J TOLOO E BEHDASHT, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi Univ Med Sci

ORIGINAL ARTICLE
Received:2017/10/03 *Accepted: 2017/06/11*

The Relationship of Smoking, Alcohol, and Drugs Consumption on the Quality of Semen Parameters in Males referring to the Infertility Center of Yazd in 2016

Marjan Shafabakhsh(M.Sc.)[1], HosseinAli Sadeghian(P.hD.)[2], Mohammad Hassan Ehramposh(P.hD.)[3], Abas Aflatonian(M.D.), Arefeh Dehghani(M.Sc.)[5], Mohammad Taghi Ghaneian(P.hD.)[6]

1.M.Sc. Student of Ecology, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
2.Assistant professor, Department of Health Education, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
3.Professor, Department of Environmental Science and Technology Research Center, Department of Environmental Health Engineering, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
4.Professor , Department of Obstetrics and Gynecology, Research and Clinical Centre for Infertility, Shahid Sadoughi University Medical Sciences, Yazd, Iran
5.Instructor, Department of Biostatistics, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences,Yazd, Iran.
6.correponding Author:Professor,Environmental Science and Technology Research Center,Department of Human Ecology, School of public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Science and Health Servies,Yazd, Iran.
Email: mtghaneian@yahoo.com Tel:09133564547

Abstract

Introduction: Male infertility has increased during recent years in countries of the world including Iran. Among many factors that influence the infertility, smoking, alcohol, and addictive drugs were investigated in this study.
Methods: This case-control retrospective study was conducted on 600 male patients consisting of 300 individuals with natural semen and 300 people with defective semen. The case group included men who referred to the Yazd Infertility Treatment Center and had at least one abnormal test result among considering the parameters of semen test. The control group included the men who referred to the same center and had normal semen test result. The data collection tools were a researcher-made checklist as well as the semen analysis test.
Results: The age mean in the case and control groups were 34.71 and 33.82 years with the standard deviation of $\pm$ 7.3 and $\pm$ 6.41, respectively. The means of marriage age in the case and control groups were 26.28 and 26.28 $\pm$5.3 years, respectively. The mean duration of infertility in the case group was 6.30 $\pm$ 4.60 and in the control group was 5.15$\pm$ 3.88. No significant difference was observed between the mean age (P = 0.084) and marital age (P = 0.448) in two groups, but the mean duration of infertility (P <0.001) was significantly different between the two groups .The prevalence of smoking was significantly different between the two groups (P = 0.032). Considering the daily frequency of smoking, the highest rate was 11-20 cigarettes in both groups (case group 21.7% and control group 15.3%). The P value was set at 0.018.
Conclusion: In this study, smoking and consumption of alcohol were not considered as the predictive factors of semen quality, but consumption of drugs and the age of starting consumption of drugs had a significant relationship with the semen disorders.

Key words: semen, male infertility, smoking, alcohol, addictive drugs
Conflict of interest: The authors declared that there is no Conflict interest

CC BY

This Paper Should be Cited as:
Author: Marjan Shafabakhsh, Hossein Ali Sadeghian, Mohammad Hassan Ehramposh, Abas Aflatonian, Arefeh Dehghani, Mohamad Taghi Ghaneian. The Relationship of Smoking, Alcohol, and Drugs Consumption on the Quality of Semen Parameters in Males referring to…….Tolooebehdasht Journal.2018;17(5):44-54.[Persian]

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

بررسی ارتباط مصرف سیگار، الکل ومواد مخدر بر پارامترهای کیفیت سیمن در مردان مراجعه کننده به مرکز درمان ناباروری یزد سال۱۳۹۵

نویسندگان:مرجان شفا بخش[۱]، حسینعلی صادقیان[۲]، محمدحسن احرامپوش[۳]، عباس افلاطونیان[۴]، عارفه دهقانی[۵]، محمدتقی قانعیان[۶]

۱.دانشجوی کارشناسی ارشد اکولوژی انسانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران.

۲. استادیار گروه آموزش بهداشت،دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۳. استاد مرکز تحقیقات علوم و فناوری های محیط زیست، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران.

۴. استاد گروه زنان و زایمان، مرکز تحقیقات درمانی ناباروری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران.

۵. مربی گروه آمار و اپیدمیولوژی،دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی در مانی شهید صدوقی یزد، ایران.

۶. نویسنده مسئول: استاد مرکز تحقیقات علوم وفناوری های محیط زیست، گروه اکولوژی انسانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تلفن تماس: ۰۹۱۳۳۵۶۴۵۴۷ Email: mtghaneian@yahoo.com

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشکده بهداشت یزد
سال هفدهم
شماره پنجم
آذر و دی ۱۳۹۷
شماره مسلسل: ۷۱

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۱۰/۱۴
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۲۱

