

# آنتی کلامیدیا تراکوماتیس آنتی‌بادی و سقط جنین در زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان شریعتی بندرعباس

عبدالرضا ستوده جهرمی<sup>۱</sup> دکتر امید صفا<sup>۲</sup> دکتر شهرام زارع<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> مربی، گروه ایمنولوژی<sup>۲</sup> استادیار گروه ایمنولوژی<sup>۳</sup> استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مجله پزشکی هرمزگان سال هشتم شماره چهارم زمستان ۸۳ صفحات ۱۸۵ تا ۱۸۸

## چکیده

**مقدمه:** سقط جنین یکی از عوامل مهم در ناراحتی‌های زوج‌ها و از رایج‌ترین درگیریها در بارداری محسوب می‌شود. با توجه به اهمیت مطالعه اتیولوژی آن و همچنین عدم اطلاع از وضعیت موجود در این منطقه از کشور، تحقیق فوق به منظور تعیین میزان شیوع آنتی‌بادیهای ضد کلامیدیا تراکوماتیس در زنان مبتلا به سقط جنین و زنان بدون سابقه سقط انجام گرفت.

**روش کار:** مطالعه به روش توصیفی - تحلیلی بر روی ۱۲۰ نفر از خانمهایی که تشخیص قطعی سقط جنین داشتند بعنوان بیمار و ۱۵۰ خانم با سابقه حداقل یک زایمان موفق و بدون سابقه سقط، بعنوان کنترل انجام گرفت. افراد مورد مطالعه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. جهت تعیین وجود آنتی‌بادیهای ضد کلامیدیا تراکوماتیس در سرم افراد مورد مطالعه از روش ELISA استفاده شد و نتایج با استفاده از آزمون مقایسه شدند.

**نتایج:** در این تحقیق اختلاف معنی‌داری بین شیوع آنتی‌بادیهای ضد کلامیدیا تراکوماتیس در سرم بیماران و گروه کنترل بدست آمد ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتیجه این بررسی بر دخالت احتمالی کلامیدیا تراکوماتیس در سقط (در این منطقه) دلالت می‌کند. تعیین نقش دقیق این باکتری در ایجاد سقط مطالعات بیشتری را می‌طلبد.

**کلیدواژه‌ها:** کلامیدیا تراکوماتیس - آنتی‌بادی‌ها - سقط جنین خودبخودی - بندرعباس

نویسنده مسئول:

عبدالرضا ستوده جهرمی

گروه ایمنولوژی - دانشکده

پزشکی - دانشگاه علوم

پزشکی هرمزگان

بندرعباس - ایران

تلفن: ۳۳۳۸۵۸۳ ۷۶۱ ۹۸+

## مقدمه:

با سقط‌های سه ماهه دوم و پارگی پیش از موعد پرده‌های جنینی و فساد جنین و تولد ناقص و زایمان زودرس همراه بوده است (۲، ۳، ۴، ۵). تماس جنسی عامل مهمی در انتشار عفونت تناسلی کلامیدیایی است (۱).

برای تشخیص و جداسازی کلامیدیاها، کشت سلولی دارای بیشترین حساسیت و روش اختصاصی است. تست ثبوت مکمل و ایمنوفلورسانس دارای حساسیت بالایی برای جستجوی آنتی‌بادی علیه کلامیدیا می‌باشد. تست‌های آنزیم ایمنونواسی (الیزا) از حساسیت بالاتری برای این منظور برخوردار است (۶).

یکی از عوامل مهم در ناراحتی‌های زوج‌ها سقط خودبخودی می‌باشد که از رایج‌ترین درگیریهای بارداری محسوب می‌شود. سقط عبارت از پایان حاملگی قبل از هفته بیستم بارداری می‌باشد (۱). مشکل سقط در ارتباط با عفونتها مورد توجه کمی قرار گرفته و بررسی‌هایی که تاکنون صورت گرفته است نقش واقعی باکتریها را در اختلالات تولید مثلی از جمله سقط جنین به وضوح نشان نداده است. کلامیدیا تراکوماتیس یکی از ارگانسیم‌های باکتریال است که عمدتاً از طریق مقاربتی انتقال می‌یابد. عفونتهای کلامیدیایی سرویکس

درجه سانتی‌گراد نگهداری شدند. هر میکروتیوب بطور جداگانه برای هر کدام از آزمایشات IgG و IgM علیه کلامیدیا تراکوماتیس اختصاص یافت.

