کچره
توجه ویژه بر مطالعات علمی پایه، بخش عمده توجه دانشمندان و مراکز علمی تحقیقاتی سراسر جهان را به خود متعه ساخته است. زننیک پرشنکی علمی است که بین مطالعات بالینی و علم پایه را با توجه ویژه بر علل مولکولی بیماری‌ها و عوارض آن برقرار نموده است. اهمیت مشاوره زننیک بعنوان بخش اصلی مدیریت بیماری‌های ارثی، با استنی توسعه پزشکان لحاظ گردید. در این نوشته به اصول مشاوره زننیک با تمرکز خاص روی بیماری دیابت پرداخته شده است. هدف از این مقاله موروری جلب نظر بیشتر متخصصین غدد و متابولیسم به اصول مذکور و دقت در موارد نادر و فاصله و ارائه آنها جهت بررسی بیشتر می‌باشد. تنوی نزدیک و شیوع بالای اردوخاک فاصله در ایران و نیز افزایش شیوع و در روز این بیماری، ضرورت بررسی دقیق مولکولی آن را بیشتر می‌نماید.

واژگان کلیدی: مشاوره زننیک، شجرب نامه، بیماری دیابت

*نامه: نشانی: تهران، خیابان پورسینا، کروه زننیک پرشنکی، دانشگاه علم پرشنکی تهران، تلفنکس: 88926005 پست الکترونیک:
akramism@tums.ac.ir

--
1- مرکز تحقیقات ضرور توربیز و متابولیسم و کروه زننیک پرشنکی، دانشگاه علم پرشنکی تهران

تاریخ دریافت: 2/08/95
تاریخ پذیرش: 2/08/95
مقدمه

بیماری‌های شایع چند عاملی، طیب‌تاری درمان و مراقبت‌های مداوم بهداشتی و حمایتی را می‌طلبد. به‌دلیل ترکیب این بیماری‌ها با سبک‌های اقتصادی و روانی-اجتماعی بر اثر جامعه تأثیر می‌کشد. مطرح می‌شود، این بیماری‌ها از نظر تلفات چندان زیادی و محدودیت وجود می‌آیند. دقت در تعیین و دلخواست کمی در کاربرد عامل محیطی برای پیشگیری، تشخیص زودرس و درمان بیماری و افراد نوزادان نوروبایی چشمانی، نزدیک نوروبایی جهت پیگیری نزدیک درک می‌شود و بیماری‌های شایع و پیچیده‌ها می‌توانند به‌طور معمول جزئی از مطالعات و استادی‌ها به‌طور محدود نظر می‌شود. از سوی دیگر در گرختن شرح بیماران دایی بهره ویژه به تازگی ازدواج فامیلی و وجود بیمارستان در سایر بیمارستانهای اعتماد دارد. سنو در خصوص محل تولد بیمار و وایدین و وجود سابقه فامیلی بیماری‌های نظر دایی نوع که با دو، دایی‌های بیمارانی، هیپرکلسترولیمی، جلی، بیمارستان‌های خون، سکته قلبی، با زیستی، نازی‌ای، سطح مکرر، عقب‌تاندگی ذهنی، سن تصحیح هر یک و مربی زودرس و عملکرد در مورد تراژیک و ثابت‌کننده دایی، سنو در خصوص دوقلویی با چند قلویی، فرزند خوانده‌گر برای پاتن وزن عومی محیطی و عواصل زینت‌نامی در بیماری‌های چند عاملی کمک کننده خواهد بود.

ازدواج فامیلی با همکلاهی 3 در کشور ما رایج می‌باشد و آمارهای متایایی در مطالعات مختلف در این خصوص ارائه شده است. براساس چندین مطالعه در بیش از 200 هزار نوزاد از نژاد ایرانی مطابقت محاسبات حذف و 38 نوزاد از نژاد ایرانی از نژادی شناسی اختلاف در پیش‌بینی این امر دارد (درجه 3 فامیلی) می‌باشد [3]. این امر فرم تخصصی برای پیشگیری از نژاد ایرانی کمک می‌کرد. محاسبه بیماران خطر ایجاد بیمارستان در سایر ناحیه‌ها بررسی نشده است. افراد خصوصی، ثروت‌دار و افراد انتظار مناسبه و پیشگیری، تشخیص قبل از تولید و اقدامات حمایتی سایر مرحله این فراهم را تشکیل می‌دهد.
اصول مشاوره زننده در انواع بیماری‌ها

چنانچه یک بیماری (زیستی) خاص با انواع ساز و کارهای زننده به اثر پردازد، احتمال هتروژنی در آن بیماری باشیست و لذا انجام کاربردی کمک چندانی نموده و مشکلی را حل نخواهد نمود. در این بیماری‌ها فرم‌های خاصی در شجرت نامنه دیادی می‌شود که نهایتاً در قالب مثال‌هایی توضیح

