

«بویایی و باروری» مرور مقایسه‌ای طب سنتی ایرانی و طب امروزیمریم نکولعل تک^۱سودابه بیوس^۲مژگان تنساز^{۳*}رقیه مصلح^۴**چکیده**

مقدمه: اگرچه بویایی انسان ضعیف‌تر از دیگر پستانداران است، همین بویایی ضعیف دنیای بزرگی است که ارتباطات شگفت‌انگیزی با دیگر قسمت‌های بدن از جمله سیستم باروری دارد. با شناخت دقیق این ارتباطات، شاید بتوان با مداخله در بویایی، نتایج را در سیستم باروری مشاهده کرد و بالعکس. این مطالعه به دنبال شناسایی ارتباط میان بویایی و سیستم جنسی و باروری انسان است.

روش: این مطالعه یک تحقیق مروری توصیفی و مقایسه‌ای در منابع طب امروزی و طب سنتی ایرانی است که با کلمات رحم، عقر، بوی خوش، بوی بد، بویایی، حمل در طب سنتی و با واژه‌های بویایی، باروری، ناباروری، میل جنسی، رایحه‌درمانی در طب امروزی به جستجو در منابع پرداخته شد.

۱- پزشک و دانشجوی دکتری بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- ماما، محقق و درمانگر طب سنتی زنان، دانشکده طب سنتی علوم پزشکی دانشگاه تهران، ایران.

۳- پزشک و متخصص طب سنتی، گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

* (نویسنده مسؤول)

نشانی الکترونیکی: tansaz_mojgan@sbmu.ac.ir

۴- دکتری زبان و ادبیات عربی، گروه زبان و ادبیات عربی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز، تهران، ایران.

نوع مقاله: مروری تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۲/۱۴ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۳/۱۲

یافته‌ها: هم در طب امروزی و هم در طب سنتی ایرانی به تأثیر بو در میل جنسی و همچنین فرایند لقاح اشاره شده است. هم در طب سنتی و هم در طب امروزی اشاره شده که توانایی یا عدم توانایی بوییدن بعضی مواد، احتمالاً با توانایی باروری مرتبط است. آنچه وجه تمایز طب سنتی و طب امروزی است، استفاده از انواع بوها و رایحه‌ها جهت درمان بیماری‌های سیستم باروری در طب سنتی است، که در طب امروزی چندان به چشم نمی‌خورد.

بحث و نتیجه‌گیری: سیستم بویایی از دو طریق بر سیستم باروری اثر می‌گذارد: با افزایش میل جنسی احتمال بروز رفتارهای جنسی و در نتیجه احتمال باروری بیشتر می‌شود و دوم این که سیستم بویایی و سیستم باروری دارای برخی رسپتورهای مشترک هستند. عدم توانایی بوییدن برخی مواد می‌تواند پیشگویی‌کننده اختلال در توان باروری باشد. نتایج این تحقیق و تحقیقات مشابه از این نظر مهم است که اغلب مداخله تشخیصی و درمانی در سیستم بویایی، آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر از مداخله در سیستم باروری تناسلی است و با شناخت دقیق‌تر ارتباطات این دو سیستم، چشم‌انداز جدیدی در درمان‌های باروری و طب تولید مثل ایجاد می‌شود.

واژگان کلیدی:

بویایی، باروری، ناباروری، میل جنسی، رایحه‌درمانی، طب سنتی ایرانی، رحم

مقدمه

اولین زوج عصب مغزی، بویایی نام‌گذاری شده و بینی، عضو پیشرو صورت است، با وجود این در مسیر تکاملی انسان بویایی بشر نسبت به سایر موجودات ضعیف و ضعیف‌تر شده است و سیری رو به عقب داشته به طوری که انسان، بیشتر موجودی بینایی‌محور است تا بویایی‌محور.

بوی ناخوشایند به عنوان یک سیگنال بالقوه خطر زیست‌محیطی را هشدار می‌دهد و بوی خوشایند در تعاملات اجتماعی انسان مؤثر است. بر اساس یک فرضیه، زمانی که انسان اولین بار به هدف تعاون در شکار اجتماعی شد، حس بویایی‌اش به شدت سرکوب شد، بدین ترتیب همسر مردی که به سفر برای شکار رفته بود، تمایل به دیگر مردان پیدا نمی‌کرد (۱).

از زمانی که انسان متمدن شد و پیشرفت تکنولوژیکی پیدا کرد، بو تقریباً به یک احساس منسوخ‌شده در وی تبدیل شد. با این حال، برخی از نویسندگان استدلال کرده‌اند که بویایی در انسان هنوز هم شبیه به حیوانات مهم است، اما در مقیاس تکاملی پایین‌تر (۲).

