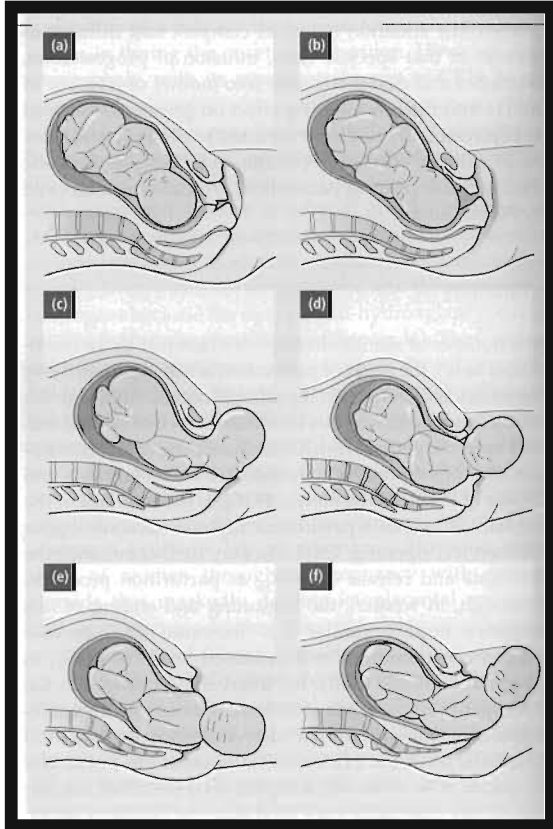


بولتن تولید مشل ونازایی

۳۴

قیمت: ۱۰ تومان

سال سوم - تیرماه ۱۳۸۰



- ▶ سختی با همکاران
- ▶ روزنال کلاب
- ▶ مقالات تخصصی
- ▶ اخبار علمی
- ▶ تقویم کنفرانسها



پژوهشکده ابن سینا

مرکز پژوهشی بیولوژی و تکنولوژی تولید مشل ونازایی هماد دانشگاه

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

سخنی با همکاران

قابل توجه همکاران ارجمند

همانگونه که مستحضرید، بکارگیری روش های جدید بیولوژی و بیوتکنولوژی در عرصه تولید مثل انسانی در دو دهه اخیر بسیار چشمگیر بود. ولی در عرصه های مختلف فلسفه، اخلاق، باورهای دینی و اجتماعی و فقه و حقوق موجب بروز پرسشها و مشکلاتی را نموده که پاسخ به آنها مستلزم تأملات جدی، تحقیقاتی گسترده و همه جانبه و نهایتاً ارائه راهکارهای قانونی مناسب می باشد. و در غیر این صورت همچنان استفاده نامناسب و یا محدودیت استفاده از این پیشرفت ها را در درمان زوجهای نابارور، بدنبال خواهد داشت.

کتاب «روش های نوین تولید مثل انسانی از دیدگاه فقه و حقوق» حاصل زحمات مستمر گروه حقوق بیوتکنولوژی و اخلاق پزشکی پژوهشگره ابن سینا است که نخستین قدم را با برگزاری اولین سمپوزیوم تخصصی باروری و ناباروری «مسائل فقهی و حقوقی انتقال جنین» در بهمن ماه سال ۱۳۷۷ برداشت. دومین قدم تدوین و تهیه پیشنهاد طرح انتقال جنین به زوجین نابارور بود که با همکاری اداره قوانین مجلس شورای اسلامی و همکاری ذیقیمت سرکار محترم خانم دکتر رمضان زاده، سرکار محترم خانم دکتر وحید دستجردی و برادر ارجمند جناب آقای دکتر صدیقی صورت پذیرفت و اینک با ارائه این کتاب که انتشار آن با همکاری سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، گامی دیگر در این مسیر برداشته شده است.

امید است همکاران ارجمند ضمن مطالعه این مجموعه، نقطه نظرات ارزشمند خود را در خصوص این اثر و مباحث مطروحه اعلام دارند.

ژورنال کلاب

(۴۷)

ایمنوکنتراسپتیوها (IC)

دکتر محمود جدی تهرانی

چهل و هفتمین گردهمایی علمی باروری و ناباروری پژوهشگره ابن سینا تحت عنوان: ایمنوکنتراسپتیوها (IC) توسط دکتر محمود جدی تهرانی عضو گروه ایمنولوژی و تولید مثل پژوهشگره ابن سینا در تاریخ ۱۳۸۰/۳/۲۱ در محل پژوهشگره برگزار شد. که خلاصه ای از آن به شرح ذیل ارائه می گردد.

ایمنوکنتراسپتیوها یا واکسنها ضد حاملگی، واکسنهایی هستند که از طریق فعال نمودن سیستم ایمنی مانع از ایجاد حاملگی می شوند. روشهای جدید ایمنوئیزاسیون بر علیه حاملگی دارای مزایای متعددی می باشد. از جمله اینکه ۱- فعالیتهای فارماکولوژیکی و اثرات جانبی هورمونی ندارد. ۲- امکان اثر طولانی و بازگشت پذیری پس از یک یا دو تزریق را دارد. ۳- درحد امکانات کلینیکی فعلی قابل انجام است. ۴- کم خرج است. ۵- واکسیناسیون به راحتی انجام می گیرد. ۶- محصولات آن با مقاربت ارتباطی ندارد.

