

بررسی ژنتیکی بیماران روانی

دکتر داریوش دانشور فرهود*

خلاصه :

مطالعات ژنتیکی جمعا بر روی تعداد ۱۹۶ نفر بیمار روانی ، بستری دز بیمارستانها و مراکز درمانی سرخه حصار ، روزبه ، چهارزی ، چهارم آبان (سابق) انجام شد .
از بین بیماران مورد بررسی ، تعداد ۷۴ نفر مبتلا به اسکیزوفرنی ، ۳۵ نفر مبتلا به مانیاک دپرسیون ، ۴۷ نفر دپرسیون (نوپروز) ، ۱۲ نفر هیستری ، ۹ نفر صرع و بقیه شامل بیماریهای مختلف روانی از قبیل : اضطراب و ترس ، وسواس ، عقب ماندگی دماغی ، انحراف جنسی ، اختلالات شخصیتی و اعتیاد بودند .
گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی بنحو قابل ملاحظه ای از ساختمان بدنی لیتومورف برخوردار هستند .

مقدمه :

اختلالات روانی جزو قدیمی ترین بیماریهایی است که بشر با آن سروکار داشته و اغلب حتی با خرافات و اعتقادات دینی در رابطه با قهر طبیعت و یا اعمال قدرت خدایان و نفوذ عوامل و قوای مافوق طبیعت تصور میشد .
سقراط بیماری هیستری را مجموعی از اختلالات نهفته اتلاق مینمود و ارسطو

* واحد ژنتیک انسانی و انسان شناسی - دانشکده بهداشت - دانشگاه تهران -

بیماری اسکیزوفرنی را بجهت بروز آن در جوانی ، بیماری جوانان نامیده است . در قرن نوزدهم بسیاری از بیماریهای روانی بخوبی شناسائی و تظاهرات بالینی و انواع آنها بصورت نوینی بنگارش درآمد .

جستجوی علل ارثی و نحوه توارث بیماریها نه تنها در قرن بیستم ، بلکه در قرن نوزدهم و هیجدهم نیز از سوی بسیاری از پزشکان و محققان دنبال میشده است .

از اوایل قرن بیستم مسئله توارث بیماریهای روانی از سوی چند تن از متخصصان مطرح گردیده و از آن پس این رشته از تحقیقات مرتباً ادامه داشته ، بطوریکه در حال حاضر بررسی پریشانیهای روانی و بیماریها و اختلالات روحی و شخصیتی ، بخشی از تحقیقات ژنتیک انسانی و ژنتیک پزشکی را بخود اختصاص داده است .

در کنار بررسی رفتار و تظاهرات بیماران ، در سالهای گذشته اندازه گیریها و آزمونهای فیزیکی و شیمیائی نیز ، از قبیل الکتروانسفالوگرافی ، الکترواکوگرافی و همچنین آزمایشهای بیوشیمیائی و آنزیمی در خدمت تشخیص و درمان این بیماریها قرار گرفته اند . بیماریهای روانی گذشته از ناراحتی هائیکه مستقیماً برای شخص بیمار در بردارند ، میتوانند اثرات جانبی و عواقب بسیار وخیمی برای خانواده افراد بیمار و یا حتی اجتماع ، همراه داشته باشند . با فراوانی نسبتاً شدیدی که بیماریهای روانی نشان میدهند ، میتوان تخمین زد که در حدود ۳-۵٪ افراد یک اجتماع مبتلا به یکی از انواع بیماریهای یاد شده میباشند .

با در نظر گرفتن اینکه امکانات درمانی و مراقبتهای پزشکی در ایران برای کلیه بیماریها ، مخصوصاً " بیماریهای روانی ، از لحاظ کمی و کیفی بسیار ناچیز و تأسف انگیز است ، میتوان پی برد که اکثریت قریب باتفاق این نوع بیماران آزادانه در بین دیگر افراد اجتماع بزندگی ادامه می دهند و چه بسا باعث اختلال و نابسامانی اجتماعی میگردد .