اما بویایی چگونه می‌تواند با دیگر سیستم‌های بدن از جمله سیستم باروری ارتباط داشته باشد؟ سیستم بویایی به واسطه مغز و سیستم لیمبیک می‌تواند با بقیه سیستم‌های بدن ارتباط داشته باشد. تحقیقات نشان می‌دهد سیگنال بویایی می‌تواند منجر به پاسخ‌های هیجانی عاطفی شود، زیرا گیرنده‌های بویایی نه تنها برای پردازش آگاهانه به نئوکورتکس پیام می‌فرستند، بلکه برای پردازش‌های عاطفی به سیستم لیمبیک هم پیغام می‌دهند و پیام بویایی را به صورت یک سیگنال جاذبه، میل جنسی، انگیزتگی جنسی و غیره به هیپوتالاموس انتقال می‌دهند (۳-۵).

در متون اسلامی نیز تأکید زیادی به استفاده از بوی خوش شده است و مخصوصاً به مردان توصیه می‌شود خوشبو باشند، در مقابل بسیار تأکید شده است که زن فقط در مقابل شوهرش از عطر استفاده کند نه در جامعه. امام صادق (ع) می‌فرماید: «الرُّيْحُ الطَّيِّبَةُ تَشُدُّ الْعَقْلَ وَ تَزِيدُ فِي الْبَاهِ؛ بوی خوش عقل را استوار و بر توان جنسی می‌افزاید» (۶).

با توجه به این مسائل این نکته به ذهن می‌رسد که اگر بویایی بر میل جنسی و تمایل زن و مرد به یکدیگر مؤثر است، احتمالاً در باروری نیز مؤثر است. بنابراین محققین بر آن شدند تا ارتباط بویایی را با سیستم تولید مثل انسان بررسی کرده و به سؤالات زیر پاسخ دهند:

- ارتباط بویایی با میل جنسی چیست؟
 - آیا بویایی و باروری با هم مرتبط هستند؟
 - اگر سیستم بویایی و سیستم تولید مثل با هم مرتبط باشند، آیا از بویایی در تشخیص و درمان مشکلات تولید مثل می‌توان استفاده کرد؟
- اهمیت این تحقیق و یافتن ارتباط میان سیستم بویایی و باروری از آن جهت است که اغلب، انجام مداخله تشخیصی و درمانی در سیستم بویایی آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر از مداخله در سیستم باروری تناسلی است.

روش

این مطالعه یک تحقیق مروری توصیفی و مقایسه‌ای در منابع طب امروزی و طب سنتی ایرانی است. ابتدا با واژه‌های رحم، عقر، بوی خوش، بوی بد، بویایی، حمل در منابع طب سنتی همچون «قانون» ابن سینا، «ذخیره خوارزمشاهی»، «کامل الصناعه» اهوازی، «شرح اسباب و علامات» کرمانی، «التصریف» زهراوی،

«طب اکبری» ارزانی، «اکسیر اعظم» ناظم جهان و «قربادین» مطالب مرتبط به بویایی یا رایحه‌درمانی و ارتباط آن با سیستم باروری و جنسی استخراج گردید (۷-۱۵). همچنین کارکرد عضو بویایی و خصوصیات بویایی سالم بیماری‌های مربوط به بویایی در کتاب‌های قانون، اکسیر اعظم و شرح اسباب مطالعه شد. ملاک انتخاب این کتاب‌ها اعتبار حکیمان، قابل استناد و قابل ارجاع بودن نوشتارها بوده است. سپس معادل مطالب فوق با استفاده از واژه‌های بو، بویایی، فرومون، باروری، ناباروری، میل جنسی، رایحه‌درمانی^۱ در منابع طب امروزی جستجو شد. این جستجو در پایگاه‌های PUBMED و SCIENCE DIRECT با سه فیلترینگ «مقالات مروری»، «مطالعات انسانی» و «زمان انتشار بعد از سال ۲۰۱۰» انجام شد. همچنین مقاله مربوط به لقاح و گیرنده‌های بویایی روی اسپرم، مستقیماً از استاد درس ناباروری گرفته شد (۱۶). معیارهای انتخاب مقالات طب امروزی، سیر تاریخی شناسایی حس بویایی، ارتباط با میل جنسی و باروری و معادل بودن آن‌ها با مطالب یافت‌شده در طب سنتی بود. مقالات حیوانی و مقالات بیوشیمیایی حذف شدند. در نهایت نتایج مورد مقایسه قرار گرفت که در بخش یافته‌ها به آن‌ها اشاره می‌شود.

یافته‌ها

هم در طب امروزی و هم در طب سنتی ایران به اثر بو بر میل جنسی و اثر بو بر لقاح و باروری اشاره شده است. علاوه بر آن در طب سنتی از بوها و بخورها، استفاده درمانی نیز شده است. در ادامه، یافته‌ها در دو بخش طب امروزی و طب سنتی ارائه می‌شود.

۱- بویایی و باروری در طب امروزی

در متون طب امروزی عمده مطالب در مورد بویایی بر اساس تحقیقات روی حیوانات و نقش بویایی با واسطه فرمون‌ها در جفت‌گیری آن‌ها است، با این حال تحقیقات انسانی زیادی هم به تأثیر و ارتباط بوی بدن مردان بر زنان پرداخته است. در مورد آروماتراپی یا رایحه‌درمانی و استفاده از عطر و بو در تشخیص یا درمان بیماری‌های سیستم تولید مثلی کم‌تر مطلب معتبری به چشم می‌خورد. البته مقالات معدودی در مورد رایحه‌درمانی در هنگام زایمان وجود دارد.