واکسنهای ضد حاملگی باید تمامی شرایط یک واکسن را منجمله بی خطر بودن، مؤثر بودن، ارزان بودن، تأثیر طولانی مدت، مقاومت در برابر حرارت و استفاده آسان را داشته باشند. بعلاوه باید خطر خود ایمنی را در مادر و جنین افزایش ندهد، حداقل در حد دیگر روشهای جلوگیری باشد، با یک تست ساده تشخیص موفقیت پاسخ ایمنی را نشان دهد و نهایتاً برگشت پذیر باشد.

در ارتباط با استراتژی تعیین و استفاده از آنتی ژن، نکاتی چند قابل ذکر است، اولاً اینکه آنتی ژن باید برای بافت مورد نظر اختصاصی باشد و ساختمان آن و در دسترس بودن آن مشخص شود. به منظور تعیین خصوصیات و تغلیظ آنتی ژن

باید آنتی بادیهای منوکلونال و پلی کلونال بر علیه آن تهیه شود. آنتی ژن ایمنوژن را به روشهای مختلفی از جمله تولید پپتید از اپیتوپهای ایمنوژن، استفاده از تکنولوژی DNA نو ترکیب و تخلیصی از منابع طبیعی می توان تهیه نمود. پس از تهیه آنتی ژن باید آنرا تخلیص نمود و با حامل مناسب مثل آدجوانت کژوگه نمود. نهایتاً واکسن تهیه شده باید بر روی حیوانات آزمایشگاهی و سپس انسان تست شده و پس از اطمینان از بی خطر و موثر بودن، مورد استفاده کلینیکی قرار گیرد. آنتی ژنهای مورد استفاده برای ایمنوکنتراسپتیوها شامل هورمونهای همچون *hCG*, *FSH*, *GnRH* و همچنین آنتی ژنهای اسپرم و تخمک می باشند.

۱- واکسن *GnRH:GnRH* یا *LHRH* یک دکاپپتید است که در هیپوتالاموس تولید می شود و باعث

ایمنوکنتراسپتیوها یا واکسنها ضد حاملگی واکسنهایی هستند که از طریق فعال نمودن سیستم ایمنی مانع از ایجاد حاملگی می شوند.

آزاد شدن گنادوتروپینها (*LH,FSH*) از هیپوفیز می شود. تا بحال دو نوع واکسن *GnRH* ساخته شده است. یک نمونه در هند که از سم غیر فعال شده دیفتری بعنوان حامل استفاده شده است. دیگری در آمریکا که از سم غیر فعال شده کزاز بعنوان حامل استفاده شده و درموشهای صحرایی نرست شده که باعث کاهش سطح تستوسترون سرم در حد اختگی شده و وزن بیضه ها، پروستات و وزیکول سمینال شدیداً پایین آمده و اسپرما توژن متوقف شده است. این اثرها با قطع تزریق واکسن و کاهش تیترا آنتی بادی برگشت پذیر بوده است. ۲- واکسن *FSH*: برای تهیه این واکسن هم از *FSH* انسانی (*HFSH*) و هم از *FSH* (گوسفندی) *OVINE* (*OFSH*) استفاده شده است. که دومی از اولی موثرتر است. *FSH* گوسفندی نیاز به پروتئین حامل ندارد و واکنش متقاطع بالایی با *FSH*

عضو گروه غدد و تولید مثل پژوهشکده ابن سینا در تاریخ ۲۱/۳/۱۳۸۰ در محل پژوهشکده برگزار شد، که خلاصه ای از آن به شرح ذیل ارائه می گردد.

از زمانی که دکتر کورزوک (Kurzok) در اواخر دهه ۳۰ قرن بیستم میلادی نشان داد که تجویز استروژن از تخمک گذاری جلوگیری می کند تا انجام سایر مطالعات در نقاط دیگر جهان، عرضه اولین قرص های استروژنی به نام های (Convoid E) و (Anovlar) در سال ۱۹۶۱ میلادی در انگلستان و با گذشت ۴ دهه از مصرف انواع مختلف قرص های خوراکی جلوگیری از بارداری، همواره این سوال مهم در ذهن متخصصین و مردم عادی وجود داشته است، که آیا ممکن است پس از قطع مصرف ocp ناباروری بوجود آید؟

از سال ۱۹۶۷ تا ۱۹۶۹ تحقیقات گذشته نگر (retrospective) در انگلستان و آمریکا، نشان داده است که خطر ترومبوز وریدهای عمقی (DVT)، آمبولی ریوی و آمبولی مغزی در مصرف کنندگان ۳-۴ ocp برابر افراد عادی میباشد که این مهم عمدتاً به بخش استروژنی این قرص ها نسبت داده شده است. در آن زمان میزان استروژن در هر قرص بیش از ۵۰ میکرو گرم بود، در حالیکه امروزه میزان استروژن (عمدتاً Ethinylloestradiol) کمتر از ۲۵ میکروگرم می باشد و از این رو، عوارض فوق الذکر کاهش یافته است. نکات فوق و افزایش مصرف ocp در سنین مختلف در کل دنیا و همچنین ایران (% ۲۸/۷ کل کشور، % ۲۳/۸ شهرها و % ۳۷/۹ روستاها) توجه ویژه ای به عوارض این داروها، بویژه بررسی تاثیر آنها در باروری را طلب کرده است.