جدول ۱ - برخی نشانه‌های شجورنامه

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرد / زن طبیعی</th>
<th>فرد مشاوره گیرنده با ۱۵ مشخص می‌شود.</th>
<th>جنسیت نامشخص</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>❌ / □</td>
<td>◆</td>
<td>✔</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲ - اندکاسیون‌های ارجاع بیماران جهت انجام مشاوره زننده

<table>
<thead>
<tr>
<th>اردو و ازدواج کاملاً فارغ</th>
<th>نازایی یا عقیمی</th>
<th>شفقت‌های متعدد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>۵</td>
<td>۷</td>
</tr>
<tr>
<td>خانواده‌های دارای فرزند با ناهنجاری‌های مادرزادی، معلولیت، عقیب‌های مادری</td>
<td>۲</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>جامعیت بیماری ۲۵ سال</td>
<td>۳</td>
<td>۹</td>
</tr>
<tr>
<td>قرار گرفتن مادر حامله در محیط عوامل تراژیکن (مثل داروها، اشعه، عفونت‌ها و مواد شیمیایی)</td>
<td>۴</td>
<td>۱۰</td>
</tr>
<tr>
<td>بروز مکرر یک بیماری صنعتی عاملی در فامیل</td>
<td>۶</td>
<td>۱۱</td>
</tr>
<tr>
<td>نازایی یا عقیمی</td>
<td>۷</td>
<td>۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>شفقت‌های متعدد</td>
<td>۸</td>
<td>۱۳</td>
</tr>
<tr>
<td>وجود سرطان‌های زودرس در فامیل</td>
<td>۹</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اهمام دستگاه تناسلی و یا اختلال در بلغم</td>
<td>۱۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بیماری‌های عصبی در دختر و پسرانه</td>
<td>۱۱</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وجود بیماری‌های زننده در فامیل (مثل: تلاسمی، همبولیک، بیماری متابولیک و موگولیسم)</td>
<td>۱۲</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وجود فرم عامل در فامیل دور یا تهدید یا شکل و قیافه غیر طبیعی اندام‌ها</td>
<td>۱۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کوتوگنیک و اختلالات رشد</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
بیماری‌های کروموزومی اتوزوم شامل عقب ماندگی ذهني و رشته و ناهنجاری‌های متعدد مادرزادی بوده و با سقوط خودبخودی معقوله‌های سکته. در حالتی که در بیماری‌های کروموزومی چندین سطح مختلف اختلال رشته، انتومنی با مشکل در سیستم تولید مثل بیشتر دیده می‌شود.

از خواص بیماری‌های چند عاملی شروع سیستم در جامعه به روشی (از 1 در 1000)، پیچیدگی ساز وکار و رشت و نقش عامل محدود و زن‌های متعدد را می‌توان نام برد. در حالت خاصی در شجدهنامه دیده نمی‌شود و خطر وقوع مجدد در بیمار کمتر از متوسط بیان نشده است. [2] صفات کمی 1. نظر ورزشی، 2. فشار خون، سطح سرمی دوری‌ها و بهره‌هوشی (IQ) از وراثت چند عاملی برخوردار هستند.

1. Recurrence risk
2. Structural
3. Numerical

شکل 1-الگوریتم نحوه بررسی بیمار دیابتی

دده خواهند شد در بیماری‌های تک‌ژنی احتمال وقوع مجدد در بستگان بیمار سیبیلا است در حالی که شروع جمعیت عمومی بالا نیست. بیماری‌های کروموزومی به نوع ساکتینانی و تعادلی تقسیم می‌شوند. در نوع ساکتینانی 1، بیشتر ترانس لکاسیون اتفاق می‌افتد که غالباً انجام کاریوتایپ معمولی به تشخیص بیماری کمک می‌نماید. در نوع ساکتینانی 2، حذف یا مضاعف شدید که در کروموزوم‌های ناخیب کروموزومی اتفاق می‌افتد که در مورد اول عدد کروموزومها از 26 کمتر یا بیشتر می‌شود. نبود این نوع در شرکت‌های و اورژانس خطر پایین وقوع مجدد در بستگان بیمار (باید در موارد ترانس لکاسیون) از ویژگی‌های بیماری‌های کروموزومی است. سیمای عمومی

4 Quantitative traits
مجله دیابت و لیپید ایران. بهار 1385;13(6) (شماره 3)

٢٠٩

میلی‌هایی که جه، نو اتوژومال غلاب و مغلوب و
واسم به جنس غلاب و مغلوب تقسیم می‌شود که هرکدام
قرم خاصی را در شهوته مانند می‌دهند. این دسته بندی
اختلالات ارثی، در قلب مثال‌های بالینی بیماری‌های دایابی
پذیرش دیابتی می‌باشد.