چکیده

مقدمه: ناباروری در مردان در طول سال های اخیر در سراسر دنیا و از جمله در ایران افزایش یافته، عوامل فیزیکی ،شیمیایی،بیولوژیکی و اجتماعی متعددی شناخته شده اند که در کاهش کیفیت سیمن نقش دارند . در این بین از عوامل اجتماعی مطرح شده در این زمینه مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر می باشد که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مورد- شاهدی و گذشته نگر از ابتدای اردیبهشت تا پایان مهر ماه ۱۳۹۵روی ۶۰۰ نفر، ۳۰۰ نفر با کیفیت سیمن طبیعی و ۳۰۰ نفر با کیفیت سیمن معیوب انجام شد. در گروه مورد، مردان مراجعه کننده به مرکز درمان ناباروری یزد که در بررسی و آنالیز سیمن آنها حداقل یکی از پارامترهای مورد بررسی، غیر طبیعی گزارش شده بود و در گروه شاهد، مردان مراجعه کننده به همین مرکز که آنالیز سیمن آنها طبیعی اعلام شده بود، قرار گرفتند. ابزار جمع آوری به صورت چک لیست ساخته و هم چنین آزمایش آنالیز مایع سیمن بود.

یافته‌ها: میانگین سن در گروه مورد ۷/۰۳±۷۱ /۳۴ سال، و درگروه شاهد۶/۴۱± ۳۳/۸۲سال و میانگین سن ازدواج در گروه مورد۵/۰۱± ۲۶/۲۸ و در گروه شاهد ۵/۰۳± ۲۶/۲۸ و میانگین مدت ناباروری در گروه مورد ۴/۶۰± ۶ /۳۰ در گروه شاهد ۳/۸۸± ۵/۱۵ بدست آمد. میانگین سن (P=۰/۰۸۴)و سن ازدواج (P=۰/۴۸۹)در دو گروه تفاوت معنی داری نداشت، اما میانگین مدت ناباروری (P=۰/۰۰۱)در دو گروه تفاوت معنی داری داشت. فراوانی مصرف سیگار در دو گروه اختلاف معنی داری داشت (P=۰/۰۳۲). در رابطه با مقدار مصرف روزانه سیگار بیشترین فراوانی در هردو گروه،۲۰-۱۱ نخ در روز مشاهده شد (گروه مورد۲۱/۷ درصد و در گروه شاهد ۱۵/۳ درصد). مقدار P برابر ۰/۰۱۸ بود.

نتیجه گیری: در این مطالعه مصرف سیگار و الکل از عوامل پیشگویی کننده کیفیت سیمن محسوب نشدند، اما بین مصرف تریاک و سن شروع مصرف واختلالات سیمن رابطه معنی داری وجود داشت.

واژه های کلیدی: سیمن، ناباروری در مردان، سیگار، الکل، مواد مخدر

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

مقدمه

یکی از معضلات امروز کشورها در سراسر دنیا ناباروری است که دارای جنبه های مختلف بوده وعلل آن بعضی مربوط به زنان (۵۰-۴۰ درصد)و برخی مربوط به مردان (۳۰-۲۰ درصد) و گاهی مربوط به هر دو (۴۰-۱۰ درصد) و ۲۰-۱۰ درصد نیز علل ناشناخته دارند (۱). بر طبق آخرین آمارها، در ایران حدود ۶۰ درصد علل ناباروریها مربوط به مردان است. الگوهای ناباروری در کشورهای در حال توسعه با کشورهای پیشرفته متفاوت است و بروز ناباروری های قابل پیشگیری در کشورهای در حال توسعه بسیار زیاد است(۲). طبق بررسی های WHO میزان ۴۳ درصد زنان و۳۰/۷ درصد مردان از ناباروری ثانویه رنج می برند. ناباروری ثانویه به سابقه داشتن حداقل یک حاملگی در گذشته حتی اگر منجر به تولد زنده نشده باشد، اطلاق می گردد(۳). در بیشتر موارد این ناباروریها قابل پیشگیری هستند. علل اکولوژیکی بر شمرده شده برای این ناباروریها در مطالعات گسترده در این زمینه، شامل مواد سمی محیطی مثل فلزات سنگین و سموم و آفت کش ها و مواجهه با گرما و ارتعاشات مکانیکی و هم چنین علل پزشکی مانند اختلالات کروموزومی یا هورمونی، التهاب پروستات، بیضه و واریکوسل می باشد(۴).

برخی تحقیقات نشان داده اند که در افراد غیرسیگاری میزان مقاربت دو برابر بیشتر از سیگاری هاست و مصرف سیگار در کیفیت سیمن از نظر شکل و تحرک تاثیر گذاراست (۵). برخی تحقیقات نیز نتایجی مغایر با این مطالعات داشته اند و رابطه معنی داری بین مصرف سیگار و کیفیت سیمن مشاهده نکرده اند(۶). گفته می شود سیگار دارای مواد جهش زا می باشد که به ناهنجاری های کروموزومی اسپرم می انجامد. بعلاوه با کاهش میزان آنتی اکسیدان ها در خون و سیمن می تواند خطر تخریب اکسیدانی DNA اسپرم را افزایش دهد(۴).