از سال ۱۹۶۹ در نقاط مختلف دنیا تحقیقاتی در این زمینه انجام شده است که نتایج آن به شرح ذیل میباشد

۱- تخمک گذاری در اکثر خانمها، تا سه ماه پس از قطع مصرف ocp رخ میدهد ۲- خانمهایی که قاعدگی

مشکلزا باشد. در ایمونیزاسیون فعال استفاده از ZP_3 کامل به علت فعال کردن $T-cell$ ها و تخریب تخمدان خطرناک است. لذا بخشی از ZP_3 گرفته شد و با KLH کنژوگه شده و در موشهای ماده استفاده شده است.

۵- **واکسن ضد اسپرم:** این واکسن چند مزیت دارد: اولاً به علت اینکه برای زن یک آنتی ژن خارجی است. بیماری خود ایمنی ایجاد نمی کند و ثانیاً هم برای مردان و هم برای زنان قابل استفاده اند. مکانیسم ضد اسپرم شامل موارد ذیل می باشد:

الف) جلوگیری از تحرک اسپرم. ب) تداخل در واکنش بین اسپرم و تخمک. ج) از بین بردن اسپرم با کمپلیمان. اکثر آنتی بادیهای شناخته شده با مکانیسم های اول و دوم اثر می کنند. پروتئینهایی را می توان بعنوان هدف برای ساختن واکسن استفاده کرد شامل: آکروزوم، پروتئینهای واکنش دهنده با زوناپلاسیدا و پروتئینهای درگیر در فیوژن اسپرم و تخمک می باشند.

انسانی دارد. ایمونیزاسیون طولانی میمون با این واکسن باعث تقلیل ۱۰۰٪-۷۵٪ تعداد اسپرم، کاهش فعالیت اسپرمها و نهایتاً نازایی بمدت ۲ سال شده که با توقف تزریق، ۹ میمون از ۱۰ میمون بارور شده اند. این واکسن هیچ اثر سمی و خطرناکی ندارد. این واکسن در ۱۹ مرد داوطلب تست شد

آنتی ژنهای مورد استفاده برای ایمونوکنتراسپیتوها شامل هورمونهای همچون GnRH، hCG، FSH و همچنین آنتی ژنهای اسپرم و تخمک می باشند.

که سمیت مشاهده نشد و آنتی بادی برعلیه $HFSH$ و $OFSH$ در تمام مردان ساخته شده اما سطح تستوسترون تغییری نکرد، بعبارت دیگر آنتی بادیهای تولید شده با LH واکنش نمی دادند.

۳- **واکسن hCG:** سه نوع واکسن hCG وجود دارد. الف) $\beta-hCG$ کامل که موثر و برگشت پذیر است. ب) $\beta-hCG-CTP$ که از ۳۰ اسید آمینه انتهایی استفاده شده و ایمونوژن خوبی نیست. ج) HSD (Hetero Species Dimer) که در آن از $\beta-hCG$ انسانی استفاده شده اما برای زنجیره از $ovine LH$ استفاده شده است. این هورمون واکنش متقاطع با TSH ، FSH انسانی ندارد و از $\beta-hCG$ ایمونوژن قویتری است. واکسنهای hCG برای ایمونوژن شدن با توکسوئید دیفتری (DT)، کزاز (TT) و کلرا (CT) کنژوگه می شوند.

۴- **واکسن زوناپلاسیدا (ZP):** سه آنتی ژن در سطح ZP وجود دارد که ZP_1 ، ZP_2 ، ZP_3 می باشد. ZP_1 و ZP_2 شبکه داخل ZP را می سازد و ZP_1 این دو پروتئین را بهم $Cross link$ می کند. آنتی بادیهای ضد ZP چه $active$ و چه $Passive$ در موش جلوی باروری را بطور برگشت پذیر می گیرند. آنتی بادی $Passive$ پس از مدتی به علت ایجاد آنتی بادی بر ضد آن، اولاً بی اثر می شود و ثانیاً تولید کمپلکس ایمنی می کند که می تواند

۴۹

پژوهشکده ابن سینا

گردهمایی

باروری و ناباروری

Fertility & Infertility

J.Club

موضوع: Non Hormonal Male Contraceptive

سخنران: دکتر محمد رضا صادقی

تاریخ: دوشنبه ۸۰/۴/۴ ساعت: ۱۳/۳۰ - ۱۲/۳۰

مکان: بزرگراه شهید چمران، اوبن، دانشگاه شهید بهشتی پژوهشکده ابن سینا (بیولوژی، بیوتکنولوژی تولید مثل و نازایی)

(۴۸)

کنتراسپتیوهای خوراکی و ناباروری ناشی از آن

دکتر هومن صدری اردکانی

چهل و هشتمین گردهمایی علمی باروری و ناباروری پژوهشکده ابن سینا تحت عنوان (Infertility after Oral Contraceptive Pills) توسط دکتر هومن صدری اردکانی

در مصرف کنندگان ocp. احتمال ابتلا به ناباروری کمتر است نیز منتشر شده است (Bagwell و همکاران و ۱۹۹۵).

اما نتایج این مطالعه چندان قابل مقایسه و مورد قبول نیست چون:

۱- در این بررسی تمام انواع ناباروری، اعم از اولیه و ثانویه در نظر گرفته شده است.