با یک محاسبه بسیار ساده میتوان تخمین زد که حداقل ۱٪ افراد اجتماع در یک مرحله بیماری روانی بسر میبرند که این تعداد بطور معنی داری در شهرهای بزرگ ، مراکز تجمع و صنعت و تمدن تراکم بیشتری نشان میدهند و بطور خلاصه از تعداد تقریبی ۴۰ هزار بیمار روانی موجود در تهران مجموعاً در کلیه مراکز درمان اختصاصی فقط $\frac{1}{4}$ این عده میتوانند در سال تحت معالجه قرار گیرند و بقیه که رقمی در حدود ۳۰ هزار خواهند داشت ، بدون هیچگونه علامت ، شناسائی و مراقبتهای ، روزانه منشأ بسیاری از گرفتاریها ، تصادفات ، جرائم جزائی و جنائی میباشند .

بیماری اسکیزوفرنی : Schizophrenia

فراوانی و توارث: بیماریهای روانی نیز ، مانند بسیاری دیگر از بیماریها که منشاء توارثی دارند ، میتوانند از طریق مختلف اتوزمال بارز ، اتوزمال نهفته ، وابسته بجنس و بالاخره پلی ژن بارث برسند (۱ ، ۲) . در کنار عوامل ژنتیکی که توارث ، انتقال و کنترل بیماری اسکیزوفرنی را عهده دار میباشند ، عوامل محیطی نیز در بروز ، شدت و فراوانی آن اثر میگذارند .

پایه و پیشرفت این بیماری از لحظه توارث ، یعنی انتقال توسط یک یا چند ژن بیمار ، تا ظهور هنوز ناشناخته مانده است . اختلالات ایمنولوژیکی و آنزیمی دیده شده در این بیماران ، دلیلی براساس بیوشیمیائی این بیماری محسوب شده است (۳) . فراوانی متوسط این بیماری در حدود ۱% میباشد که در بعضی از نقاط جهان حتی بیشتر نیز گزارش شده است (۴) .

فراوانی بروز این بیماری در بین فرزندان خانواده افراد بیمار بیست بار بیشتر از خانواده‌های غیر مبتلا گزارش شده است (۵) .

در مورد نحوه توارث این بیماری نظرات مختلف بیان شده از قبیل توارث بارز با شدت ظهور مختلف ، توارث نهفته و بالاخره توارث پلی ژن و حتی یک جهش نقطه‌ای نیز بعنوان علت ژنتیکی این بیماری مورد بحث قرار گرفته ولی در هر صورت توارث پلی ژن با احتمال بسیار زیاد نحوه انتقال این بیماری میباشد (۶) .

احتمال بیماری برای فرزندان افراد مبتلا به انواع زودرس (مربوط به دوران جوانی) مثل هبه فرنی و کاتاتونی ، بمراتب بیشتر از مبتلایان به انواع دیررس آن از قبیل پارانوئی میباشد .

مشاوره ژنتیکی : در پیشگیری این بیماری چنین میتوان توصیه نمود که اگر یکی از والدین مبتلا باین بیماری باشد باید از بوجود آوردن فرزندی خودداری نمایند و مسلماً اگر هر دو ، والدین مبتلا باشند این توصیه قاطعیت بیشتری خواهد داشت .

اگر خواهر یا برادر کاملاً سالم یک فرد بیمار پس از ازدواج با یک فرد سالم دیگر (غیر خویشاوند) آرزوی فرزند داشته باشند ، دلیلی بر منع وجود ندارد ، ولی اگر یکی از والدین هر کدام از این زوج مبتلا باین بیماری بوده باشد ، از جهت روشن شدن نوع بیماری (زودرس یا دیررس) صلاح بر صبر و تأمل و جلوگیری از بوجود آوردن فرزند ، در سالهای اول ازدواج میباشد .

در خانواده‌هاییکه مواردی از این بیماری مشاهده شده ، بهیچوجه صلاح بر یک ازدواج خانوادگی نمیباشد ، بخصوص اگر بیماران ، فرزندان والدین خویشاوند بوده باشند ، حتی اگر دختر و پسر نامزد برای ازدواج ، بظاهر سالم باشند .