تحقیقات پژوهشگران، مصرف الکل را، از دیگر عوامل اجتماعی- اکولوژیکی مرتبط با کیفیت سیمن برشمرده است. طبق مطالعات محققین در سراسر دنیا الکل می تواند روی هر یک از قسمتهای سیستم تولید مثل در مردان اثر گذاشته و موجب ناتوانی جنسی و ناباروری گردد. در بیضه ها، الکل با تاثیر بر سلول های لایدیک که تولید و ترشح تستوسترون را بر عهده دارند باعث اختلال در ترشح این هورمون می گردد. مصرف مزمن الکل موجب پایین آمدن سطح تستوسترون در خون می گردد. الکل هم چنین در عملکرد سلولهای سرتولی اختلال ایجاد نموده و در بلوغ سلول های اسپرم ایجاد نقص می نماید. در غده هیپوفیز نیز مصرف الکل باعث کاهش تولید و ترشح و فعالیت هر دو هورمون لوتئین و محرک فولیکول می گردد و سرانجام الکل قادر است در تولید هورمون هیپوتالاموس (GNRH)اختلال ایجاد نماید (۷).

بر طبق تحقیقات، مصرف مواد مخدر از جمله تریاک می تواند پارامترهای سیمن را تحت تاثیر قرار داده و پتانسیل باروری را در مردان کاهش دهد. تریاک از گیاه خشخاش بدست می آید و حاوی حداقل ۲۰ آلکالوئید است. یکی از این آلکالوئیدها مورفین می باشد که ۱۰ درصد تریاک را تشکیل می دهد. این مخدر سنتی مانند سایر مخدرها از طریق گیرنده های مورفین در مغز وسیستم لیمبیک، تالاموس و هیپوتالاموس اعمال اثر می نماید (۸). از آنجا که عملکرد بیضه ها بعنوان غدد جنسی در مردان تحت کنترل سیستم مترشحه داخلی و محور مغز- هیپوتالاموس- هیپوفیز است، عدم کفایت هورمونی مسئول

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

اختلالات تولید اسپرم می باشد (۹). مخدرها نه تنها بر روی این محور اثر گذاشته و باعث نقص در اسپرماتوژنز می گردد، بلکه در مصرف طولانی مدت موجب کاهش وزن بیضه ها و ناتوانی جنسی می شود (۱۰). با توجه به این که مخدرها از کورتکس مغز تا خود بیضه ها توانایی تاثیر دارند واسپرموگرام نمای خوبی از جهات مختلف عملکرد سیستم تولید مثل مردان در اختیار می گذارد این مطالعه به مقایسه کیفیت سیمن در مردان مصرف کننده و بدون مصرف، بوسیله ارزیابی اسپرموگرام پرداخت.

روش بررسی

مطالعه حاضر به فرم مورد- شاهدی و گذشته نگرانجام شد. این مطالعه برای یافتن رابطه معنی دار بین مصرف الکل، سیگار و مواد مخدر و اختلالات پارامترهای سیمن به بررسی و مقایسه توزیع فراوانی مصرف این مواد در ۳۰۰ نفر از مردانی که دچار نقص در حداقل یکی از پارامترهای سیمن بودند و ۳۰۰ نفر با سیمن طبیعی پرداخت. با توجه به موضوع تحقیق، مرکز درمان ناباروری یزد برای انتخاب جمعیت مورد مطالعه برگزیده شد و تعداد ۶۰۰ نفر از مردان مراجعه کننده به این مرکز در دو گروه مورد و شاهد - بر اساس کیفیت مایع سیمن - وارد مطالعه شدند. اجرای این تحقیق از خرداد ماه ۱۳۹۵ تا مهر ماه ۱۳۹۵ بطول انجامید. نمونه گیری با استفاده از روش تصادفی آسان، در روزهای مختلف هفته از بین مراجعین به کلینیک اندرولوژی مرکز ناباروری یزد انجام شد.معیار ورود به مطالعه سن ۶۵-۱۸ سال و طول مدت ازدواج حداقل یک سال در نظر گرفته شد. درابتدا از هر فرد رضایت کتبی برای شرکت در مطالعه اخذ شد و مصاحبه با وی صورت گرفت. در صورتی که فرد مشکلات ژنتیکی یا کروموزومی، هیپوگنادی، هیپوتروفی یک طرفه بیضه، کریپتورکیدیسم، پرتودرمانی، شیمی درمانی و یا فقدان وازدفران را اظهار می کرد (۱۱،۱۲)و یا چنانچه طی شش ماه اخیر داروهای محرک قلب، ضد تشنج ، کلشی سین، سولفاسالازین و رتینوئیک اسید مصرف نموده بود، از مطالعه خارج می شد (۱۳،۱۴). دوگروه به لحاظ فاکتورهای سن، سن ازدواج و سکونت در شهر یا روستا همسان سازی شدند. برای تعیین حجم نمونه با مرور پژوهش های مشابه صورت گرفته در خارج از کشور، با در نظر گرفتن سطح معنی داری پنج درصد، توان ۸۰ درصد، سطح اطمینان ۹۵ درصد، ریزش ۱۵درصد، حداقل حجم نمونه در هر گروه ۲۳۲ نفر و در نهایت ۳۰۰ نفر مقرر شد. محاسبه حداقل حجم نمونه از طریق آماره زیر(در دو جامعه مستقل)انجام شد:

$$n=\frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}}+z_{1-\beta}\right)^2\left(\sigma_1^2+\sigma_2^2\right)}{\left(\mu_1-\mu_2\right)^2}$$

ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه ای که بر اساس پارامترهای مورد نیاز برای انجام مطالعه با طراحی اپیدمیولوژیک ومشاهده ای توسط محقق تنظیم گردید.