بوی بدن و تأثیر آن بر میل جنسی و سیکل قاعدگی و رفتار جنسی: واژه

«فرمون» بر اساس کلمات یونانی Pheran به معنی انتقال و Horman به معنی تحریک است (۵ و ۱۷). فرمون‌ها مولکول‌های شیمیایی هستند که در بدن انسان، حشرات و حیوانات آغازگر یک پاسخ و یا تحریک‌کننده بیان یک رفتار خاص و یا تغییرات هورمونی از جنس مخالف، جنس یکسان و یا هر دو جنس نر و ماده از همان‌گونه هستند. این مولکول‌ها در مایعات بدن مثل ادرار، عرق و مخصوصاً در غدد برون‌ریز و ترشحات مخاطی دستگاه تناسلی وجود دارند (۵ و ۱۸). در انسان، فرمون مردانه‌ای که ادعا می‌شود جذب‌کننده زن است آندروستئون^۲ نام دارد. که اعمال دیگری را نیز انجام می‌دهد، مثلاً اثر مثبت بر خلق‌و‌خو، شناخت و افزایش انگیزتگی سیستم عصبی سمپاتیک. همچنین ادعا می‌شود فرمون زنانه‌ای که جذب‌کننده مرد است آندروستنول^۳ نام دارد. غدد آپوکرین زیر بغل، به عنوان تولیدکننده بوی فرمون هستند که تا شروع بلوغ فعال نیستند و در هنگام بلوغ با شروع اثر هورمون‌های جنسی فعال می‌شوند (۵).

کامفورت^۴ گزارش داده که سن شروع قاعدگی برای دختران ارتباط مستقیم دارد با زمانی که دختران با پسران صرف کنند که شاید ناشی از قرارگرفتن آنها در معرض بوی جنس مخالف باشد (۱۹).

کاتلر^۵ و همکاران نشان دادند که استعمال بوی زیر بغل مردان بر لب فوقانی داوطلبان زن، اثر تنظیمی بر قاعدگی آنها داشت (۲۰).

راسل^۶ گزارش می‌دهد مردان مواد مشکمانندی ترشح می‌کنند که زنان در زمان تخمک‌گذاری به آن حداکثر حساسیت را نشان می‌دهند و با افزایش قابل توجه در مقاربت در این زمان همراه است (۲۱).

در مطالعه هاگنز^۷ و همکاران نشان داده شد که زنان بوی بدن جمع‌آوری شده از مردانی را بیشتر ترجیح می‌دهند که درجه بالاتری از تناسب و تقارن اندام دارند (۲۲).

در مطالعه میلر و منر^۸ در دانشگاه فلوریدا مردان تی‌شرت پوشیده‌شده توسط زنان در نزدیکی تخمک‌گذاری و یا دور از تخمک‌گذاری (مطالعات ۱ و ۲) را بوییدند و گروه کنترل تی‌شرتهایی بود که توسط کسی پوشیده نشده بود. (مطالعه ۲). در مردانی که در معرض بوی تخمک‌گذاری زن قرار گرفته بودند، نسبت به مردانی که در معرض بوی زن در غیر از زمان تخمک‌گذاری بودند یا بوی کنترل بودند، سطوح بالاتری از تستوسترون را نشان دادند. از این رو نشانه‌های بویایی سیگنالیکی باروری در زنان با پاسخ‌های هورمونی خاص در مردان همراه است که در پاسخ به آن معاشقه و رفتارهای جنسی آغاز می‌شود (۲۳).

در مطالعه گرامر^۹ و همکاران به اثر فرومون‌های انسانی و نقش نشانه بویایی در رفتار جنسی انسان اشاره شده است (۴).

در مطالعه زایایزیس^{۱۰} و همکاران نیز به نقش فرومون‌های انسانی همچنین عطرهای آرایشی و در رفتار جنسی زن و مرد اشاره شده است (۲۴).
 هاه^{۱۱} و همکاران با استفاده از ام‌آر‌آی نشان دادند که تحریک حس بویایی مردان با عطر زنان، سبب فعال شدن مناطق خاص در مغز و برانگیختگی جنسی با درجات مختلف در مردان می‌شود (۲۵).