سرمهای تهیه شده باکتریهای IBL آلمان و Radim ایتالیا به ترتیب جهت تعیین وجود IgM و IgG علیه کلامیدیا تراکوماتیس به روش الیزا مورد آزمایش قرار گرفتند. آزمایشات فوق با توجه به دستورالعمل موجود در بوروشرود کیت انجام شد.

نتایج آزمایشات بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری Minitab و آزمون آماری t-Student مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $p < 0.05$  معنی‌دار تلقی شد.

### نتایج:

این تحقیق بر روی ۱۲۰ نفر از زنان با تشخیص قطعی سقط یا مرگ جنینی با متوسط سنی  $26/10 \pm 6/26$  سال (حداقل سن ۱۵ و حداکثر ۴۰ سال) و ۱۵۰ زن با سابقه حداقل یک زایمان موفق و بدون سابقه سقط یا مرگ جنین با متوسط سنی  $25/68 \pm 7/22$  سال (حداقل ۱۴ و حداکثر ۴۵ سال) صورت گرفت. حداقل تعداد سقط در بیماران یک و حداکثر آن سه بود.

تفاوت معنی‌داری بین متوسط سن در گروه بیماران و کنترل حاصل نشد.

اختلاف معنی‌دار آماری در فراوانی آنتی‌بادیهای علیه کلامیدیا تراکوماتیس در گروه بیماران و کنترل مشاهده شد ( $p < 0.001$ ). این نتایج در جدول شماره ۱ آمده است. از سوی دیگر رابطه بین موارد مثبت آنتی‌بادیها در سرم بیماران با سن آنها معنی‌دار نبود.

### جدول شماره ۱ - فراوانی وجود آنتی‌بادیهای ضد کلامیدیا

#### تراکوماتیس در گروه بیماران و کنترل

P-value	کنترل		بیماران		آنتی‌بادی علیه کلامیدیا تراکوماتیس
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0.001	3/22	5	15	18	مثبت
	96/67	145	85	102	منفی
0.001	0/67	1	3/22	4	مثبت
	99/22	149	96/67	116	منفی

در سرم بیمارانی که دارای عفونت کلامیدیای هستند آنتی‌بادیهای IgG, IgM, IgA تولید می‌گردد. ارزیابی و تشخیص این آنتی‌بادیها کمک شایانی به شناسایی بیماری می‌کند (۷، ۸). ۲۲ درصد از زنان و ۷ درصد از مردان در بعضی از جمعیت‌ها حاملان بدون علامت هستند (۶). در یک مطالعه میزان شیوع کلامیدیا تراکوماتیس در خانمها به روش آنزیم ایمنوآسی را برابر ۱۱/۴ درصد بدست آورده‌اند (۱، ۹). در بررسی که در سال ۱۹۸۶ در سن‌پترزبورگ و پنسیلوانیای امریکا انجام گرفت میزان شیوع بیماری کلامیدیایی ۹/۳ درصد تعیین شد (۱).

نظر به اهمیت این میکروارگانیسم در ایجاد اختلالات باروری در خانمها و آقایان بر آن شدیم که با مقایسه میزان ابتلاء دو گروه مورد (زنان مبتلا به سقط) و شاهد (زنان بدون سابقه سقط و حداقل دارای یک بارداری موفق)، نقش این باکتری را در سقط جنین زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان شریعتی با استفاده از محاسبات آماری بدست آورده و نیز فراوانی افراد مورد مطالعه در دو گروه مورد و شاهد بر حسب سن و نتیجه آزمایشات بدست آوریم.