۲- این مطالعه به صورت گذشته نگر و بر مبنای اطلاعات موجود در پرونده زنانی انجام شده که در فاصله سالهای ۱۹۸۵-۱۹۸۳ از جهت ارتباط بین مصرف ocp و خطر سرطان های آندومتر، تخمدان و پستان تحت بررسی بوده اند، نه در حال بررسی یا درمان از جهت ناباروری.

۳- میزان استروژن موجود در قرص های آن سالها بیش از ۳۵ میکروگرم در هر قرص بوده است.

* در مجموع نتایج پژوهشی های انجام شده در ۳ دهه، مبتنی بر تاخیر در تخمک گذاری پس از قطع مصرف ocp است اما ناباروری مطلق ثابت نشده است.

* در خصوص نحوه تاثیر ocp در ایجاد ناباروری، در سال های اخیر، مکانیسم دیگری نیز پیشنهاد شده است، که عبارت است از:

« قطع مصرف ocp، به دنبال آن ادامه آتروفی غدد ترشخی موکوسی، به دنبال آن جلوگیری از انتقال اسپرم و نهایتاً ناباروری.»

البته اثبات این فرضیه نیازمند تحقیقات بیشتر و مطالعات کافی در سالهای آتی می باشد.

۲- فاصله زمانی از شروع قاعدگی تا منظم شدن سیکل ها

۳- طول سیکل ها

۴- BMI (Body Mass Index)

۵- PCOD (Polycystic Ovarian Disease)

بررسی انجام شده نشان داد که تعداد قابل توجهی از گروه مورد مطالعه نسبت به گروه کنترل، ocp مصرف می کردند، اما میانگین طول مصرف ocp در هر دو دسته مشابه بود، (۳/۳ سال برای گروه مورد مطالعه و ۳/۲۵ سال برای گروه کنترل). جهت دقت هر چه بیشتر نتایج نهایی و کنترل متغیرهای مداخله گر و زمینه ای، مرحله به مرحله Exclusive Criteria های ذیل اعمال شد:

الف) خانم هایی که در ۲ سال آخر قبل از اثبات ناباروری آنها، ocp مصرف می کرده اند (به جهت اثبات اثر مهاری کوتاه مدت آن بر تخمک گذاری در مطالعات قبلی).

ب) خانم هایی که سن شروع قاعدگی آنها پس از ۱۵ سالگی بوده است.

ج) خانم هایی که فاصله زمانی از شروع قاعدگی تا منظم شدن سیکل هایشان بیش از ۲ سال بوده است.

د) مبتلایان به PCOD

ه) مبتلایان به Sever Teenage Acne

و) خانم های با طول سیکل بیش از ۳۱ روز (ز) خانم هایی که در سنین ۲۲-۱۸ سالگی به هیچ وجه پرئود نشده اند.

نکته جالب توجه یکسان بودن نتایج در تمامی مراحل و در آخرین مرحله (یعنی حذف کلیه موارد فوق) مبنی بر موارد ذیل بود:

۱- عدم تاثیر معنی دار، آماری و قابل تعمیم افزایش طول دور مصرف ocp بر باروری.

۲- عدم تاثیر معنی دار، آماری و قابل تعمیم کاهش سن شروع مصرف ocp بر باروری

با اینحال نتایج پیشنهاد کننده امکان افزایش خطر ناباروری در برخی افراد بواسطه افزایش طول مصرف ocp بوده است. (چاسان تی بر و همکاران ۱۹۹۷)

نکته جالب توجه اینکه، مدتی قبل از انتشار مطالعه فوق، نتایج پژوهش دیگری مبنی بر اینکه بطور معنی دار،

نامنظم دارند به دلیل افزایش خطر آمنوره می باید ocp با احتیاط مصرف نمایند. ۳- وقوع آمنوره پس از قطع ocp در افرادی که سن شروع قاعدگی آنها بعد از ۱۶ سال می باشد و خانمهایی که قاعدگی های نامنظم و طولانی دارند شایعتر است. ۴ - بازگشت باروری بعد از قطع ocp نسبت به سایر روشهای جلوگیری طولانی تر است.

اکثر مطالعات انجام شده طی سالهای (۱۹۶۹-۱۹۸۵) گذشته نگر بوده و پاسخی به سوالات زیر ندادند. - خصوصیات ناباروری ناشی از مصرف ocp دقیقاً چگونه است؟

- طول مدت مصرف ocp و سن شروع مصرف ocp در باروری بعدی چه نقشی دارد؟

همواره این سوال مهم در ذهن متخصصین و مردم عادی وجود داشته است، که آیا ممکن است پس از قطع مصرف ocp ناباروری بوجود آید؟

از این رو در سال ۱۹۸۹ تحقیقی وسیع، آینده نگر، Case-Control، از نوع Cohort توسط دکتر چاسان تی بر و همکاران در دانشگاه هاروارد آغاز شد. (گزارش نهایی آن در سال ۱۹۹۷ ارائه شده است).

در این پژوهش ۱۱۶۶۸۶ خانم پرستار از ۱۴ ایالت امریکا شرکت کردند و پس از نام نویسی اولیه اطلاعات پیرامون تاریخچه پزشکی، تاریخچه مصرف ocp، وضعیت قاعدگی و دوران بلوغ، وضعیت همسر و ... از آنها جمع آوری گردید. و پس از ۴-۵ سال مجدداً اطلاعات این افراد روزآمد شد.