عدم حساسیت به بو و رابطه آن با ناباروری: در جستجوی ارتباط درک بو و توان باروری در منابع طب امروزی دو مطلب مشهود است: شناخته‌شده‌ترین بیماری که در آن هم بویایی و هم باروری فرد دچار مشکل می‌شود، سندرم کالمن است. سندروم کالمن کمبود ارثی هورمون آزادکننده گنادوتروپین^{۱۲} است که با علائم هیپوگنادیسم (تأخیر یا عدم بلوغ) و اختلال بویایی مشخص می‌شود (۲۶). در سندروم کالمن فرد تقریباً هیچ بویی را حس نمی‌کند (آنوسمیا) و اغلب نابارور است، اما در تحقیقات جدیدتر عدم درک فقط یک نوع بوی خاص هم، با اختلال باروری ارتباط داشته است. از آنجا که رسپتور OR1D2 هم در بینی و هم در اسپرم وجود دارد و این رسپتور توسط گیاه بورژنال (زنبق دره^{۱۳}) فعال می‌شود، کاهش درک بوی این گیاه ممکن است به ناباروری ایدئوپاتیک در جنس مذکر، مرتبط باشد. بنابراین یک پیش‌بینی ساده این است که مردانی که عملکرد این گیرنده را در بینی از دست داده‌اند، احتمالاً عملکرد آن در اسپرم را نیز از دست داده‌اند و این ممکن است با مشکلات باروری همراه باشد (۱۶).

گیرنده‌های بویایی در اسپرم و نقش آن در لقاح و باروری: اسپرم و تخمک از طریق بویایی همدیگر را پیدا می‌کنند و رسپتورهای بویایی در اسپرم شناخته شده است (۲۷ و ۲۸). بر اساس مطالعه سیندینگ^{۱۴} و همکاران در گروه گوش، حلق و بینی دانشکده پزشکی درسدن آلمان، گیرنده‌های بویایی در قسمت فلاژلی

سلول‌های اسپرماتوزن وجود دارد. یکی از آن‌ها OR1D2 است که در اپیتلیوم بویایی نیز بیان شده است. به نظر می‌رسد این گیرنده در کموتاکسی اسپرم و در نتیجه باروری نقش داشته باشد (۱۶).

۲- بویایی و باروری در طب سنتی ایران

در طب سنتی ایران علاوه بر شناخت بوها و اثر آن بر میل جنسی و لقاح و باروری، از بوها و بخورها در تشخیص و درمان بیماری‌های سیستم تولید مثلی استفاده می‌شده است.

ارتباط بویایی با میل جنسی و قدرت باروری: بوی مشک، زعفران، عود و گلاب افزایش‌دهنده میل جنسی و بوی کافور کاهش‌دهنده میل جنسی است (۸). همچنین در طب سنتی برای افزایش میل جنسی (قوه باه) نسخه‌هایی از داروهای مفرد (ساده) و معجون‌ها (داروهای ترکیبی) مشاهده می‌گردد. در کتاب قرابادین که یکی از کتاب‌های معتبر داروسازی است، سه نسخه زیر توصیه شده که علاوه بر خوشبوکردن دهان و بدن باعث افزایش میل جنسی در مردان می‌شوند:

معجون فلاسفه: آن را ماده الحیوه نیز گویند، هاضمه را قوت دهد و اشتهای طعام آورد و بلغم دفع کند و منی زیاده کند و باه برانگیزد و نشاط آورد و رنگ را نیکو گرداند و بوی دهن را خوش کند.

معجون گیاهی: اشتها آورد و بوی دهن خوش کند و حافظه را بهبود و منی را زیاد کند.

معجون سقراط: دل را قوت دهد و باه (میل جنسی) را برانگیزد و بوی دهن و بوی عرق را خوش کند.

هر کدام از این معجون‌ها ترکیبات خاصی دارد، مثلاً معجون فلاسفه شامل ترکیبات زیر است: فلفل، دارفلفل، زنجبیل، دارچین، آمله، بلبله، شیطرچ هندی،

زراوند، ریشه بابونه، مغز چلغوزه، مغز نارگیل، خصیه الثعلب، بزرک، تخم بابونه، مویز منقی، عسل مصفی.

همچنین به بوهایی که هنگام آمیزش (جماع) در بدن ایجاد می‌شود و به نقش غذا در درمان آن اشاره می‌کند: «بوی ناخوش از تن جماع‌کننده پدید آید، نشان آن باشد که اندر تن او خلط‌های بد است و به سب حرکت جماعی آن اخلاط حرکت می‌کند. این کس را نخست یک هفته از جماع دور باید بود و غذاهای نیک باید خورد و تن را از آن خلط‌ها پاک باید کرد و از پس پاک کردن تن همه تدبیرهای موافق باید کرد تا اندر تن او خلط بد تولد نکند» (۱۴).

همچنین به نقش بوی خوش در افزایش قدرت باروری در زنان اشاره شده است: یکی از دلایل ناباروری در طب سنتی سردی رحم زن می‌باشد. یکی از راه‌حل‌های درمانی توصیه‌شده در این نوع ناباروری، گرم کردن رحم با بوهای خوشبو و دود دادن رحم با وسیله‌ای به نام انبویه توصیه شده است. انبویه وسیله‌ای با نوک بلند و باریک بوده که به مخزنی متصل بوده است. مواد مؤثره و خوشبو مثل عود هندی را در انبویه ریخته و آن را روی آتش یا خاکستر گرم قرار داده به گونه‌ای که دود از لوله آن خارج شده و به رحم برسد. زن در این حالت بر بالشی به پشت خوابیده و تا مدتی صبر کند و دود انبویه را به رحم برساند سپس آن را برداشته و آمیزش داشته باشد (۸).