### روش کار:

این پژوهش مقطعی - توصیفی بر روی مراجعه‌کنندگان به بیمارستان شریعتی (تنها بیمارستان تخصصی زنان دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس) در فاصله زمانی خرداد ۱۳۸۰ لغایت شهریور ۱۳۸۱ انجام شده است. در این بررسی زنان با تشخیص قطعی سقط یا مرگ جنینی گروه بیماران و زنان با سابقه حداقل یک زایمان موفق و بدون سابقه سقط یا مرگ جنین، گروه شاهد یا کنترل را تشکیل می‌دادند. نمونه‌ها به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. با توجه به تخمین شیوع حدود ۱۰٪ این بیماری و حدود اطمینان ۹۵٪ حجم نمونه در گروه بیماران برابر ۱۲۰ نفر تعیین شد. تعداد افراد در گروه شاهد ۱۵۰ نفر بود. از هر فرد ۳ سی‌سی خون لخته گرفته شد و سرم حاصله از آن در دو میکروتیوب جداگانه تقسیم و تا زمان انجام آزمایشات در دمای ۲۰-

**بحث و نتیجه‌گیری:**

نتایج این تحقیق نشان داد که شیوع آنتی‌بادیهای IgG و IgM در خانمهای با سابقه سقط مکرر به ترتیب ۱۵٪ و ۲۳/۳۳٪ بود و شیوع آنتی‌بادیهای فوق در گروه کنترل به ترتیب ۲/۳۳٪ و ۰/۶۷٪ بدست آمد.

مطالعه Avasthi و همکاران در هند شیوع IgG ضد کلامیدیا تراکوماتیس در زنان با سابقه سقط خودبخودی و زنان سالم را به ترتیب ۲۶٪ و ۱۰٪ نشان داد (۱۰). در مطالعه دیگری که توسط Kishore و همکاران در هند انجام شد شیوع IgM ضد کلامیدیا تراکوماتیس در زنان با سابقه سقط مکرر و زنان سالم به ترتیب ۴۶/۵٪ و ۱۳/۸٪ گزارش شده است (۱۱). همچنین مطالعه‌ای نیز توسط Shahrma و همکاران در هند انجام شده است که نشان‌دهنده شیوع IgG ضد کلامیدیا تراکوماتیس در زنان با سابقه جنین یا مرده‌زایی و زنان سالم به ترتیب ۵۰٪ و ۱۰٪ می‌باشد (۱۲). Gogate و همکارانش در سال ۱۹۹۴ در هند نشان دادند که ۲۸/۲٪ زنان مبتلا به سقط جنین یا مرده‌زایی دارای آزمایش مثبت آنتی‌ژن کلامیدیا تراکوماتیس بودند که این فراوانی اختلاف معنی‌داری نسبت به گروه کنترل داشت (۱۳). در مطالعه Gencay و همکاران در فنلاند شیوع آنتی‌بادی علیه کلامیدیا تراکوماتیس در زنان مبتلا به زایمان پره‌ترم ۲۹٪ آورده شده است (۱۴). در مطالعه دیگر Gencay و همکاران در فنلاند مشخص شده است که ۳۳/۳٪ مادران مبتلا به Still birth و همچنین ۱۸/۸٪ مادران مبتلا به زایمان پره‌ترم دارای آزمایش مثبت IgG علیه کلامیدیا تراکوماتیس بودند. همچنین در همین بررسی شیوع IgM علیه کلامیدیا تراکوماتیس در زنان مبتلا به زایمان پره‌ترم برابر ۸/۳٪

آورده شده است (۱۵). در ترکیه Poyraz و همکاران شیوع آنتی‌بادی ضد کلامیدیا تراکوماتیس در زنان مبتلا به سقط خودبخودی برابر ۳۲/۳٪ و در زنان سالم ۲۶/۴٪ بدست آوردند (۱۶).

در نیویورک Witkin و Ledger ارتباط معنی‌داری بین مقدار سرمی IgG علیه کلامیدیا تراکوماتیس و سقط مکرر یافتند (۱۷). در پژوهشی که در سال ۱۹۹۲ در نیویورک و همچنین در سال ۱۹۹۳ در ترکیه انجام گرفت به ترتیب ۵۶/۷ درصد و ۳۲/۳ درصد زنان مبتلا به سقط جنین تیترا بالایی از IgG ضد کلامیدیایی را در سرم خود داشتند (۱۹، ۲۰).