بیماری مانیاک دپرسیو : Manic-Depressive

فراوانی و توارث : طول عمر متوسط بیماران ۱۵-۲۰٪ کمتر از افراد سالم میباشد . بیماران اکثراً " دارای فرزندان زیادی هستند ، زیرا در مرحله مانی کنترل و جلوگیری از بوجود آوردن بچه برایشان دشوار است . فراوانی این بیماری در مناطق مختلف و حتی در رابطه با وضع اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و حتی سیاسی و همچنین دیگر عوامل محیطی ، بسیار متفاوت بین ۴/۵-۳٪ بطور متوسط ۱٪ میباشد (۶) .

این بیماری در نژاد زنان ، بیشتر از مردان مشاهده میشود gynaekotropie بررسیهای مختلف ، هماهنگی Konkordance بین دو قلوهای یک تخمکی را ۵۰-۹۳٪ و دو قلوهای دو تخمکی را ۱۵-۳۷٪ نشان داده و این خود دلیل بسیار خوبی بر توارث این بیماری می‌باشد (۴) .

از آنجائیکه این بیماری در بسیاری از خانواده‌ها چندین نسل متوالی تکرار و مشاهده شده ، احتمال توارث بارز مورد بحث قرار گرفته است ، ولی در کنار این فرضیه ، احتمال توارث پلی ژن و هتروژن Heterogen نیز در انواع مختلف و موارد گوناگون این بیماری در نظر گرفته شده و بیش از دیگر احتمالات قابل قبول میباشد .

مشاوره ژنتیکی : با وجود اینکه هنوز نحوه توارث این بیماری کامل روشن نشده ولی بطور کلی بر اساس نتایج بررسی‌های انجام شده میتوان خطر و احتمال بروز این بیماری را بشرح زیر تخمین زد (۶) .

برای فرزندان والدینی که هر دو آنها بیمار باشند ۲۰-۴۰٪ و زمانیکه فقط یکی از والدین بیمار باشند ۱۵-۲۰٪ ، برای خواهران و برادران ۱۰-۲۴٪ و همچنین برای نوه ، خواهر زاده ، برادر زاده ، خاله‌زاده و عمو زاده و داعی زاده یک بیمار در حالیکه هر دو والدین وی سالم باشند ، احتمال بسیار کم می‌باشد .

مشاوره ژنتیکی در مورد این بیماری ، بخصوص در رابطه با نوع ، شدت و مدت هر مرحله و فاصله بین دو مرحله و درمان پذیری ، در خانواده‌های مختلف ، میتواند متفاوت و بعضاً پیشگویی و پیش بینی و محاسبه درجه احتمالات بروز بیماری برای فرد مورد نظر ،

بسیار دشوار باشد .

ساختمان بدن Constitution

اولین رده بندی ساختمان بدن constitution و ریخت شناسی typology و قیافه شناسی Physiognomy به سقراط (۴-۵ قرن قبل از میلاد مسیح) نسبت ، داده میشود که شکل ظاهری بدن انسان را به دو نوع متمایز ، لاغر Habitus Phthisicus و چاق Habitus apoplecticus تقسیم مینموده .

این تقسیم بندی حتی تا زمان های جدید باعتبار خود باقی بوده کما اینکه تقسیم بندی های نوین (۷ ، ۸ ، ۹ ، ۱۰ و ۱۱) شامل . لاغر استخوانی ، قامت کشیده Leptomorph = Ektomorph و چاق ، گوشت آلود ، نسبتا کوتاه قد Athlet = mesomorph و بلند قد و عضلانی و ورزشکار Pyknomorph = Endomorph نیز تا حدی بر اساس رده بندی های قدیم بوده است (شکل شماره ۱) .

