجوز سقط جنین در موارد ناهنجاری/بیماری جنین، عدم‌زنده ماندن پس از تولد و یا در تنگنا قرار دادن زندگی مادر به‌دلیل ناهنجاری یا بیماری جنین است. در موارد بیماری مادر، مبنای چنین مجوزهایی خطر مرگ مادر در صورت ادامه بارداری می‌باشد.[۵و۶]

شواهد نشان داده است که ناهنجاری‌های ساختاری، حدود دو سوم علل جنینی و اختلالات ژنتیکی، حدود یک سوم علل جنینی منجر به صدور مجوز سقط درمانی را تشکیل می‌دهند.[۵] به‌طورکلی شایعترین ناهنجاری‌های جنینی گزارش‌شده شامل اختلالات سیستم عصبی، اختلالات کروموزومی، اختلالات قلبی عروقی، اسکلتی و هیدروپس می‌باشند.[۷]

از میان شایعترین علل قانونی سقط مرتبط با مادر می‌توان به اختلالات خونی و بیماری‌های قلبی-عروقی مادر اشاره کرد. لذا توصیه به آموزش زوجین و خانواده‌ها و پیشگیری از بارداری‌های مکرر در زنان پرخطر، شروع زودهنگام مراقبت‌های بارداری، تشخیص زودهنگام بارداری‌های پرخطر و کنترل به موقع عوارض آنها در این زمینه دارای اهمیت می‌باشند.[۸و۹] همچنین ارائه آموزش‌های مربوط به قانون سقط درمانی، غربالگری به موقع ناهنجاری‌های جنینی و ارجاع زودهنگام مواردی که در آنها سقط درمانی اندیکاسیون دارد، تاکید شده است.[۱۰] نتایج بررسی‌ها حاکی از آن می‌باشد که وجود سقط درمانی از طریق کاهش سقط‌های غیرقانونی باعث افزایش سلامت و ایمنی زنان باردار بوده و به‌طورکلی تاثیر مثبتی بر سلامت مادران باردار خواهد داشت.[۱۱] در واقع انکار خدمات قانونی سقط جنین ممکن است عواقب جدی برای سلامت و رفاه زنان داشته باشد. اطلاع از وضعیت میزان خدمات‌رسانی سقط درمانی، به توسعه برنامه‌ها و سیاست‌هایی با هدف افزایش دسترسی و استفاده از خدمات سقط جنین ایمن در جایی که سقط جنین قانونی می‌باشد و مدل‌های کاهش آسیب برای زنانی که قادر به دسترسی به خدمات قانونی سقط جنین نیستند کمک می‌کند.[۱۲] بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی علل سقط قانونی در زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمومنین علی(ع) در شهرستان زابل انجام شد.

روش بررسی

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی، مقطعی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه زنانی بودند که از یک فروردین تا یک مهر ۱۴۰۱ جهت انجام سقط قانونی به سازمان پزشکی قانونی شهرستان زابل مراجعه کرده بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن پرونده سقط قانونی در سازمان پزشکی قانونی شهرستان زابل و رضایت به شرکت در مطالعه و معیار خروج عدم تکمیل پرونده بیماران بود.

نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری در دسترس بود که در مجموع شامل ۱۰۰ پرونده شد. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات چک‌لیست بود که توسط گروهی از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زابل موردبررسی و تایید قرار گرفت. این چک‌لیست شامل اطلاعات دموگرافیک، مامایی و بیماری مادر، اختلالات جنینی، نتایج آزمایشات، غربالگری‌های صورت گرفته، سونوگرافی، نتیجه پاتولوژی بیماران و سایر شرایطی که منجر به صدور مجوز سقط شده بود، می‌شد. پس از تصویب پروپوزال در شورای پژوهشی دانشکده پزشکی و دریافت کد اخلاق IR.ZBMU.REC.1401.052 و انجام هماهنگی‌های لازم با مدیریت بیمارستان و سازمان پزشکی قانونی زابل، پرونده‌های مربوط به سقط درمانی، پس از کسب رضایت‌آگاهانه از بیماران موردبررسی قرار گرفتند.