۳- بو و لقاح

امروزه اعتقاد بر این است که اسپرم و تخمک از طریق بویایی همدیگر را پیدا می‌کنند و رسپتورهای بویایی در اسپرم شناخته شده است (۲۷ و ۲۸). به وجود حس بویایی در تخمک و اسپرم به طور ضمنی در متون طب سنتی ایران نیز اشاره شده است: «در منی مرد قوتی وجود دارد و رایحه‌ای و بویی که آن را هدایت به

رحم می‌کند. حتی در زمانی که منی مرد به اطراف واژن در دهانه بیرونی رحم بریزد. در این حال اگر ماده منی زن هم آماده باشد، حاملگی صورت می‌گیرد» (۷).

۴- بو و انتخاب جنسیت فرزند

با تقویت زن و شوهر با بوهای مناسب می‌توان جنسیت فرزند را به سمت پسر هدایت کرد. یکی از این راه‌ها استفاده از عطرهاى خوشبو مانند، عطر مثلث است که مواد تشکیل‌دهنده آن عبارت از مشک، زعفران و عود خام است. دود دادن عنبر و زعفران هم به تنهایی مؤثر است. همچنین دوری کردن از بوهایی که قدرت باروری در زن و مرد را کم می‌کند، مانند کافور هم توصیه شده است (۸).

۵- بویایی و تشخیص علل ناباروری

در طب سنتی برخی آزمایشات وجود دارند که تا حدی به شناسایی علت ناباروری کمک می‌کنند:

۱- زن با مقداری صمغ لادن دستگاه تناسلی خود را بخور بدهد، به گونه‌ای که دود ناشی از سوختن صمغ به دستگاه تناسلی وی برسد. اگر همزمان با استفاده از بخور احساس ادرار کردن در وی پیدا شد، آن زن توانایی باردار شدن را دارد (۲۹).

۲- هنگام شب، زن حبه سیری را در واژن خود قرار می‌دهد و می‌خوابد. اگر پس از بیدار شدن، او طعم و بوی سیر را در حلق و دهان خود احساس کند، می‌توان نتیجه گرفت که دلیل نازایی او سده (انسداد در مسیر) نیست.

۳- بخور رحم با داروهای خوشبو (مانند سندروس، لبان، قسط) و احساس طعم و بوی آن در دهان و بینی زن می‌تواند وجود یا عدم وجود سده (انسداد در مسیر) را مشخص سازد (۱۱ و ۲۹).

۴- منی صحیح مولد (منی سالم و بارور) آن است که سفید و لزج و براق باشد و مگس بر آن نشیند و بوی آن مثل بوی طلع و یاسمین باشد (۱۳).

۶- استفاده درمانی از بوها و بخورها

در طب سنتی، ضعف رحم یکی از بیماری‌های رحم بوده که علت آن می‌تواند وجود هرگونه سوء مزاج و سستی بافت آن یا سابقه ابتلا به بیماری‌هایی باشد که در رحم تأثیر می‌گذارد. ضعف رحم ممکن است موجب کاهش میل جنسی، افزایش خونریزی قاعدگی و ناباروری گردد. یکی از راه‌های درمانی آن، تعدیل سوء مزاج است. نسخه‌های زیر در کتاب‌های مختلف طب سنتی جهت درمان ضعف رحم تجویز شده است که در آن‌ها از داروهای خوشبو استفاده شده است:

حکیم محمد اعظم خان ملقب به ناظم جهان در کتاب «اکسیر اعظم» گیاه خوشبوی سنبل‌الطیب را پیشنهاد می‌کند: «و اگر در بدن ماده‌ای وجود داشت که موجب اختلال در کار رحم بود، اول بدن را از آن ماده پاک کنند، بعد از آن، از داروهای که قابض و خوشبو هستند، مانند سنبل‌الطیب استفاده کنند» (۱۳).

حکیم سیداسماعیل جرجانی در کتاب «ذخیره خوارزمشاهی» داروی خوشبوی لادن و اظفارالطیب و نسترن را پیشنهاد می‌دهد: «از داروهای خوشبو که می‌توان در ضعف رحم استفاده کرد، لادن است که لطیف و محلل و منضج است. اظفارالطیب از جنس صدف است و بوی خوش آن، لطیف‌کننده است و برای اختناق رحم سود دارد» (۸).

حکیم عقیلی شیرازی در کتاب «قرابادین کبیر»، بسباسه را جهت تقویت رحم تجویز کرده است: «بسباسه از ادویه‌های خوشبو است که تقویت رحم می‌کند». همچنین توصیه به استفاده از نسترن دارد: «نسترن میل به گرمی دارد، حیض را بگشاید و برای آماس و درد رحم سود دارد» (۱۵).

حکیم سیدمحمد مؤمن در کتاب «تحفة المؤمنین» جهت درمان ضعف رحم عرق بهارنارنج و دیگر داروهای خوشبو را توصیه می‌کند: «جند حمولاً. کتان بخوراً.