در آنالیز اولیه نتایج ذیل بدست آمد: در خانم های دچار ناباروری اولیه به علت اختلالات تخمک گذاری (گروه مورد مطالعه) نسبت به خانم های ازدواج کرده، بدون سابقه نازایی و با حداقل یک حاملگی با سن ۶ ماه یا بیشتر (گروه کنترل) موارد ذیل افزایش نشان داده شده:

۱- متوسط سن شروع قاعدگی

۵۰

گردهمایی

باروری و ناباروری

Fertility & Infertility

J.Club

موضوع: Possible roles of endothelins in luteal phase physiology

سخنران: دکتر حسین دلشاد

تاریخ: دوشنبه ۸۰/۴/۱۸ ساعت: ۱۳/۳۰ - ۱۲/۳۰

مکان: بزرگراه شهید چمران، اولین دانشگاه شهید بهشتی پژوهشکده ابن سینا (بیولوژی، بیوتکنولوژی تولید مثل و نازایی)



مقاله تخصصی

تلاش برای حاملگی بوسیله
درمان های بهداشتی و بیومدیkal
(۲)

دکتر معرفت غفاری

عضو هیئت علمی، گروه غدد و تولید مثل پژوهشکده ابن سینا مطالعات انجام شده بر روی بیماران نابارور نشان میدهد که این بیماران از طرق مختلف همچون درمان های خانگی، سیستم های پزشکی معمول (عمومی، خصوصی، پزشکان عمومی و متخصصین)، درمان های روحی و روانی، گیاهی، دعانویسی و روحانیون برای درمان خود استفاده می کنند. این درمانها ممکن است بطور همزمان یا بدنبال هم استفاده شود و یا در مورد سیستمهای پزشکی ممکن متخصصین متعددی بطور همزمان یا بدنبال هم از این بیماران معاینه به عمل آورند. مطالعات متعدد نشان داده است که بیماران درمانهای سنتی را بیشتر از درمانهای مدرن ترجیح می دهند. در بعضی از مواقع متخصصین درمان های سنتی (متخصصین درمانهای گیاهی) بر پزشکان و پیراپزشکان فارغ التحصیل غربی مزیت دارند. آنها از داروهای سنتی که بطور دراز مدت شناخته شده استفاده می کنند، مردم منطقه را می شناسند، اغلب مشهور و قابل اعتماد بوده، به زبان محلی صحبت میکنند و با آداب و رسوم و فرهنگ مشابهی زندگی می کنند. بر عکس پزشکان فارغ التحصیل غربی اغلب از نقاط دور آمده به زبان متفاوتی صحبت می کنند، راه و روش متفاوت دارند و اغلب بوسیله فقدان وسایل کافی همچون دارو و ابزار پزشکی در محدودیت هستند. بعلاوه جمعیت محلی ممکن است مشکل جدی در فهم درمان و پی گیری اهداف و راه و روش آنها داشته باشند مطالعات انجام شده در درمان نازایی در بین گروههای نژادی مهاجر که در جوامع غربی زندگی می کنند برای مثال نژاد

ترک در برلین و غنایی در آمستردام تأیید کننده مواد بالا می باشند. درمانهای سنتی که در درمان نازایی بکار می رود معمولاً دارای عقاید متفاوتی در رابطه با علل ناباروری نسبت به تفکرات بیومدیkal دارند آنها نیروهای ماورالطبیعت را اغلب منشاء مشکلات نازایی تلقی می کنند. این عقیده در گروههای نژادی مختلف همچون نواحی روستائی Macu موزامبیک، مردمان شهرنشین آکساندریا مصر، جزائر Pem، تانزانیا و دکارولائوس دیده می شود. برای مثال افراد در لائوس معتقدند اگر دختران در زمان پریود در رودخانه مقدسی که در آن کشور وجود دارد حمام بگیرند سبب آشفتهگی رودخانه مقدس شده و منجر به نازایی می شود. اعتقاد به اینگونه علل ممکن است بر چگونگی تلاش برای باروری تاثیرگذار باشد. عکس این عمل هم میتواند واقعیت داشته باشد. همچنین مشاهده شده است که زنان نازا در شهر الکساندریا متوجه علل بیومدیkal نازایی می باشند. این زنان بطور عمده این اطلاعات را از طریق تماس با کارکنان پزشکی و پیراپزشکی، بیماران کلینیک دیگر و جراید بدست آورده اند. اگر چه آنها بدلیل بی علاقهگی پزشکان در دادن اطلاعات، بی اطلاع از بیماری ویژه خود می باشند. تلاش برای باروری در افراد نازا بستگی به درک و اعتقاد به علل ناباروری دارد. از دیگر فاکتورهایی که بر نحوه این تلاش تاثیر گذار می باشد قابل دسترس بودن خدمات پزشکی و بهداشتی گوناگون و مهمتر از آن داشتن تجربیات موفق شخص و دیگران در این سرویس ها می باشد. تلاش برای باروری اغلب در مراحل اولیه، بعضی اوقات ۶ ماه بعد از عدم حاملگی، صورت میگیرد تلاش برای حاملگی اغلب بعنوان یک داستان بدون پایان تعریف می شود. زنان نازا، بعضی اوقات مردان، بطور مکرر در جستجوی راههای جدید که اغلب توسط اطرافیان تحریک و پیشنهاد می شود هستند. زوجها شدیداً تمایل به انجام تست و ارزیابی درمانهای مختلف دارند درمانهای

سنتی و پیشرفته از نقطه نظر بیماران اغلب با هم رقابت نمی کنند بلکه تکمیل کننده همدیگر هستند.