پژوهشگر در محل بیمارستان امیرالمومنین زابل (ع) حاضر شده و با بررسی پرونده‌های موجود که دارای شرایط ورود به مطالعه می‌باشند، اطلاعات لازم را جمع‌آوری کرد. اطلاعات از پرونده پزشکی بیماران جمع‌آوری و وارد پرسشنامه مربوط به هر فرد شد. در صورت نیاز، اطلاعات تکمیلی از بیمار یا پزشک معالج جمع‌آوری می‌شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از SPSS software, version 25 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) مورد تجزیه‌وتحلیل

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

قرار گرفت. برای تعیین رابطه Chi-square test و Fisher's exact test به‌کار گرفته شد. برای بررسی سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

بررسی نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد تعداد ۷۸ نفر (۷۸٪) از این سقطها علت مادری و ۲۲٪ آنها علل جنینی داشت. جدول شماره ۱ فراوانی انواع علل مادری و جنینی برای سقط قانونی را نشان می دهد. جدول شماره ۲ متغیرهای دموگرافیک را با توجه به‌علت سقط جنینی و مادری مورد بررسی قرار داده است همان‌طور که جدول ۲ نشان می دهد، با استفاده از Fisher's exact test و Chi-square test نتایج نشان داد مادرانی که سقط با منشا مادری داشتند به‌طور معناداری مسن‌تر از مادران با سقط با منشا جنینی بودند (P=۰/۰۰۹).

بحث

سقط جنین القایی در تمام سنین، پیش یا پس از زنده ماندن و در کل جهان، همواره با چالش‌های اخلاقی، فلسفی، بیولوژیکی، مذهبی و قانونی مواجه بوده است. درحال حاضر، قوانین مربوط به سقط جنین در کشورهای مختلف متفاوت است و طیفی از ممنوعیت کامل تا آزادی کامل را پوشش می‌دهد.[۱۳]

قانون سقط درمانی در ایران در صورتی مجوز سقط جنین را صادر می‌کند که، شرایطی مانند ناهنجاری/بیماری جنین، عدم‌زنده ماندن پس از تولد و یا در تنگنا قرار دادن زندگی مادر به‌دلیل ناهنجاری یا بیماری جنین، خطر مرگ مادر در صورت ادامه بارداری وجود داشته باشد.[۵] در مطالعه حاضر بیشترین سقط قانونی از نوع جنینی و بیشترین موارد سقط با علل جنینی از نوع مغزی نخاعی بود. درحالی که بیشترین موارد سقط با علل مادری از نوع بیماری قلبی عروقی بود. در مطالعه Erfani و همکاران تحت عنوان عواقب سقط جنین به این نتایج رسیدند که ۷۹/۶٪ از سقطها به‌دلایل جنینی و ۲۰/۴٪ به‌دلایل مادری بوده است که بیشترین فراوانی علل مادری مربوط به علل خونی و تالاسمی (۲۴/۱۸٪) و علل قلبی (۱۹/۴۶٪) است. که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.[۱۴] در مطالعه‌ی Soleymanpour و همکاران ۹۱/۹۹٪ برای ناهنجاری‌های جنینی و ۸/۰۱٪ برای بیماری‌های مادر مجوز دریافت کردند. شایع‌ترین ناهنجاری‌ها اختلالات جنینی، ناهنجاری‌های سیستم عصبی (۲۶/۴٪)، ناهنجاری‌های کروموزومی (۱۸/۴٪) و از بیماری‌های مادر، بیماری‌های سیستم گردش خون (۴۳/۹٪)، نئوپلاسم‌ها (۱۳/۴٪) و بیماری‌های دستگاه ادراری تناسلی (۹/۹٪) بودند.