بیماری‌های اتوژومال غلاب

در این نوع بیماری نیز دو نوع آلت وجود دارد: آلت غلاب
طبیعی (A) و آلت مغلوب غلاب طبیعی (aa). در صورت انتقال
دو آلت مغلوب همراه یا آلت غلاب طبیعی (AA) میکر ایجاد بیماری وجود دارد. فرد همراه یا آلت غلاب
کاملاً سالم است و بیماری را نمی‌خواهد کرد. لیکن در
موقعیت همراه یا آلت غلاب (Aa) فرد سالم حامل است و در
صورت ارتدخای فرد مشاهده در هر حاملگی با احتمال
٢٥٪ خونر ابتلا در آمیخته نموده. هر دو جنس بطور
پک‌بان می‌کنند است بیماری آنتی‌ناک. شورت‌های مانند در این
بیماری‌ها انگیزه‌ای بوده بدن معمولی که معمولا بیماری در پک

١١ Maternal inheritance
١٢ Autosomal Dominant

٣ Sibling
٤ Offspring
٥ Penetration
٦ Skipped generation
٧ Vertical
٨ Autosomal Recessive
٩ Horizontal
دیابت نوع ۱
از بیماری‌های چند عاملی بوده و بیش از ۲۰ درصد و لکوکس هسته‌ای بیمارانی در ارتباط با این بیماری شناخته شده‌اند. حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد از این بیمارانMZ همراهی دارند، بنابراین نشان دهنده تک تخمینی بیشتر است. فرصت عامل محیطی در کاهش تشخیص بیماری وجود ندارد. احتمال سایر فوریت‌هایی از خصوصیات بیماری مطرح شده‌اند. این‌گونه استعداد زادی در این بیماری شناسایی شده‌اند از جمله نسلی مرتبط با Wolfram syndrome. توصیف می‌گردد.

(X linked Dominant) بیماری‌های وابسته X به غلابی‌یافته از نظر فرم آلله که نوع انیموزوم بالغی می‌باشد: آلل غلابی خاص (A) و آلل غلابی معمول (a). در ارزیابی میزان خطر ابتلا در مشاهدات زن و پسر بیماری‌زا را در نظر می‌گیریم. است. زن بیماری، مجبور به بروز همکاری می‌شود. مرد بیماری صورت همی‌زیکت غلابی X۲Y و مرد بالغ به شکل همی‌زیکت غلابی X۲Y به دیده می‌شود. میزان ابتلا از جنس در این نوع بیماری‌ها به نسبت زنان بیش از مردان می‌باشد. ریکتر هیپوفسفاتمیک وابسته به جنس X۲H به صورت غلابی دنیز است از بیماری‌ها. همچنین، همایش آن می‌گردد.

(X linked Recessive) بیماری‌های وابسته X به غلابی‌یافته در این بیماری‌ها زن بیماری‌ها و مرسوم غلابی‌یافته می‌باشد. انتقال بیماری‌ها از مرد متراپ به زن به سبب نکته این ناحیه. میزان ابتلا به دیده می‌شود. و نیز حامل زن غلابی‌یافته می‌باشد. و سهم آن را از AXIS و استندارد اخلاقی. تنظیم این‌گونه به‌گونه‌ای، پس‌اند که ریکتر در ناحیه وابسته به IPEX دیابت بیماری‌های هتروژنیک در نظر گرفته شود که می‌تواند موقعیت ویژه از بیماری‌های چند عاملی دیابت نوع ۱ تا دیابت نوع ۲ و تک زنی یا دارد.

2 Concordance
3 Susceptibility

1 Inborn Error of Metabolism
MELAS

MODY

Wolfram Syndrome

IPEX

IPF-1

Maturity Onset Diabetes of the Young

Factors transcription
مثال

فرض کنید فردی با تحریک در خصوص احتمال بروز دیابت در بدن او به نتایج انجام نمونه و ذکر می‌نماید که مادر و عمه و نیز دیابت دارند. چه اگر انجام مشاوره زنیکی باشد اتما در خصوص سوابق اعضا خانواده سنتوال شده و تا سه سال در خصوص وجود دیابت و عوارض آن، چاقی، بیماری‌های متعدد اخلالات لیپیدی، مرگ و میرها و علی آن سنتوال می‌گردد. همچنان که در بخش اصول مشاوره زنیکی در انواع بیماری‌ها این نوشته ذکر گردید. شکل شروع نامه خانواده در خصوص نحوه وراثت بیماری در فاصله کمک‌کننده خواهد بود. تست‌های بیومزاری و هورمونی برای تایید تغییرات در موارد مطرح کمک‌کننده هستند. بر اساس شکل نامه سی‌سی‌پی از تست‌های خصوصی مولکول‌یا سی‌تی‌تی زنیکی استفاده نمود. در مواردی که نحوه وراثت در فاصله بیماری چند عاملی باشد توصیه به تغییر روش زندگی و بررسی‌های مکرر با دوره زمانی کوتاه می‌گردد.

4. اکرمی سید محمد امیری پرور. عواص زنیکی در بیماری‌های شایع. در: جمعی از اساتید دانشگاه علم پزشکی تهران. ژن‌آزمایی‌های کیفی رخ‌داده. چابک اول. تهران. انتشارات علم پزشکی تهران ۱۳۸۳. ص ۲۴۳-۲۹۹.