Iatrogeny و توسعه عظیم
تکنیک های IVF برای ثروتمندان:

پزشکی غربی، جدید و موثر می باشد. به هر حال هر روش جدید باید بطور دقیق استفاده و در شرایط متناسب بکار رود. درمان بر اساس مدارک و دلیل که درمانهای استاندارد غربی دیده می شود همیشه خوب نیست. حتی در کلینیک های غربی بسیار مجهز و با معلومات تازه تکنیک های کمک باروری می تواند عوارض جدی بدلیل تحریک تخمک گذاری، لاپاراسکوپی، جمع آوری تخمک ها و غیره ایجاد نماید. در کشورهای فقیر و کم درآمد، کیفیت پایین آزمایشگاهها، فقدان پرسنل پیراپزشکی تعلیم دیده می تواند این اثرات را تشدید نماید. علاوه بر اینها، پزشکان در کشورهای در حال توسعه، بعضی از اوقات از معلومات قدیمی استفاده کرده که منجر به اثرات آیاتروژنیک می شود برای مثال در مصر گزارش شده است که دیلاتاسیون و کورتاژ و ترموکوتریزاسیون دهانه رحم بعنوان یک درمان استاندارد نازایی بکار برده میشود. همچنین گزارشات از گامبیا و زیمبابوه نشان میدهد که این روش هنوز در بسیاری از مناطق کم درآمد بعنوان یک روش استاندارد برای درمان نازایی انجام می شود. از طرف دیگر، در بعضی از درمانهای سنتی مواد گیاهی خاص وارد واژن می کنند که این عمل می تواند نتایج آیاتروژنیک داشته باشد. بعضی از افراد معتقدند که درمانهای غربی برای درمان نازایی در مناطق فقیر ممکن است همانند درمانهای سنتی آیاتروژنیک باشند NRTs در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد توجه بسیار زیاد قرار گرفته است. IVF و ICSI در کشورهای در حال توسعه خیلی سریع در بین زوجهای ثروتمند نابارور شایع شده و استفاده از آنها

برای این موارد هزینه نماید هنوز بعنوان یک مسئله قابل بحث باقی مانده است. مراقبتهای لازم در مورد دادن اطلاعات واقعی و دقیق به افراد نازا، میزان درمانهای مختلف، عوارض احتمالی درمانها داده تا انتظارات کاذب در افراد ایجاد نشود و از هدر رفتن منابع جلوگیری شود. بعلاوه اطلاعاتی را باید به زنان نازا در مورد غیر ضروری بودن بعضی درمانها همچون دیلاتاسیون و کوتر دهانه رحم، کورتاژ و دوشهای واژن داده شود. همچنین توضیحاتی را در مورد مفید نبودن OCP، تجویز تصادفی آنتی بیوتیک در درمان نازایی داده شود.

اگر چه تنها توسعه اقتصادی و اجتماعی عمومی مناطق فقیر سبب موثر بودن درمان نازایی در همه بیماران می شود. معهدا افزایش آگاهیهای سیاست گذاران و کارکنان بهداشتی مهم بوده تا این افراد توجه بیشتری به مسئله نازایی و نیاز افراد نازا داشته باشند. بعلاوه افزایش آگاهیهای عمومی نه فقط برای بهبود رفتار پیش گیری کننده آنها بلکه برای کاهش انزوا و خروج از اجتماع زنان و مردان که بطور جدی کیفیت زندگی آنها را به خطر می اندازد باید صورت گیرد.

خبر علمی

وجود Bisphenol A (BPA) در غذاهای کنسرو شده در انگلستان

نتایج تحقیقات مرکز کنترل و نظارت بر مواد غذایی وابسته به دولت انگلستان نشان داده است که آلودگی غذاهای کنسرو شده به Bisphenol A (BPA) که یک ترکیب مقلد استروژن است بسیار شایع می باشد.

نزدیک به دو سوم غذاهای کنسرو شده که توسط کمیته سم شناسی آژانس استاندارد مواد غذایی مورد بررسی قرار گرفته حاوی BPA بوده اند.

گر چه کمیته سم شناسی اظهار داشته است که این مقدار آلودگی برای سلامتی انسان خطری ایجاد نمی کند و بعید است که این سطح

می باشد. تحریک تخمک گذاری نسبتاً درمان موفقی می باشد. ولی درمان آسانی نمی باشد بخصوص در مناطقی که داروها مشکل بدست می آید و کنترل دقیق غیر ممکن است. گزارشات حاکی از آن است که آموزش زوجها در مناطق کم درآمد ممکن است سبب کاهش نازایی شود بنابراین آموزش زوجین توسط پزشکان و پرستاران در انتخاب زمان مناسب برای نزدیکی و غیره می تواند به افزایش باروری کمک نماید.