از نتایج پژوهشهای دیگران چنین استنباط می‌شود که کلامیدیا تراکوماتیس یکی از عوامل دخیل در ایجاد سقط می‌باشد که با نتیجه این تحقیق همخوانی دارد.

شیوع بدست آمده در این تحقیق نسبت به نتایج پژوهشهای دیگر کمتر است. با توجه به اینکه کلامیدیا تراکوماتیس عمدتاً از طریق مقاربتی انتقال می‌یابد یکی از دلایل آن می‌تواند خویشتن‌داری و رعایت اصول اخلاقی در جامعه ما باشد.

با توجه به نتایج این تحقیق می‌توان بیان کرد که کلامیدیا تراکوماتیس یکی از عوامل عفونی دخیل در سقط جنین در این منطقه می‌باشد. تعیین نقش دقیق این باکتری در ایجاد سقط جنین به مطالعات دقیق‌تری نیاز دارد.

**سیاسگزاری:**

در پایان لازم است از مسئولین بیمارستان دکتر شریعتی بندرعباس بخاطر همکاری در انجام این طرح تحقیقاتی صمیمانه تشکر و قدردانی بعمل آید.

**References**

1. Cunningham FG. Williams obstetrics. 20<sup>th</sup> ed. Stamford: Appleton & lange; 1997.
2. Amortegul AJ, Meyer MP, Gnatuk GL. Prevalence of Chlamydia trachomatis in women seeking abortion in Pittsburgh, Pennsylvania, United state of America. *Genitourin Med.* 1986;62(2):88-92.
3. Dean D, Oudens E, Bdan G. Major outer membrane protein variants of Chalmydia trachomatis associated with severe upper genital tract infections and histopathology in Sanfransisco. *J Infect Dis.* 1995;172:1013-1021.
4. Finegold SM, Baron ED. Diagnostic microbiology. 8<sup>th</sup> ed. St.Luis: Mosby; 1990.

**منابع**

5. Gencay M, Koskiniemi M, Saikku P. Chlamydia trachomatis seropositivity during pregnancy is associated with prenatal complications. *Clin Infect Dis*. 1995;21:242-246.
6. Chernesky MA, Mahong JB, Castriciano S. Detection of Chlamydia trachomatis antigens by EIA and IF in genital specimen for symptomatic women and men. *J Infect Dis*. 1956;154:141-148.
7. Csango PA, Sarov B, Schiotez H. Comparison between cell culture and serology for detecting Chlamydia trachomatis in women seeking abortion. *J Clin Pathol*. 1988;41(1):89-92.
8. Roy R, Mondesir E. Identification of genus specific epitopes on the outer membrane complexes of Chlamydia trachomatis and Chlamydia psittaci immunotypes 1 and 2. *Infect Immun*. 1986;57:2914-2918.
9. Ruijs GJ, Kauer FM, Jager S. Future details on sequels at the cervical and tubal level of Chlamydia trachomatis infection on infertile women. *Fertil Steril*. 1991;56(1):20-26.
10. Withkin S, Ledger WJ. Antibodies to Chlamydia trachomatis in sera of women with recurrent spontaneous abortion. *Am J Obstet Gynec*. 1992;167:153-159.
11. Yuan, Lyng K, Zhang YX. Monoclonal antibodies define genus specific, species specific and cross reactive epitopes of Chlamydia 60 KD hsp. *Infect Immun*. 1992;60(6):2288-2296.
12. Yolder BL, Stamm WE, Koester CM. Microtest procedure for isolation of Chlamydia trachomatis. *J Clin Microb*. 1980;13:1036-1039.
13. Sweet RL, Schachter J, Landers DV. Chlamydial infections in Obstetrics and Gynecology. *Clin Obstet Gynecol*. 1983;26(1):143-164.