عرق بهار نارنج معمولاً؛ همه از ادویه‌های خوشبو هستند که ضعف رحم را از بین می‌برد» در این کتاب یک نسخه جالب مردانه نیز وجود دارد: دارویی که بر آلت مرد مالیده می‌شود و هنگام نزدیکی سبب تقویت دهانه رحم زن می‌شود! «مالیدن روغن‌های خوشبو مانند روغن قرنفل بر دستگاه تناسلی مرد موجب تقویت فم رحم می‌شود» (۳۰).

در کتاب‌های طب سنتی از جمله ذخیره خوارزمشاهی جهت درمان ناباروری زنانه، استفاده از روغن‌های خوشبو توصیه شده است. بدین ترتیب که پس از حرارت‌دادن و جوشاندن روغن‌های خوشبو، کمی پشم را با آن آغشته نموده در واژن شیاف می‌کنند. پس از این کار دوددادن رحم با موادی مانند سنبل، زعفران، مصطکی، سیاه‌دانه، اشق توصیه می‌شود (۸). یکی از علل ناباروری زنانه پرولاپس رحم به واژن (استرخاء) است. از داروهای خوشبو جهت کمک به درمان این عارضه استفاده شده است:

«... راه به جای بازگرداندن رحم آن است که بیمار به پشت بخوابد. ران‌ها از هم باز نموده و تکه‌ای از پشم (کرک بز) نرم مانند فتیله‌ای تهیه نموده [در طی روز سه تا چهار ساعت و در شب هنگام خواب در واژن قرار دهد] و رحم را به وسیله آن فتیله در جای خود نگه دارد. سپس پشم دیگری را با عصاره‌ی اقاکیا و محلولی قابض مانند جوشانده پوست انار خیسانده و بعد از مدت زمانی آن را بر فم رحم (انتهای واژن) بگذارد. پشم دیگری را هم با سرکه و آب خیسانده و بر فرج و زهار قرار دهد. زن را بر پهلو بخوابانند و ران‌ها را روی هم فشار دهد به گونه‌ای که پشم در جای خود بماند. در این حالت کمر و زیر ناف زن را بادکش کنند و به زن عطری خوش بپویانند تا رحم به سمت بالا برود و از بوی ناخوش و بدی که در رحم است، رحم فرار نکرده به پایین بیاید. بیمار دو روز بر این شکل بماند و...» (۸).

نتیجه‌گیری

در پستانداران، بویایی نقش عمده‌ای در جاذبه جنسی، هیجان و حتی در تحریک تخمک‌گذاری دارد. با این حال، در انسان، به دلیل مغز بزرگ و پیچیده‌اش، بویایی نقش جزئی‌تری بازی می‌کند. همچنین، هرچند بویایی تعادل غدد عصبی در پستانداران را تغییر می‌دهد، در انسان بویایی عمدتاً توسط هورمون جایگزین شده است، اما با وجود همین بویایی ضعیف به نظر می‌رسد سیستم بویایی دنیای عظیمی است که با دیگر سیستم‌های بدن از جمله سیستم باروری، ارتباطات شگفت‌انگیزی برقرار می‌کند.

هم در طب امروزی و هم در طب سنتی به تأثیر بو در میل جنسی و شروع رفتارهای جنسی اشاره شده (۴، ۶، ۸، ۱۴، ۲۱، ۲۳ و ۲۴) و همچنین به تأثیر بو در فرایند لقاح نیز تأکید شده است (۱۶، ۲۷ و ۲۸). هم در طب سنتی و هم در طب امروزی اشاره شده که توانایی یا عدم توانایی بوییدن بعضی مواد، احتمالاً با توانایی باروری مرتبط است (۱۱، ۱۶ و ۲۹). بنابراین سیستم بویایی از دو طریق بر سیستم باروری اثر می‌گذارد: اول این‌که بو باعث تحریک سیستم لیمبیک و تحریک میل جنسی می‌شود، با افزایش میل جنسی احتمال بروز رفتارهای جنسی و احتمال باروری بیشتر می‌شود. دوم این‌که سیستم بویایی و سیستم باروری دارای برخی رسپتورهای مشترک هستند. عدم توانایی بوییدن برخی مواد می‌تواند پیشگویی‌کننده اختلال در توان باروری باشد (۱۶).

آنچه وجه تمایز طب سنتی و طب امروزی است، استفاده‌های درمانی از انواع بوها و رایحه‌ها است. اخیراً آروماتراپی یا رایحه‌درمانی به تدریج در مقالات علمی ورود پیدا کرده است. این در حالی است که رایحه‌درمانی و استفاده از بخورها و دودها در طب سنتی ایران، بسیار رایج بوده است. با توجه به این‌که انرژی بخار و

گاز بیشتر از انرژی آن ماده در حالت جامد یا مایع است، شاید روزی در طب جدید به این نتیجه برسیم که بخوردادن یا دوددادن به یک عضو، راه مؤثرتری برای رساندن دارو به آن عضو است.