رابطه ساختمان ظاهری بدن با ویژگیهای روانی و عبارت دیگر همبستگی روانی تنی Psychosomatic Corolation و نیز جستجوی انواع بیماریهای روانی و غیره در بین تیپ های مختلف انسان (۷ و ۱۲) بتدریج بخشی از تحقیقات انسان شناسی Anthropology را بخود اختصاص داده است . مثلا اینکه افراد لپتومرف :

بسیار حساس ، نکته سنج ، جدی ، مدیر ، عاطفی ، خوش فکر ، عجول ، مغرور ، باهوش ، با قضاوت احساسی ، درون گرا بیشتر در جستجوی تنهائی و در عوض افراد پیکنومرف : بسیار مجلس آرا ، بذله گو ، خنده رو ، خوش صحبت ، خوش مسافرت و خوش خوراک ، نسبتاً بی تفاوت و اکثراً دور هم بودن را بر تنهائی ترجیح میدهند ، در حالیکه آتلت ها ، دارای اعتماد بنفس (شاید بر اساس قدرت بدنی) ، کم صحبت با قضاوت منطقی تر ، مصمم تر ، قدرت حافظه خوب و میتوان گفت که در بسیاری از موارد حد متوسط بین دو تیپ لپتومرف و پیکنومرف میباشد (۱۱ و ۱۳) .

همچنین باثبات رسیده است که : بیماریهای زخم معده و اثنی عشر ، کمبود فشار خون ، اسکیزوفرنی بیشتر در بین افراد تیپ لپتومرف و در عوض بالا بودن فشارخون ، انفارکتوس های قلبی ، ناراحتی های کبدی و کیسه صفرا ، بیماریهای قند و نیز مانیکاک دیرسیون اکثرا در نزد تیپ پیکنومرف و بالاخره ، بیماری صرع و چندین بیماری دیگر فراوانی معنی داری در نزد بیمارانی با ساختمان بدنی آتلت ، مشاهده شده است (۷ و

(۱۲) .

ناگفته نماند که گذشته از سه شکل یاد شده ، انواع دیگری بعنوان حد واسط بین تیپ‌های ذکر شده را میتوان در نظر گرفت و این مسئله در بعضی از تقسیم‌بندی‌ها نیز کاملاً رعایت شده (۹) .

تفسیر و توضیح و نمایش کامل انواع و تقسیم‌بندی‌های مختلف بدن انسان از نظر ساختمان ظاهری آن ، خصوصیات روانی و ویژگیهای اخلاقی و بالاخره آمادگی پذیرش بیماریهای مختلف از سوی گروههای ذکر شده ، از حدود امکانات این گزارش خارج است ، ولی اجمالاً میتوان یاد آور شد که کلیه شاخص‌های مذکور ، میتواند چه بطور مستقیم از طریق توارث پلی‌ژن و یا غیر مستقیم با بارت رسیدن و کنترل سیستم‌های هرمونی و ایمنی بدن اداره شود .

نمونه برداری و روش تحقیق :

تعداد ۱۹۶ بیمار بستری در مراکز درمانی و آسایشگاههای روانی و بیمارستانهای سرخه حصار ، روزه ، چهارازی و چهارم آبان (سابق) تهران ، تحت بررسی قرار گرفتند . پرسشنامه‌های تنظیم شده (جدول شماره ۱) با کمک شش نفر از دانشجویان مدرسه عالی پرستاری مرکز علوم پزشکی ایران * ، از طریق رجوع به پرونده ولی اکثر اصحابه (تابستان ۱۳۵۶) تکمیل شده و نتایج آن استخراج گردید .

این نمونه برداری با مشکلات فراوانی همراه بود . مثلاً پرونده بیماران در بسیاری از موارد تکمیل نبود و یا در هر حال در اختیار پرسشگر گذاشته نمیشد و لذا پرسشگر کلیه اطلاعات لازمه را مبنایستی از طریق مصاحبه با شخص بیمار کسب نماید که اکثراً با شکست مواجه میشد و یا احیاناً پاسخ غیر صحیح میگرفت و لذا چنین پرسشنامه‌ای مورد استفاده نبود .

همچنین در بسیاری از موارد بیماران کاملاً سکوت میکردند و یا پرسشنامه را نیمه تمام میگذاشتند و از ادامه پاسخ خودداری می‌نمودند و یا حتی ستیزه جوئی می‌نمودند . بعضاً افراد و کارکنان و حتی پزشکان مراکز یاد شده با اینکه از نحوه کار و هدف این برنامه تحقیقاتی آگاهی داشتند ، با تکمیل پرسشنامه‌ها بدلائل مختلف ، مخالفت می‌ورزیدند .