ابتدا روایی صوری کیفی با برگزاری یک پانل تخصصی با حضور ۱۵ نفر از متخصصین تعیین و بنا بر نظر ایشان تغییرات جزیی اعمال شد. برای بررسی روایی صوری کمی، از روش تاثیر آیتم استفاده شد نتایج نمره تاثیرآیتم حاکی از آن بودکه تمامی سوالات نمره بیشتر از۱/۵داشتند، بنابراین در پرسشنامه گنجانده شدند. برای تعیین روایی محتوا پرسشنامه به ۱۵ نفر از متخصصین ارسال شد، پاسخها بر اساس فرمولCVR محاسبه شد. نتایج حاکی از آن بود که ۲۰ سوال بزرگتر از عدد لاوشه

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

بود(۰/۴۹). هم چنین بر اساس نظر متخصصان با استفاده از فرمول CVI روایی محتوا ارزیابی شد.

پایایی پرسشنامه از طریق روش باز آزمایی بررسی شد. از ۳۰ نفر از مراجعین مرکز درمان ناباروری خواسته شد در دو نوبت به فاصله ده روز به سوالات پاسخ دهند.

به وسیله آزمون Bivariate correlation ، همبستگی سوالات قبل و بعد از آزمون سنجیده شد و با ضریب اسپیرمن بالای ۰/۹۱گزارش شد. برای بررسی پارامترهای اسپرم، آنالیز سیمن بر اساس تکنیک های استاندارد انجام شده در مرکز ناباروری یزد، منبع جمع آوری اطلاعات بود.

نتایج آنالیزمایع سیمن که بر اساس دستورالعمل WHO در مرکز درمان ناباروری انجام شد، بدست آمد.پارامترهای قابل بررسی در اسپرموگرام شامل حجم سیمن(۱۵ میلیلیتر یا بیشتر)، تعداد اسپرم(۱۵ میلیون در هر میلی لیتریا بیشتر)، تحرک اسپرم(۳۲درصد حرکت پیشرونده) و میزان اسپرم با اشکال طبیعی (حداقل ۴درصد).

نمونه سیمن هر فرد ظرف مدت حداکثر نیم ساعت بررسی می گردد. بعد از اینکه نمونه گیری قبل از هر کاری نمونه را در انکوباتور گذاشته شده تا از حالت لخته خارج شود به این مرحله liquefaction می گویند در این مدت هر۱۰دقیقه نمونه را چک کرده می چرخانیم اگر مثل آب درون ظرف حرکت داشت می توانیم آزمایش را انجام دهیم.در مرحله بعد با تهیه سه لام زیر میکروسکوپ پارامترهای اسپرم بررسی می شود.

محتوای پرسشنامه شامل چهار بخش می باشد، بخش اول- اطلاعات دموگرافیک شامل سن، سن ازدواج، تعداد فرزند، محل تولد، محل سکونت. بخش دوم- اطلاعات مربوط به نتیجه آنالیز سیمن شامل تعداد اسپرم، تعداد اسپرم های متحرک و شکل اسپرم و در نهایت تعیین کیفیت مایع سیمن. بخش سوم- عوامل خطر و بررسی سابقه ابتلا به بیماری هایی که بر کیفیت سیمن تاثیرگذارند، مانند اوریون، سابقه کریپتورکیدیسم در کودکی، چرخش بیضه، ضربه به بیضه ها، فتق کشاله ران، واریکوسل، عفونت های ادراری، تناسلی. بخش چهارم- اطلاعات مربوط به عادات فردی شامل مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر یا روانگردان. میزان مصرف سیگاربه سه دسته ده عدد یا کمتر در روز، ۱۱ تا ۲۰ عدد در روز و بیش از بیست عدد تقسیم شد.

میزان مصرف الکل به سه گروه بیش از یک لیوان در ماه، بیش از یک لیوان در هفته و بیش از ۴ لیوان در روز تقسیم بندی گردید.میزان مصرف هر نوع مواد مخدر یا روان گردان بصورت تقسیم بندی در دو گروه بیش از ده بار در سال و بیش از یکبار در هفته سوال شد.

سن شروع مصرف هر کدام مشخص گردید. اطلاعات پس ازجمع آوری، بازنگری وکنترل همه موارد، با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۲ مورد تجزیه وتحلیل قرار گرفت. برای انجام تحلیل نهایی اطلاعات از آزمونهای آماری تک متغیری، آزمون کای اسکوئر (برای متغیر های کیفی)، من ویتنی- ویل کاکسون و رگرسیون لجستیک همراه با odds ratio مربوطه و با سطح اطمینان ۹۵درصد مورد استفاده قرار گرفت.

مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد. در این مطالعه تمام نکات اخلاقی لازم رعایت گردید و با کد اخلاقی IR.SSU.SPH.REC.1395.33مورد تأیید قرار گرفت.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

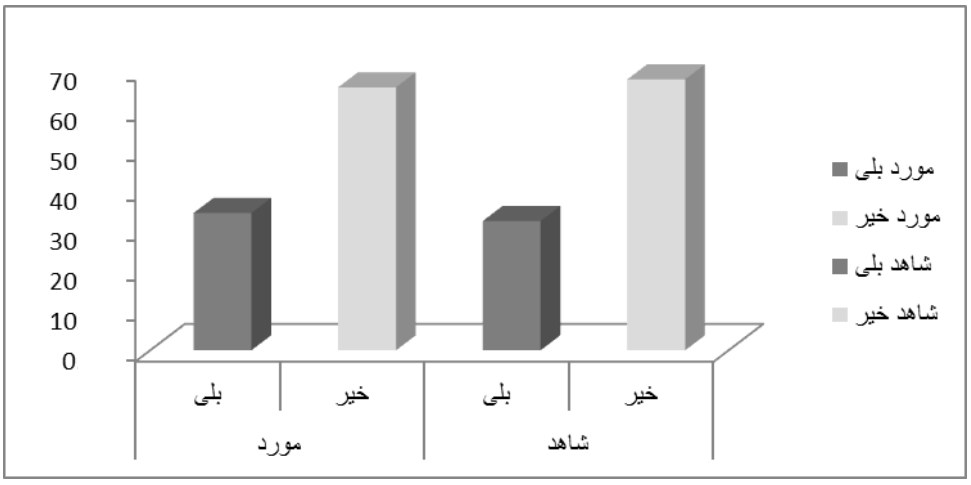
یافته‌ها

نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از آن بود که میانگین سن (P=۰/۰۸۴)و سن ازدواج (P=۰/۴۸۹)در دو گروه تفاوت معنی داری نداشت، اما میانگین مدت ناباروری (P=۰/۰۰۱)در دو گروه تفاوت معنی داری داشت.

وضعیت سکونت در دو گروه مورد و شاهد در نمودار ۱ نشان داده شده است بر این اساس ۳۴/۳ درصد از مردان گروه مورد و ۳۲/۳ درصد از مردان گروه شاهد ساکن روستا و ۱۹/۷ درصد افراد گروه مورد و ۲۷/۴ درصد از گروه شاهد متولد و ساکن استان یزد بودند. فراوانی ناباروری ثانویه در گروه مورد ۱۷/۷ درصد و در گروه شاهد ۱۹/۳درصد بود(نمودار ۱).

در بررسی سوابق ابتلا به بیماریهای مرتبط با کیفیت سیمن نتایج به این ترتیب بود: در گروه مورد ۹/۷ درصد ودر گروه شاهد ۲۷/۴ درصد از افراد سابقه ابتلا به اوریون بدون التهاب بیضه را عنوان درصد از گروه مورد و ۱/۳ درصد گروه شاهد(P= ۰/۰۵) اظهار نمودند(P=۰/۴۷۱). سابقه کریپتورکیدیسم در کودکی تنها در ۰/۳ درصد از افراد گروه شاهد(P= ۰/۰۰۴)و ابتلا به فتق در ۱/۷ شد. فراوانی واریکوسل در گروه مورد ۲۰/۷ درصد ودر گروه شاهد ۲۲/۷ درصد و فراوانی عفونت پیشابراه در گروه مورد ۶/۳ درصد ودر گروه شاهد ۸/۷ درصد بود(P= ۰/۰۵).

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می گردد، فراوانی مصرف سیگار در گروه مورد ۳۴ درصد و در گروه شاهد ۲۵/۷ درصد بود. جدول ۳ میزان مصرف الکل و مواد مخدر را در دو گروه نشان می دهد بر این اساس مصرف الکل در ۱/۷ درصدگروه مورد و یک درصد گروه شاهد، مصرف تریاک در گروه مورد ۱۳ درصد و در گروه شاهد ۶/۳ درصد ، مصرف قلیان در گروه مورد ۵/۷ درصد و در گروه شاهد ۴/۳ درصد و مصرف ناس تنها در ۰/۷ درصد افراد گروه مورد مشاهده شد. مصرف هیچ مخدر دیگر یا روان گردان توسط افراد اظهار نگردید.



نمودار ۱: مقایسه فراوانی سکونت در روستا در دو گروه موردو شاهد

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

جدول۱: مقایسه میانگین سن، سن ازدواج و مدت ناباروری در دو گروه مورد و شاهد

متغیر	گروه				P
	مورد		شاهد		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن (سال)	۳۴/۷۱	+۷/۰۳	۳۳/۸۰	+۶/۴۱	۰/۰۸۴
سن ازدواج (سال)	۲۶/۲۸	+۵/۰۳	۲۶/۲۸	+۵/۰۱	۰/۴۸۹
مدت ناباروری(سال)	۶/۳۰	+۴/۶۰	۵/۱۵	+۳/۸۸	۰/۰۰۱