با توجه به دامنه مشکلات نازایی (از نظر تعداد مردم درگیر و غیره)، کشورهای در حال توسعه بهتر است شروع به سیاست گذاری بر نحوه درمان نازایی بعنوان قسمت تکمیلی بهداشت باروری نمایند. سیاست گذاری باید بر اساس آنالیز دقیق و ارزیابی عملکرد سیستم بهداشتی - درمانی، قابل دسترس بودن و موثر بودن در درمان نازایی انجام گیرد. نقش و سهم خدمات بهداشتی اولیه، ثانویه و ثالثیه باید بطور دقیق توصیف شود تا به یک سیستم ارجائی موثر و کافی برسد. تعریف کردن نقش هر قسمت از متخصصین بهداشتی و آموزشی کارکنان بسیار اهمیت دارد. در این رابطه پزشکان محلی باید مورد تشویق قرار گرفته تا در بیمارستانهای عمومی کار نمایند تا بار کاری متخصصین زنان کاهش یابد. همکاری با سازمان های تخصصی (بین المللی) اساسی بوده زیرا این همکاری دسترسی به آخرین یافته های علمی را تسهیل نموده و فرصتی را برای آموزش تجربیات دیگران فراهم می نماید.

در حال حاضر IVF و ICSI در بسیاری از مناطق جهان خارج از دسترس بسیاری از مردم می باشد. و در بعضی از موارد افراد نسبتاً ثروتمند بدنبال انجام IVF های مکرر، تمامی ثروت آنها تمام شده تبدیل به افراد فقیر می شوند. تا چه میزانی توسعه روشهای تشخیص با تکنولوژی بالا و روشهای درمانی موثر و مطمئن می تواند جزء سیاست نازایی ملی تلقی گردد و چه کسی باید

در حال گسترش به طبقه متوسط جامعه می باشد. در کشورهای افریقایی زیر خط استوا کلینیک های IVF بسیار کم بوده و کیفیت خوبی ندارند. زوجها برای انجام صحیح IVF به کلینیک های IVF افریقایی جنوبی مسافرت می کنند. همچنین زوجها نابارور مصر برای درمان به نواحی خلیج فارس برای درمان ناباروری مسافرت می کردند. ولی در حال حاضر ۲۵ کلینیک IVF در مصر وجود دارد که هزینه آنها بیش از دو برابر درآمد سالیانه متوسط درآمد مصریها می باشد. بنابراین انجام IVF های متعدد می تواند زندگی یک فرد را با موقعیت متوسط در جامعه تخریب نماید.

درمان های مفید برای درمان و پیشگیری

در ارتباط با درمان نازایی اغلب اهداف در کشورهای در حال توسعه، بر روی پیش گیری متمرکز می باشد. البته پیشگیری بسیار مهم می باشد. عفونت های دستگاه تناسلی بخصوص بیماریهای منتقله جنسی (STDS) از علل مهم قابل پیشگیری نازایی می باشد. سازمان بهداشت جهانی (WHO) در یک مطالعه چند ملیتی گزارش نمود که ۶۰٪ نازایی زنان در صحرای جنوبی افریقا مربوط به عفونت می باشد. همه مردم باید از خطرات STDs از جمله HIV آگاه شوند. پیشگیری به هر حال نمی تواند افرادی را که در حال حاضر با مشکل نازایی مواجه هستند کمک نماید بعلاوه، اغلب اهداف، متمرکز بر درمان با تکنولوژی پایین می باشد اگر چه این تکنولوژی پایین برای درمان نازایی با علل مردانه اغلب موفقیت آمیز نمی باشد و تلقیح مصنوعی با استفاده از اسپرم اهدایی (AID) در مذاهب مختلف مورد قبول نیست. بعلاوه بدلیل آنکه بررسی AIDS در مایع منی نیاز به زمان دارد تلقیح مصنوعی با اسپرم اهدائی دیگر بصورت استفاده از منی تازه صورت نمی گیرد بلکه این تلقیح مصنوعی بدنبال انجاماد صورت می گیرد که استفاده از انجاماد اسپرم خود یک درمان با تکنولوژی بالا

آینده ممکن است با استفاده از تکنیکهای حذف ژن یا بیان ترانس ژن بتوان با کنترل بیان پروتئینی PLC delta 4، باروری مرد را خاموش و روشن کرد. بدین طریق می توان سیستم های برگشت پذیر پیشگیری از باروری در مردان را ایجاد کرد.

اخبار کنفرانسها

INTERNATIONAL CONGRESS ON INFERTILITY & ART

Goa, India, December 6-9, 2001

Organized by:

Rotunda- The Center for Hujman
Reproduction, and The Mangeshikar
Center for Gynaecological
Endoscopic Surgery, Mumbai-India.

اولین کنگره باروری و ناباروری ایران

برگزار کننده: دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی - درمانی شهید
صدوقی یزد

زمان برگزاری: ۵ الی ۷ آبان ماه ۱۳۸۰

محل برگزاری: یزد

شماره تماس: ۰۳۵۱-۸۲۴۷۰۸۷

E-mail: IVF@yazd.mail.co.ir

صاحب امتیاز: پژوهشکده ابن سینا

مدیر مسئول:

دکتر محمد مهدی آخوندی

زیر نظر شورای علمی نشریه:

دکتر محمد رضا صادقی،

دکتر سهیلا عارفی، دکتر معرفت غفاری،

شمیسه اسکندری و سیمیا گرشاسبی

همکاران اجرائی:

ناصر رحیمی، ابوالفضل علیزاده،

مریم سلیمی

طراحی روی جلد:

حسن خطایان

این نشریه برای شنیدن هر گونه اظهار نظر،
پیشنهاد، انتقاد سازنده اعلام آمادگی می نماید.
علاقمندان می توانند نقطه نظرات خود را به
نشانی زیر ارسال نمایند.