* - خانمهای : زهره سرباز ، محترم دین بگلو ، ویدا وزیری پور ، صدیقه خسروی ، پوراندخت دودانگه و شهناز نظری .

با در نظر گرفتن مشکلات یاد شده ، نمونه برداری بسیار کم بوده و متأسفانه تعداد پرسشنامه‌های قابل ارزشیابی از ۱۹۶ تجاوز ننمود .

در مورد تشخیص بیماری باید متذکر شد که در خیلی از موارد ، انواع و یا علت یک بیماری مشخص نبود ، مثلاً دپرسیون نوپروز بعنوان یک بیماری ذکر شده و از تعیین انواع و اتیولوژی آن خودداری شده بود و بدین ترتیب تعداد ۴۷ مورد با تشخیص دپرسیون ، نمیتوانست مورد استفاده قرار گیرد ، چون بیش از بیست نوع (مثلاً : دپرسیون همراه با ترس ، در اثر تصلب شریان اندوژن ، اکسوژن ، مربوط به دوران پائسکی ، مربوط به دوران پیری ، نوروتیک و غیره) از گروه بیماریهای مختلف همراه با تظاهرات و علائم دپرسیون را میتوان نام برد که هر یک میبایست بطور جداگانه ارزشیابی و نتیجه گیری شود .

لازم بتذکر میباشد که بیماریهای مندرج در جدولهای ۲ و ۳ ، پیش بینی شده نبوده و فقط حاصل اتفاقی استخراج پرسشنامه‌ها میباشد .
نتیجه گیری و بحث :

همانگونه که از جدول شماره ۲ برمیآید ، بیشتر تعداد نمونه در گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی (۷۴ نفر) و مانیاک دپرسیون (۳۰ نفر) میباشد که بترتیب مورد بحث قرار میگیرند .

در مورد دیگر بیماریهای ذکر شده در جدول بعلت کمی تعداد نمونه ، بحث نخواهد شد .

در نمونه‌های مربوط به اسکیزوفرنی - تعداد مردها (۴۹) تقریباً دو برابر زنها (۲۵) بوده است ، با محاسبه فراوانی نسبی مردها $(\frac{49 \times 100}{116} = 42/2)$ و فراوانی نسبی این بیماری نزد زنها $(\frac{25 \times 100}{80} = 31/2)$ ، مقایسه و نسبت این دو فراوانی در مردها ۱۰۰ و در زنها ۷۴ می باشد که با گزارش‌های دیگر (۵) که فراوانی نسبی بیماران مرد ۱۰۰ و زن ۱۲۰ ذکر شده ، مطابقت ندارد و این تفاوت بدست آمده تا اندازه‌ای مربوط به تعداد کم نمونه برداری و حدودی نیز در رابطه با وضع فرهنگی و قبول بیماری در دو جنس زن و مرد میباشد .

جدول شماره ۴ بخوبی نشان میدهد که تیپ لاغر و قد بلند استخوانی یا لپتومورف در بین زنان بیمار ۴۸٪ و در بین مردان بیمار ۵۵/۱۰٪ می باشد و این ارقام با نتایج گزارش شده در بررسی ۵۲۳۳ نفر بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی (جدول شماره ۵) مطابقت بسیار خوبی نشان میدهد و بدین ترتیب چنین استنباط میشود که بیماران مبتلا به

اسکیزوفرنی اکثرا دارای ساختمان بدنی لاغر ، باریک ، استخوانی هستند (۷) . تست آماری X^2 نتیجه فوق را تأیید می نماید $P < 0.001$.

در صد فراوانی بیماری از سنین ۱۵-۲۴ سالگی (جدول شماره ۶) بطرف میان سالی و پیری کاسته میشود ، این ارقام برابر با انتظار بوده و در دیگر گزارش ها نیز این مسئله یادآوری شده است (۶) .