جدول۲: مقایسه فراوانی افراد مصرف کننده ،سن شروع و مقدلر مصرف سیگار در دو گروه

فاکتور		گروه				P
		مورد		شاهد		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مصرف سیگار	بله	۱۰۲	۳۴	۷۷	۲۵/۷	۰/۰۳۲
	خیر	۱۹۸	۶۶	۲۲۳	۷۴/۳	
	جمع	۳۰۰	۱۰۰	۳۰۰	۱۰۰	
مقدار مصرف روزانه سیگار	۱۰نخ یاکمتر	۱۷	۵/۷	۲۵	۸/۳	۰/۰۱۸
	۱۱-۲۰ نخ	۶۵	۲۱/۷	۴۶	۱۵/۳	
	بیش از ۲۰ نخ	۱۹	۶/۳	۵	۱/۷	
سن شروع مصرف	=<۲۰	۲۱	۷	۲۶	۸/۶	<۰/۰۰۱
	۲۱-۲۹	۵۲	۱۷	۳۳	۱۱	
	۳۰-۴۰	۲۸	۹/۳	۱۷	۵/۷	

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]
[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

جدول۳: مقایسه مصرف الکل و مخدر در دو گروه مورد و شاهد

گروه		گروه								P
		مورد				شاهد				
		بلی		خیر		بلی		خیر		
فاکتور		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
	تریاک	۳۹	۱۳	۲۶۱	۸۷	۱۹	۶/۳	۲۸۱	۹۳/۷	
مصرف	قلیان	۱۷	۵/۷	۲۸۳	۹۴/۳	۱۳	۴/۳	۲۸۷	۹۵/۷	
مخدر	ناس	۲	۰/۷	۲۹۸	۹۹/۴	۰	–	۳۰۰	۱۰۰	۰/۰۰۴
مصرف الکل		۵	۱/۷	۲۹۵	۹۸/۳	۳	۱	۲۹۷	۹۹	۰/۷۲۵

مطابق این یافته ها فراوانی مصرف سیگار در دو گروه اختلاف معنی داری داشت (P=۰/۰۳۲). در رابطه بامقدار مصرف روزانه سیگار بیشترین فراوانی در هردو گروه،۲۰ -۱۱ نخ در روز مشاهده شد (گروه مورد۲۱/۷ درصد و در گروه شاهد ۱۵/۳ درصد). مقدار P برابر ۰/۰۱۸ بود. بیشترین فراوانی سن شروع مصرف سیگار مربوط به سن ۲۹-۲۱ سال بود. فراوانی این دسته در گروه مورد ۱۷ درصد و در گروه شاهد ۱۱ درصد و براساس مقدار P رابطه معنی داری بین دوگروه مشاهده شد. بین سن شروع مصرف سیگار در دو گروه اختلاف معنی داری مشاهده شد (P< ۰/۰۰۱) .

بررسی و مقایسه فراوانی مصرف سیگار و الکل و مواد مخدر در دو گروه نشان دهنده تفاوت آماری معنی دار در رابطه با فراوانی مصرف مخدر (P=۰/۰۰۴) و مصرف سیگار (P=۰/۰۳۲)بود. این تفاوت بیشتردر رابطه با مصرف تریاک (در گروه شاهد۱۹درصد و در گروه مورد ۳۹درصد) مشاهده شد. مصرف قلیان در گروه مورد ۱۷درصد و در گروه شاهد ۱۳درصد و مصرف ناس تنها در ۰/۷ درصد از افراد گروه مورد مشاهده گردید. فراوانی مصرف الکل در گروه مورد (۱/۷ درصد) تفاوت معنی داری با گروه شاهد (یک درصد)نداشت (P=۰/۷۲۵). بر طبق نتایج حاصله از کل ۶۰۰ نفر شرکت کننده در مطالعه ۹/۷ درصد مصرف کنندگان تریاک بودند که از این میزان مصرف کننده، ۶/۵ در صد سیمن معیوب داشتند، هم چنین ۲۹/۹ درصد از کل نمونه های مورد مطالعه مصرف کننده سیگار بودند که از این میزان ۱۷ درصد سیمن معیوب داشتند. در مورد مصرف قلیان، ۵ درصد از کل ۶۰۰ نفر نمونه مصرف کننده بودند که از این میزان ۲/۹ درصد سیمن معیوب داشتند(جدول ۳).

اطلاعات، جهت یافتن رابطه بین مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر با نقایص پارامترهای سیمن وارد رگرسیون لجستیک شد. در فاصله اطمینان ۹۵٪، مصرف سیگار و الکل دارای وزن معنی داری در رابطه با اختلالات سیمن نبودند؛ اما مصرف تریاک با نقص در شکل و تحرک اسپرم رابطه معنی دار داشت. (OR= ۰/۵۰۸، CI=۰/۴۸۷-۰/۵۱۷ ، B=- ۰/۶۷۷ ، P=۰/۰۰۶) به عبارتی با افزایش یک واحد مصرف تریاک ۰/۵۰۸ برابر شانس سیمن طبیعی کاهش می یابد. هم چنین بین سن شروع مصرف تریاک و اختلالات پارامترهای سیمن رابطه مثبتی برقرار

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

بود ((P=۰/۰۲۰ ، B= ۰/۰۰ ، ۱/۰۰۰-۱/۰۰۱=CI ، ۱/۰۰ =OR)، یعنی هرچه سن شروع مصرف بالاتر بود اختلالات مشاهده شده در پارامترهای سیمن بیشتر بود.