جدول ۱- فراوانی انواع علل سقط قانونی

علل		فراوانی	درصد
علل جنینی	اسکلتی	۱۲	٪۱۲
	مغزی نخاعی	۲۳	٪۲۳
	کلیوی	۱۲	٪۱۲
	تالاسمی	۷	٪۷
	قلبی عروقی	۱۰	٪۱۰
	کروموزومی	۱۴	٪۱۴
علل مادری	بیماری مزمن مادر	۵	٪۵
	تالاسمی مادر	٤	٪٤
	قلبی عروقی مادر	۷	٪۷
	بیماری رحمی مادر	۵	٪۵
	افسردگی	۱	٪۱
	کل	۱۰۰	٪۱۰۰

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

جدول۲: مقایسه اطلاعات دموگرافیک در واحدها با علل مادری و جنینی

متغیر	علل		فراوانی*	درصد**	P
سن	جنینی		۷۸	۷۸٪	۰/۰۰۹
	مادری		۲۲	۲۲٪	
وضعیت تحصیلات مادر	جنینی	زیر دیپلم	۳۳	۴۲/۳٪	۰/۸۷۸
		دیپلم	۲۳	٤٥/٥٪	
		دانشگاهی	۲۲	۲۹/٥٪	
	مادری	زیر دیپلم	۱۰	۳۱/۸٪	
		دیپلم	۷	۲۸/۲٪	
		دانشگاهی	٥	۲۲/۷٪	
محل زندگی مادر	جنینی	شهری	٤٥	٥۷/۷٪	۰/۱٦۹
		روستایی	۳۳	٤۲/۳٪	
	مادری	شهری	۹	٤۰/۹٪	
		روستایی	۱۳	٥۹/۱٪	
وضعیت سقط فامیلی در مادر	جنینی	بله	۲۰	۲٥/٦٪	۰/۲۳۷
		خیر	٥۸	۷٤/٤٪	
	مادری	بله	۳	۱۳/٦٪	
		خیر	۱۹	۸٦/٤٪	
اعتیاد مادر	جنینی	بله	۱۲	۱٥/٤٪	۰/۲۰۰
		خیر	٦٦	۲۷/۳٪	
	مادری	بله	٦	۸٤/٦٪	
		خیر	۱٦	۷۲/۷٪	

Significance level: P<0.05, *Chi-square test,** Fisher's exact test

در این مطالعه مانند مطالعه حاضر علل جنینی سقط بیشتر از علل مادری بود و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت اما در موارد علل مادری با مطالعه حاضر همسو نبود، علت این تفاوت می‌تواند تفاوت در حجم نمونه باشد که در این مطالعه ٦۲۹ مورد سقط بررسی شدند و حجم نمونه تقریبا شش برابر حجم نمونه در مطالعه حاضر است. به‌علاوه تفاوت در اقلیم و شرایط آب و هوایی منطقه و همچنین وضعیت تغذیه افراد شرکت‌کننده می‌تواند در نتیجه به‌دست آمده تاثیر گذار باشد.[۱٥]

در مطالعه‌ای که Saadatmand و همکاران تحت عنوان بررسی سقط درمانی انجام دادند مشاهده شد که سقط به دلیل ناهنجاری‌های جنین حدود ٦۳/۹٪ و بقیه موارد مربوط به علل مادری بود. که نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.[۱٦] Rastegari و همکاران، در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی شیوع سقط به این نتایج رسیدند که، شایعترین علت سقط قانونی با اجازه، اختلالات جمجمه و مغزی جنین (۱۷/۱٪)، همچنین نقص‌های اسکلتی (۱٥/۹٪)، تالاسمی ماژور (۱٤/۸٪) و تریزومی ۲۱ (۱۲/٥٪) بوده است. که نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.[۱۷] یافته دیگر مطالعه حاضر این بود که مادرانی که به‌دلایل مادری سقط انجام می‌دادند، سن بیشتری از مادرانی داشتند که سقط با منشا جنینی انجام می‌دادند.