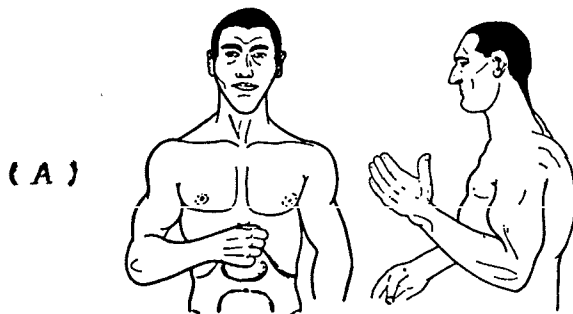
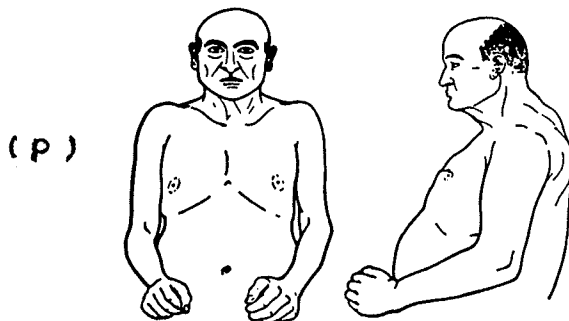
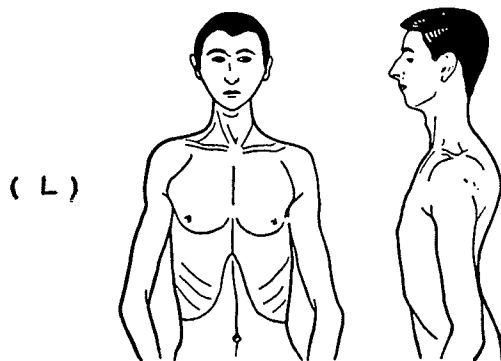
در مورد نتایج بدست آمده در بیماری مانیاک - دپرسیون که تعداد زنان بیماره ۱۰ مردان ۲۰ نفر بوده است (جدول ۲) ، باید متذکر شد که تعداد نمونه برداری در این گروه بسیار کم بوده ولذا نمیتوان نتیجه گیری صحیح بعمل آورد ، چون همانطوریکه در فراوانی و توارث این بیماری ذکر شد ، معمولا تعداد زنان مبتلا باین بیماری تقریبا "دو برابر مردان مبتلا میباشد .

البته گذشته از کمی نمونه برداری ، علت این نتیجه را میتوان در این واقعیت جستجو نمود که ، تظاهرات یک زن بیمار ، در مرحله دپرسیون (تأثر ، گریه کردن و غیره) ، برابر با انتظاری که در اکثر مردم عامی وجود دارد ، غیرعادی بنظرنمیرسد ، ولذا کمتر بفکر بستری نمودن و معالجه یک چنین زنی میافتنند و حال اینکه همیسن تظاهرات بیماری در یک مرد ، مسلما اطرافیان را بفکر چاره جوئی و معالجه مرد بیمار وامیدارد .

همچنین از جدول شماره ۲ میتوان نتیجه گرفت (اگر ارقام بدست آمده تنها بر اثر کمبود تعداد نمونه نبوده باشد) که هیستری و انواع علائم ناآرامی و عدم تعادل روحی ، در مردان حمل بر کار و فعالیت زیاد شده و مرضی Pathologic بحساب نمیآید و حال آنکه در زنان بلافاصله مورد توجه و معالجه قرار میگیرد .

باین ترتیب تعداد نمونه ها در مورد بیماریهای : اضطراب وترس ، وسواس ، عقب-ماندگی دماغی ، انحراف جنسی ، اختلالات شخصیتی و هیپو کندریا و یا بطور کلی فراوانی بیماران بستری شده درآسایشگاههای پاد شده ، تنها نشان دهنده نسبت فراوانی این بیماریها در بین زنان و مردان نیست ، بلکه تا حدود زیادی نیز نمایانگر طرز تفکر اجتماعی و قبول و تفهیم خود بیماری در جامعه میباشد ، که بیماری معینی را برای مرد بیماری میدانند و حال آنکه برای زن یک امر طبیعی محسوب میشود و یا برعکس .

تصویر شماره ۲ - شجره نامه یک خانواده با موارد مختلفی از بیماریهای روانی که از میان نمونه های مورد بررسی تهیه شده ، نشان دهنده فراوانی خانوادگی ودلیل برتوارث اینگونه بیماریها میباشد .