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه، در راستای بررسی رابطه بین مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر با کیفیت سیمن، از طریق پرسشنامه و خود اظهاری بر روی ۶۰۰ نفر (۳۰۰ نفر مورد و ۳۰۰ نفر شاهد)از مردان مراجعه کننده به مرکز درمان ناباروری شهر یزد به فرم مورد- شاهدی و گذشته نگر انجام شد. اساس جمع آوری اطلاعات در این مطالعه نتایج بدست آمده از آنالیز سیمن افراد در مرکز ناباروری یزد، طبق دستورالعمل WHO و هم چنین پرسشنامه بود. تلاش شد که محتوای پرسشنامه در برگیرنده کلیه عوامل مرتبط با موضوع تحقیق بوده و با حداقل میزان خطا همراه باشد. در ابتدا دو گروه به لحاظ عوامل سن، سن ازدواج و محل سکونت (شهر یا روستا)همسان سازی شدند تا تاثیر این متغیر ها بر کیفیت مایع سیمن کنترل شده و تاثیر مصرف سیگار، الکل و مخدر در این زمینه، دقیق تر بررسی گردد. میانگین بدست آمده از سن افراد (مورد ۳۴/۳ سال و شاهد۳۲/۳ سال)، سن ازدواج (۲۶/۲۸ سال)و طول مدت ناباروری (مورد ۶/۳ سال و شاهد۵/۱۵ سال) نزدیک به نتایج بدست آمده از مطالعات مشابه انجام شده در سایر شهرهای کشور می باشد (۱۵،۱۶).

از بین افراد گروه مورد ۱۹/۷درصد و گروه شاهد ۲۷/۴ درصد متولد و ساکن استان یزد بودند که در حدود نیمی از کل جمعیت نمونه می باشند. بنابراین نتایج بدست آمده قابل تعمیم به ساکنین استان یزد می باشد.

رابطه معنی داری بین فراوانی سابقه ابتلا به بیماری های مرتبط با کیفیت سیمن و اختلالات اسپرموگرام در دو گروه مشاهده نگردید. در دو گروه سابقه ای از ابتلا به بیماری های عفونی مرتبط با کیفیت پارامترهای سیمن اظهار نشد. فراوانی ابتلا به واریکوسل در گروه مورد ۲۰/۷ درصد و در گروه شاهد۲۲/۷ درصد مشاهده شد (P= ۰/۶۲۰ =).گرچه در گذشته واریکوسل به عنوان مهم ترین علت ناباروری در مردان شناخته شده، اما بر اساس شواهد و مطالعات در سال های اخیر نمیتئان با اطمینان از رابطه واریکوسل و ناباروری صحبت کرد بلکه حداکثر می توان از وجود رابطه بین این بیماری و ناباروری در مردان سخن به میان آورد.ممکن است این رابطه چند عاملی باشد(۱۸،۱۹).

فراوانی سابقه فتق کشاله ران در گروه مورد ۱/۷ درصد و در گروه شاهد ۱/۳ درصدو فراوانی سابقه جراحی های مرتبط با کیفیت سیمن در دو گروه برابر و به میزان ۱۷/۷ درصد دیده شد. به این ترتیب عوامل مداخله گر در رابطه با کیفیت سیمن در این تحقیق به حداقل رسیده و می توان گفت دو گروه به جهت داشتن سابقه جراحی و یا بیماریهای مرتبط با کیفیت سیمن تفاوت معنی داری نداشتند.

مصرف سیگار دربرخی مطالعات نشان دهنده رابطه معنی دار با اختلالات اسپرم بود (۵،۱۷). و در برخی مطالعات نتایجی مغایر حاصل شده است و مشابه مطالعه ما رابطه معنی داری بین مصرف سیگار و کیفیت سیمن نشان داده نشده است (۶،۱۹). مواد مضر موجود در دود سیگار بر چرخه هیپوتالاموسی تولید هورمونهای جنسی اثر گذاشته و مانع تولید کافی و با کبفبت اسپرم می شود(۱۹).

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

شاید علت تضاد در نتایج مطالعات شرایط حاکم بر مطالعه باشد. موضوع قابل توجه در رابطه با بررسی فراوانی این نوع عادات رفتاری، تفاوت های فرهنگی، اجتماعی و اعتقادی تاثیر گذار درجوامع مختلف می باشد که نتایج مطالعات را تحت الشعاع قرار می دهند زیرا بر اساس شواهد، الگوی سبب شناسی ناباروری با توجه به شرایط مختلف اکولوژیکی، بهداشتی و فرهنگی در نقاط مختلف دنیا متفاوت است(۵،۶،۱۹).

در رابطه با نتایج حاصل از مصرف الکل و مخدر یافته های مطالعات انجام شده درشهر های مختلف کشور مغایر با نتایج مطالعه ما است. در مورد مصرف الکل در مطالعه انجام شده در پژوهشکده رویان تهران فراوانی افراد مصرف کننده الکل ۸/۴ درصد بود(۱۶) در حالی که درمطالعه ما این فراوانی ۱/۷ درصد بود. استفاده از الکل در کشور ما با وضعیت فرهنگی و اعتقادات مذهبی مردم رابطه داشته و طبیعی است که فراوانی مصرف آن در مناطق مختلف کشور تفاوت فاحشی داشته باشد. به نظر می رسد تفاوت ها در عادات رفتاری مناطق مختلف دلیل تفاوت نتایج حاصله باشد.