در مطالعه که Naylor و همکاران تحت عنوان تاثیر سن مادر و پاریته مادر بر سقط انجام دادند به این نتیجه رسیدند که با افزایش تعداد بارداری و افزایش سن احتمال سقط افزایش می‌یابد ومادران با علل جنینی سن بالاتری نسبت به مادران با علل جنینی داشتند. که

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.[۱۸] همچنین، در مطالعه حاضر مشاهده شد که مادرانی که سقط با منشا مادری داشتند نسبت به مادرانی که سقط با منشا جنینی داشتند، هیچگونه تفاوتی از نظر میزان تحصیلات، سابقه خانوادگی سقط، اعتیاد و محل سکونت نداشتند.

در مطالعه Zhang و همکاران تحت عنوان سیگار کشیدن مادر در دوران بارداری به این نتایج رسیدند که سیگار کشیدن مادر در دوران بارداری حدود ۱۰٪ افزایش نسبی در خطر ابتلابه نقایص مادرزادی قلب را دارد که نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت.[۲۲] همچنین در مطالعه Xuan و همکاران تحت عنوان سیگار کشیدن فعال مادر و خطر شکاف دهان به این نتایج رسیدند که سیگار کشیدن مادر در دوران بارداری خطر شکاف کام را افزایش می‌دهد. که نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت.[۲۰]

در این مطالعات بیان شده است که هر چه میزان دود تنباکو بیشتر باشد احتمال آسیب به جنین افزایش پیدا می‌کند بنابراین میزان مصرف سیگار در طول دوره بارداری بر نقص جنین تاثیرگذار است و تفاوت در میزان مصرف سیگار توسط مادران در مطالعه حاضر و این مطالعه می‌تواند علت این تفاوت در نتایج باشد به‌علاوه این مطالعات، مطالعاتی مروری بود و حجم نمونه بیشتری را نسبت به مطالعه حاضر مورد توجه قرار داده بودند، همچنین تفاوت در فرهنگ می‌تواند بر میزان مصرف سیگار در زنان تاثیرگذار باشد.

از آنجایی که بررسی دقیق‌تر هر یک از عوامل مرتبط با بروز ناهنجاری‌ها می‌تواند به پیشگیری از ناهنجاری‌ها یا تولد کودکان غیرطبیعی کمک کند، مطالعات بیشتری در این زمینه ضروری است تا نتایج را در اختیار جامعه پزشکی به‌ویژه متخصصان زنان و زایمان در مراکز بهداشتی درمانی قرار دهد. همچنین به زنانی که قصد باردار شدن دارند.

مشاوره پیش و پس از سقط جنین برای آماده‌سازی زنان برای مقابله با آن ضروری به نظر می‌رسد، که نیاز به تیمی از متخصصان از جمله متخصصان زنان، متخصصان اطفال، مشاوران مذهبی، کارشناسان اخلاق پزشکی، روانپزشکان و روانشناسان بالینی دارد.

برای بررسی علل دقیق‌تر سقط، پیشنهاد می‌شود تا مطالعات کامل‌تر با حجم نمونه‌های بیشتر و بررسی همزمان زنانی که زایمان بدون سقط داشته اند انجام گیرد.

این مطالعه نیز مانند سایر مطالعات دارای محدودیت‌هایی بوده است که از جمله این محدودیت‌ها می‌توان نقص در پرونده‌های پزشکی بیماران را نام برد. این مطالعه هیچگونه تضاد منافعی ندارد.

نتیجه گیری، مطالعه حاضر نشان داد که در منطقه سیستان، بیشترین موارد سقط قانونی به‌دلایل جنینی و سن مادران بستگی داشته است. همچنین بیشترین علت سقط به‌دلایل مادر مربوط به بیماری‌های قلب و عروقی مادر بود بنابراین نیاز به مداخلات هرچه بیشتر جهت آگاهی دادن به زنان جامعه به‌خصوص افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای مانند بیماری قلبی عروقی و همچنین زنان در سنین بالا و ترویج روش‌های قطعی پیشگیری از بارداری در این افراد وجود دارد.