به نظر می‌رسد علیرغم این که در انسان بویایی چندان قوی نیست، اما به واسطه ارتباطاتی که با دیگر سیستم‌ها از جمله سیستم باروری دارد، بتوان با مداخله در بویایی، نتایج آن را در سیستم باروری مشاهده کرد و برعکس. تعیین مکانیسم دقیق این ارتباط، نیاز به تحقیقات آزمایشگاهی و بالینی بیشتر دارد. تحقیقات بیشتر و یافتن مکانیسم ارتباط میان سیستم بویایی و باروری از آن جهت مهم و جالب است که اغلب، انجام مداخله تشخیصی و درمانی در سیستم بویایی، آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر از مداخله در سیستم باروری تناسلی است و اگر ارتباطات این دو سیستم دقیق‌تر مشخص شود، چشم‌انداز جدیدی در درمان‌های باروری و طب تولید مثل ایجاد می‌شود. این مقاله آغازی بود برای رسیدن به این چشم‌انداز.

سپاسگزاری

با سپاس از استاد محترم جناب آقای دکتر معرفت غفاری نوین که در کلاس تکنیک‌های درمان ناباروری، ایده انجام این مطالعه را در مؤلفین ایجاد کردند و در تأمین برخی منابع همکاری نمودند.

پی‌نوشت‌ها

1. Scent, Odor, Smell, Phromone, Olfaction, Aromatherapy, Reproduction, Fertility, Infertility, Sexual Desire
2. Androstenone
3. Androstenol
4. Comfort
5. Cutler
6. Russell
7. Hughes
8. Miller & Maner
9. Grammer
10. Zaviacic
11. Huh, J
12. GnRH
13. Bourgeonal
14. Sinding

فهرست منابع

1. Stoddart D. The role of olfaction in the evolution of human sexual biology. *JSTOR*. 1986; 21 (3): 514-20.
2. Engen T. The human uses of olfaction. *Am J Otolaryngol*. 1983; 4 (4): 250-1.
3. McClintock MK. On the nature of mammalian and human pheromones. *Ann N Y Acad Sci*. 1998; 855: 390-2.
4. Grammer K, Fink B, Neave N. Human pheromones and sexual attraction. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2005; 118 (2): 135-42.
5. Mostafa T, Khoully GE, Hassan A. Pheromones in sex and reproduction: Do they have a role in humans? *Journal of Advanced Research*. 2012; 3 (1): 1-9.
۶. مجلسی، محمدباقر. بحار الأنوار. جلد شصت و دوم، (۱۳۸۰ ش.)، ص ۲۷۵.
۷. ابن سینا، حسین بن عبدالله. القانون فی الطب. جلد سوم، لبنان: مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، (۲۰۰۵ م.)، ص ۴۸۱.
۸. جرجانی، اسماعیل بن حسن. ذخیره خوارزمشاهی. جلد اول و دوم، چاپ اول، قم: نشر مؤسسه احیای طب طبیعی، (۱۳۹۱ ش.)، جلد اول، صص ۴۹۴-۵؛ جلد دوم، ص ۹۵۷.

۹. مجوسی اهوازی، علی بن عباس. *کامل الصناعة الطیبة*. جلد اول، قم: مؤسسه احیای طب طبیعی، نشر جلال‌الدین، (۱۳۸۷ ش)، ص ۳۲۶.
۱۰. کرمانی، نفیس بن عوض. *شرح الاسباب و العلامات*. جلد دوم، قم: مؤسسه احیای طب طبیعی، نشر جلال‌الدین، (۱۳۸۷ ش)، ص ۲۲۹.
۱۱. زهراوی، ابوالقاسم خلف بن عباس. *التصريف لمن عجز عن التألیف*. تحقیق و تصحیح صبحی محمود حمامی، نشر تراث العلمی العربی، (۲۰۰۴ م)، ص ۳-۹۰۲.
۱۲. ارزانی، میرمحمد اکبر بن محمد. *طب اکبری*. قم: مؤسسه احیاء طب طبیعی، (۱۳۸۷ ش)، ص ۹۳۷ و ۹۴۱.
۱۳. ناظم جهان، محمد اعظم، اکسیر اعظم. جلد دوم، تهران: نشر دانشگاه علوم پزشکی ایران، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، (۱۳۸۷ ش)، ص ۷۱۵.
۱۴. حسینی شفاپی، مظفر بن محمد. *قربادین*. چاپ اول، تهران: نشر دانشگاه علوم پزشکی ایران، (۱۳۸۳ ش)، صص ۲۸۲ و ۲۸۸.
۱۵. عقیلی علوی شیرازی، سیدمحمدحسین بن محمدهادی. *قربادین کبیر*. چاپ اول، تهران: نشر دانشگاه علوم پزشکی ایران، مؤسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، (۱۳۷۲ ش)، ص ۷۹۶.
16. Sinding C, Kemper E, Spornraft Ragaller P, Hummel T. Decreased perception of bourgeonal may be linked to male idiopathic infertility. *Chem Senses*. 2013; 38 (5): 439-45.
17. Karlson P, Luscher M. Pheromones': a new term for a class of biologically active substances. *Nature*. 1959; 183 (4653): 55-6.
18. Kohl JV, Atzmueller M, Fink B, Grammer K. Human pheromones: integrating neuroendocrinology and ethology. *Neuro Endocrinol Lett*. 2001; 22(5): 309-21.
19. Comfort A. Likelihood of Human Pheromones. *Nature*. 1971; 230 (52): 432-79.
20. Cutler WB, Preti G, Krieger A, Huggins GR, Garcia CR, Lawley HJ. Human axillary secretions influence women's menstrual cycles: the role of donor extract from men. *Horm Behav*. 1986; 20 (4): 463-73.
21. Russell MJ. Human olfactory communication. *Nature*. 1976; 260 (5551): 2-520.