در رابطه با مصرف تریاک و کیفیت سیمن، نتایج حاکی از ارتباط معنی دار بین مصرف این مخدر و هم چنین سن شروع مصرف آن با اختلالات اسپرم می باشد. یافته های مطالعات صورت گرفته در شهر زابل نیز،همسو با مطالعه ما، نشان دهنده کاهش تحرک و اشکال طبیعی اسپرم در معتادان به تریاک بود (۸).

بدیهی است، برای دستیابی به نتایج قطعی تر در این زمینه به مطالعات دقیق ترنیاز است تا عوامل اکولوژیکی –اجتماعی مداخله گر وکنترل کننده در مناطق مختلف را مشخص نماید. اما آشکار است که مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر از جمله رفتارهای پر خطر در رابطه با سلامت باروری محسوب می شوند. به نظر می رسد توجه به تفاوتهای اکولوژیکی در مناطق مختلف کشور می تواند توجیه کننده اختلاف در فراوانی مصرف در نواحی مختلف کشور باشد. ایجاد آگاهی و اصلاح رفتار درمردم و بویژه در زوج های در آرزوی فرزند، می تواند در زمینه پیشگیری از ناباروری و حفظ پتانسیل تولید مثل تا سال های تصمیم به داشتن فرزند و هم چنین درمان موثرتر ناباروری ها، خصوصا ناباروری ثانویه موثر باشد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می دارند که هیچ گونه تضاد منافعی در این مقاله وجود ندارد.

تشکر و قدر دانی

این مقاله حاصل از پایان نامه دانشجویی می باشد. با سپاس از همکاری صمیمانه مرکز درمان ناباروری یزد که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند.

References

1- Kistner KJ, Ryan RS.Current Gynecology&Womans Health. 2011; 11: 247-345.

2-Akhondi M M.Epidemiology of infertility in iran. reproduction and infertility.2013;9:15-19.

3-WHO, Programme on maternal and child health and family planning unite division of family health infertility: Atabulation of available data on prevalence of primary and secondry infertility. 2010; 91:9-72.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]

4-Meeker JD. Cadmium,Lead and other metals in relation to semen quality,Environmental Health Journal.2008; 116:1473-79.

5- Ghahramani F, Ghaem H. Effective factors in male infertility. Family Health.2006; 7 (2):42-5.[Persian]

6 -Aghamohamadi A, Zafari M. Smoking and sperm parameters, Family Health. 2013; 4:1-5.[Persian]

7 -Emanuele M, Emanuele N. Alchohols effects on male reproduction, Health Journal.2013; 202: 1876-89.

8-Shahramian I, Kohani F,Moradi A. Opioids in pediatric opioid history, First Ed,Golban press. 2004; (1-3):80.[Persian]

9-Strauss JF, Male infertility. In: Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology. 2015; 57-9.

10-Daniell HW. Hypogonadism in men consuming sustained-action of opioids journal pain. 2002; 3(5):377-84.

11- Cohn BA, Overstreet J.W, Fogel. R.J. Epidemiologic studies of human semen quality, considerations for study design. American Journal.2002; 155:664–71.

12-Joffe M. Are problems with male reproductive health caused by endocrine disruption? Occuptional Environmental Medicine. 2001; (58):281.

13- Levin RM, Amsterdam JD,Winokur A,Wein AJ. Effects of psychotropic drugs on human sperm motility. J fertility& sterihity.1981;36(4):503-6.

14-Fleurian G,Jenne perrin,Rene ecochard,Emmanuelle dantony,Andre lanteaume,Vincent achard,Jean-marie grillo,Marie-roberte Guichaoua,Alain botta,and Ire en Sariminodier. Occupational exposure obtained by questionnaire inclinical practice and their association with semen quality.J Andrology.2009; 3(5);566-79.

15-Gilani S.Occupational exposure and idiopathicdefects in quality semen,Int Journal Reproduction

16-Sadri Ardekani H. Pesticide and male reproductive system in IRAN.Royan International Congress.2011; 7th Congress.[Persian]

17-Nadeem Farkhonda, Amin Fahim, Saira Bugti. Effects of cigarette smoking on male fertility, Turk journal medical science.2012; 42:1400-5.

18-Mendiola J, Torres-Cantero AM, Moreno-Grau JM, Ten J, Roca M, Moreno-Grau S, et alExposure toenvironmental toxins in males seeking infertility treatment: a case-controlled study. Reprod Biomed Online.2008;16(6):842-50.

19-Choobineh H, Ghilani M A,Hasanzadeh G H,Saeipoor N, et al. Evaluation of individual&social parameters about male infertile in shariaty hospital. GYN Journal.2013;47:6-12.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2026-09-05]

[DOI: 10.18502/tbj.v17i5.313]