سپاسگزاری: این مقاله حاصل پایان‌نامه/طرح تحقیقاتی تحت عنوان " بررسی علل سقط قانونی در زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمومنین علی(ع) زابل" در مقطع دکترا در سال ۱۴۰۱ و کد ۰۵۲ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی علوم پزشکی زابل اجرا شده است.

References

1. Lavelanet AF, Schlitt S, Johnson BR, Ganatra B. Global abortion policies database: a descriptive analysis of the legal categories of lawful abortion. *BMC International Health and Human Rights.* 2018;18:1-10.
2. Vasegh Rahimparvar SF, Jafari A, Hoseinzadeh F, Daemi F, Samadi F. Characteristics of women applying for a legal abortion in the Islamic Republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2018;24(11).
3. Maleki Z, Ghaem H, Seif M, Foruhari S. Incidence of and Maternal-fetal Risk Factors Associated with Therapeutic Abortion: A Nested Case-control Design Based on a Population-based Historical Cohort. *Journal of Health Sciences & Surveillance System*. 2022;10(1):71-7.
4. Ghodrati F, Saadatmand N, Gholamzadeh S, Akbarzadeh M. Investigation of the prevalence and causes and of legal abortion of teenage married mothers in Iran. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*. 2020;32(1):20170091.
5. Mahdavi SA, Jafari A, Azimi K, Dehghanizadeh N, Barzegar A. Therapeutic abortion in Iran: an epidemiologic study of legal abortion in 2 years. *BMC Research Notes*. 2020;13:1-6.
6. Ekmekci PE. Abortion in Islamic ethics, and how it is perceived in Turkey: a secular, Muslim country. *Journal of religion and health*.

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

2017;56(3):884-95.
7. Kose S, Altunyurt S, Yıldırım N, Keskinoğlu P, Çankaya T, Bora E, et al. Termination of pregnancy for fetal abnormalities: main arguments and a decision-tree model. *Prenatal diagnosis*. 2015;35(11):1128-36.
8. Godrati F, Saadatmand N, Dinpazhoh M, Akbarzadeh M. Epidemiological study of legal abortion due to fetal defects in the files referred to Fars province forensic medicine centers from 2007 to 2013. 2016.
9. Souri M. Evaluation of approved and non-approved requests for therapeutic abortion in cases referred to legal medicine organ-ization of Lorestan province in 2013. Yafteh. 2015;17(2):5-13.
10. Sharifi A, Janatolmakan M, Khatony A. The prevalence and the reasons of issuing permission for therapeutic abortion in department of forensic medicine, Kermanshah, Iran, during 2005 to 2010. *BMC research notes*. 2019;12:1-5.
11. Rostami S, Abdi F, Ahmadi M, Vadadhir A. A Comparative Study OF Abortion LaWS in Different Countries of the World. 2014.
12. Gerdts C, DePiñeres T, Hajri S, Harries J, Hossain A, Puri M, et al. Denial of abortion in legal settings. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*. 2015;41(3):161-3.
13. Akinlusi FM, Rabiu KA, Adewunmi AA, Imosemi OD, Ottun TA, Badmus SA. Complicated unsafe abortion in a Nigerian teaching hospital: pattern of morbidity and mortality. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2018;38(7):961-6.
14. Erfani A. Levels, trends and correlates of abortion in Tehran, Iran: 2009–2014. International perspectives on sexual and reproductive health. 2016;42(2):93-101.
15. Soleymanpour A, Mogharehzadeh M, Pourbakhtiyar M, Mehmandoost N, Karimi J. Evaluation of fetal congenital abnormalities leading to the licensing of therapeutic abortion in Legal Medicine of Isfahan from 2012 to 2014. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2017;20(4):23-5.
16. Saadatmand N, Ghodrati F, Zarenezhad M, Akbarzadeh M. Legal abortion with maternal causes referred to medico-legal centers in fars: A seven years review of epidemiological evidence in 2007-2013. *Health Science Journal*. 2016;10(3):1.
17. Rastegari A, Baneshi MR, Haji-Maghsoudi S, Nakhaee N, Eslami M, Malekafzali H, et al. Estimating the annual incidence of abortions in Iran applying a network scale-up approach. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2014;16(10):e15765.
18. Koch E, Thorp J, Bravo M, Gatica S, Romero CX, Aguilera H, et al. Women's education level, maternal health facilities, abortion legislation and maternal deaths: a natural experiment in Chile from 1957 to 2007. PLoS one. 2012;7(5):e36613.
19. Zhang D, Cui H, Zhang L, Huang Y, Zhu J, Li X. Is maternal smoking during pregnancy associated with an increased risk of congenital heart defects among offspring? A systematic review and meta-analysis of observational studies. T*he Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2017;30(6):645-57.
20. Xuan Z, Zhongpeng Y, Yanjun G, Jiaqi D, Yuchi Z, Bing S, et al. Maternal active smoking and risk of oral clefts: a meta-analysis. Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology. 2016;122(6):680-90.