تهران: بزرگراه شهید چمران، دانشگاه شهید

بهشتی، انتهای بلوار

صندوق پستی: ۱۷۷-۱۹۸۳۵

تلفن: ۲۴۰۲۰۱۱

۲۴۱۸۷۴۱-۲

فاکس: ۲۴۰۳۶۴۱

E-mail: Journals@arc.sbu.ac.ir

Website: arc.sbu.ac.ir

شناسایی یک پروتئین ضروری برای تولید مثل در موشهای نر

دانشمندان موفق به کشف یک پروتئین در موشهای نر شده اند که نقشی حیاتی در مراحل اولیه لقاح بازی می کند. بر اساس گزارش نشریه Science (May 14th) یک ایزوفورم از فسفولیپاز و PLC)، بنام PLC delta 4 اکثراً در بیضه تولید می شود، نقش واسطه ای در واکنش آکروزوم القایی توسط زوناپلوسیدا که یک رخداد کلیدی در مرحله لقاح است را بر عهده دارد. دکتر Kiyoko Fukami از دانشگاه توکیو ژاپن گفت: تا کنون هیچ تحقیقی در سطح مولکولی، پروتئینی را که در واکنش آکروزومی نقش داشته باشد شناسایی نکرده است. دانشمندان گزارش کردند که حذف PLC delta 4 در موش نر برخلاف موش ماده شدیداً باروری را کاهش میدهد و این موشها یا تعداد کمی بچه بوجود می آورند و یا اینکه کاملاً نابارور می شوند. در مطالعات لقاح خارج رحمی (IVF)، اکثر تخمکهایی که فاقد PLC delta 4 بودند و با اسپرمهای نتوانستند وارد فاز بلاستوسیست شوند. بعلاوه، اسپرمهایی که در ژن PLC delta 4 خود دچار موتاسیون شده بودند توانایی انتقال نوسانی یون کلسیم را که در لقاح دخالت دارد، از دست داده بودند دکتر Fukami یادآور شد که حدوداً ۱۰٪ از فاکتورهای ناباروری در مردان مربوط به اختلال در واکنشهای آکروزوم می باشد. تلاشهای مستمر جهت شناسایی نحوه عملکرد PLC delta 4 به روشن شدن مکانیسمهای مولکولی لقاح در پستانداران کمک خواهد کرد و ممکن است در زمینه روشهای پیشگیری از حاملگی نیز نقش داشته باشد. وی افزود تهیه داروهایی که باعث القاء زودرس واکنش آکروزومی شود و یا باعث مهار این واکنشها شود می تواند نقش مهمی در زمینه توسعه تکنیکهای پیشگیری از حاملگی در مردان داشته باشد. در

آلودگی برای سلامتی انسان مضر باشد اما کارشناسان محیط زیست به دنبال جایگزینی فوری برای BPA هستند. تحقیق بر روی حیوانات نشان داده است که BPA در موشها اندازه غده پروستات را افزایش داده، شروع بلوغ را در موش ماده تسریع نموده و باروری را در موشهای صحرایی کاهش می دهد. یافته های فوق این تصور را ایجاد کرده که تجمع BPA در بدن انسان که به طور مثال در مواد پر کننده سفید رنگ دندان نیز وجود دارد ممکن است عامل افزایش سرطان بیضه و پروستات و کاهش شمارش اسپرم باشد. بنظر می رسد کودکان و بچه های متولد نشده بعلت اینکه جثه کوچکتری دارند در معرض خطر بیشتری قرار میگیرند. در این تحقیق ۶۲ نمونه غذای کنسرو شده یا نوشیدنی از سوپرمارکتهای انگلستان مورد آزمایش قرار گرفت. BPA با میزان ۰/۰۷ mg/kg در ۳۷ نمونه و بمیزان ۰/۴۲ mg/kg-۰/۳۵ در سه نمونه دیگر یافت شد. هیچکدام از ۴ مورد نمونه مربوط به غذای کودکان از نظر وجود BPA مثبت نبودند. حد ایمنی BPA بر اساس آژانس استاندارد مواد غذایی ۳mg/kg است و بر این اساس این کنسروها خطری برای سلامتی انسان ندارند. این آژانس به مردم توصیه کرده که لازم نیست رژیم تغذیه خود را به خاطر این نتایج عوض کنند. بهر حال سطح ایمنی استاندارد BPA مورد بحث می باشد بعضی دانشمندان دریافته اند که BPA در مقادیر کم می تواند روی حیوانات موثر باشد. مشخص نیست که چرا BPA وارد بعضی غذاها می شود و وارد بعضی دیگر نمی شود، اما بنظر می رسد که خطر نفوذ BPA به داخل ماده غذایی وقتی که بعنوان یک ماده رابط بین قوطی کنسرو و ماده غذایی استفاده شود بیش از زمانی باشد که فقط به عنوان پوشش قوطی استفاده شود. ما در حال حاضر واقعاً اطلاعات کافی درباره BPA نداریم بعلت وجود مدارکی از مطالعات حیوانی، ما اعتقاد داریم که BPA نباید در زمینه مواد غذایی استفاده شود.