22. Hughes SM, Harrison MA, Gallup GG. The sound of symmetry: Voice as a marker of developmental instability. *Evolution and Human Behavior*. 2002; 23 (3): 173-80.
23. Miller SL, Maner JK. Scent of a woman: men's testosterone responses to olfactory ovulation cues. *Psychol Sci*. 2010; 21 (2): 276-83.
24. Zaviacic M, Sisovsky V, Zaviacic T. Cosmetic perfumes vs. human pheromones (natural chemical scents) of the human female and male in signalling and performing context of their sexual behaviour. *Bratisl Lek Listy*. 2009; 110 (8): 472-5.
25. Huh J, Park K, Hwang IS, Jung SI, Kim HJ, Chung TW. Brain activation areas of sexual arousal with olfactory stimulation in men: a preliminary study using functional MRI. *J Sex Med*. 2008; 5 (3): 619-25.
26. Melmed S. Fertility and fragrance: another cause of Kallmann syndrome. *The Journal of Clinical Investigation*. 2015; 1-4.
27. Spehr M, Gisselmann G, Poplawski A, Riffell JA, Wetzel CH, Zimmer RK. Identification of a Testicular Odorant Receptor Mediating Human Sperm Chemotaxis. *Science*. 2003; 299 (5615): 2054-8.
28. Vosshall LB. Olfaction: attracting both sperm and the nose. *Curr Biol*. 2004; 14 (21): 918-20.
۲۹. بیوس، سودابه. ناباروری و منع باروری در پزشکی ایران. چاپ اول، قم: نشر اسماعیلیان، (۱۳۸۹) ش. ۶، صص ۱۵-۶.
۳۰. حکیم مؤمن، سیدمحمد مؤمن بن محمد زمان. تحفة المؤمنین، تحفه حکیم مؤمن. جلد دوم، تهران: نشر کتابخانه مجلس شورای اسلامی ایران، (۱۲۱۰ ق.)، ص ۴۹۴.

یادداشت شناسه مؤلفان

مریم نکولعل تک: پزشک و دانشجوی دکتری بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

سودابه بیوس: ماما، محقق و درمانگر طب سنتی زنان، دانشکده طب سنتی علوم پزشکی دانشگاه تهران، ایران.

مژگان تن‌ساز: پزشک و متخصص طب سنتی، گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول)

نشانی الکترونیکی: tansaz_mojgan@sbmu.ac.ir

رقیه مصلح: دکتری زبان و ادبیات عربی، گروه زبان و ادبیات عربی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز، تهران، ایران.

Olfaction and Reproduction: a comparative review of traditional medicine and modern medicine

Maryam Nekoolaltak

Soudabe Bioos

Mojgan Tansaz

Roghieh Mosleh

Abstract

Introduction: In spite of weaker human olfactory than the other mammals, there is remarkable relationship with other organs such as reproductive system. Through accurate understanding of this relationship, interfering in olfactory system may be resulted in reproductive systems and vice versa. Understanding the connection between human olfactory and sexual & reproductive systems is the purpose of this study.

Method: This study is a descriptive and comparative semi systematic review of modern medicine and Iranian traditional medicine references.

Results: Both modern medicine and Iranian traditional medicine indicate odor impact on sexual desire (libido) and fertilization. Both in Iranian traditional medicine and modern medicine suggest that ability or inability to smell certain substances, probably associate with fertility dysfunction. Therapeutic using of scents and fragrances can be seen more in Iranian traditional medicine.

Discussion & Conclusion: Olfactory system affects Reproductive system in two ways: first, fertility will be more probability by increasing sexual desire (libido) and sexual behaviors and second, the olfactory system and the reproductive system have some common receptors. Inability to smell certain substances can be predicted fertility dysfunction. Therefore the concept of this study add the other researches are important because Often, diagnostic and therapeutic interventions in the olfactory system, are easier and less expensive than treatment of genital and reproductive system. By more accurate

understanding of connections between these two systems, a new vision of fertility treatments will be achieved in Reproductive Medicine.

Keywords:

Olfaction, Fertility, Infertility, Sexual Desire, Aromatherapy, Iranian Traditional Medicine, Reproduction