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]

Tehran University Medical Journal, October 2024; Vol. 82, No. 7: 570-576 Original Article

Investigation of the causes of legal abortion in women referring to Amir al-Momenin Ali (AS) Hospital Zabol

Khadijeh Rezaei Kahkhaei M.D.[1]
Soha Shokri M.D.[2]
Tayebeh Azarmehr M.Sc.[3]
Mehdi Afshari Ph.D.[4]
Maryam Nakhaee Moghadam M.D.[5]
Kolsoum Rezaie Kahkhaie Ph.D.[6]
Leili Rezaei Kahkhaei M.D.[7*]

1- Department of Obstetrics and Gynecology, Medicinal Plants Research Center, Amir al-Momenin Hospital, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
2- Department of Medicine, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
3- Department of Operating Room, Faculty of Paramedical Sciences, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
4- Department of Social Medicine, Pediatric Gastroenterology and Liver Research Center, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
5- Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine Amir al momenin Hospital, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
6- Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
7- Department of Internal Medicine, Amir al-Momenin Hospital, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

*Corresponding author: Department of Internal Medicine, Amir al-Momenin Hospital, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.
Tel: +98-54-32228658
E-mail: rezaie.layli@gmail.com

Abstract

Received: 15 Aug. 2024 Revised: 21 Aug. 2024 Accepted: 14 Sep. 2024 Available online: 22 Sep. 2024

Background: Abortion is the termination of pregnancy before the 20th week of pregnancy, which may be spontaneous or induced. In general, therapeutic abortion is defined as the termination of pregnancy before the 20th week of pregnancy in order to save the mother's life and prevent birth defects. The purpose of this study is to investigate the causes of legal abortion in women referring to Amir al-Mominin Ali hospital in Zabol city.

Methods: This study is a descriptive-cross-sectional study. The studied population included women who had a legal abortion on March 1, 2022 to September 1, 2022 at Amir al-Mominin Ali Zabol Hospital (Zabol-Iran). The tool used was a checklist made by the researcher and approved by the faculty members of Zabol University of Medical Sciences. The researchers collected the necessary information, including demographic information, obstetrics and mother's illness, fetal disorders, test results, ultrasound screenings, pathology results of patients and other conditions that led to the issuance of an abortion license.

Results: In the specified period of time, there were 100 abortion cases that were investigated, and 78 (78%) of these abortions had maternal causes and 22% had fetal causes. The most common maternal causes of abortion were cardiovascular problems (7%) and mothers' age. Also, the most fetal causes were cerebrospinal causes (23%). Mothers who had abortions of maternal origin were significantly older than mothers with abortions of fetal origin (p=0.009).

Conclusion: The present study showed that in Sistan region, most cases of legal abortion depended on fetal reasons and mothers' age.

Keywords: abortion treatment, abortion rate, pregnancy, pregnant women.

Copyright © 2024 Rezaei Kahkhaei et al. Published by Tehran University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from tumj.tums.ac.ir on 2026-01-25]