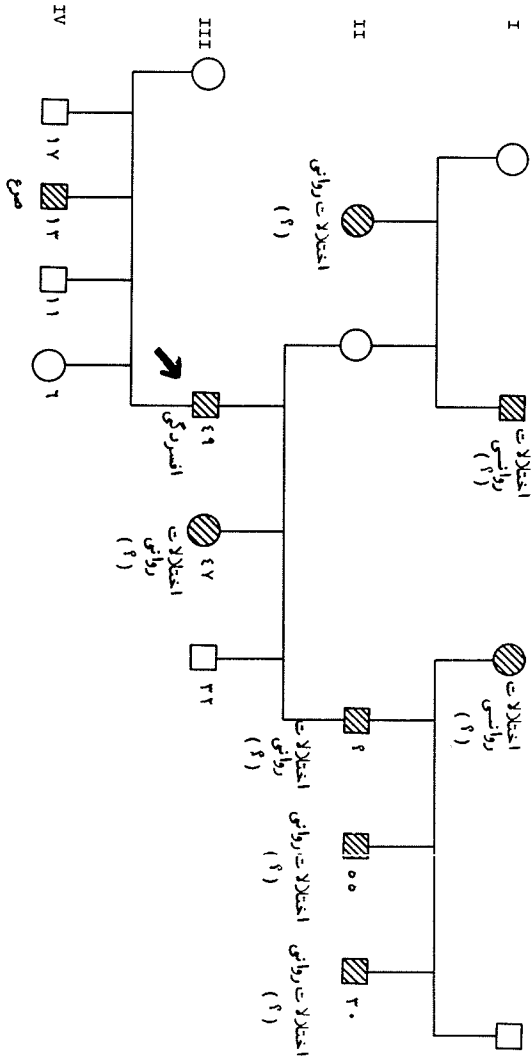


• شکل ۱- انواع ساختمان بدن (از) Kretschmer (۸)

L = Leptomorph

P = Pyknomorph

A = Athlet



(۴) : نوع اختلالات و تشخیص بالینی صحیح معلوم نشده .

→ : بیمار مورد نمونه برداری و مطالعه .

شکل ۲- شجرنامه یک خانواده با موارد مختلف از بیماریهای روانی

جدول ۱ - مفاد پرسشنامه

گروه بیماریها :
نوع بیماری :
جنس : زن ، مرد :
سن (۷ گروه) :
وزن (۵ گروه) :
قد (۴ گروه) :
شغل (۶ گروه) : کارگر ، کارمند ، کشاورز ، محصل ، خانه دار ، بیکار .
تیپ (۴ گروه) :
وضع اقتصادی (۴ گروه) : خیلی خوب ، خوب ، متوسط ، بد .
ازدواج خانوادگی در فامیل : داشته ، نداشته .
فرزندان مرده و سقط جنین در خانواده : داشته ، نداشته .
سابقه بیماری روانی در خانواده : داشته ، نداشته .
سابقه بیماریهای سخت دیگر در خانواده : داشته ، نداشته .

جدول ۲- تعداد بیماران در گروههای مختلف

مرد	زن	جمع کل	نوع بیماریها	گروه بیماریها
۲۰	۱۰	۳۰	مانیاک دیرسیو	پسیکوز
۴۹	۲۵	۷۴	اسکیزوفرنیا	
۴	-	۴	اختلالات شخصیتی و هیپوکندریا	
-	۵	۵	پسیکوز بعد از زایمان	
۴	۸	۱۲	هیستریک	
۲۲	۲۵	۴۷	دیرسیون	
۴	۲	۶	اضطراب و ترس	
۳	-	۳	وسواس	
۴	۵	۹	صرع	بیماریهای روانیک
۳	-	۳	عقب ماندگی دماغی	
۲	-	۲	انحراف جنسی	بیماریهای متفرقه
۱	-	۱	اعتیاد	
۱۱۶	۸۰	۱۹۶	-	جمع کل

جدول ۳- گروه‌بندی تعداد بیماران مورد بررسی

گروه بیماریها	جمع تعداد	زن	مرد
پسیکوز	۱۱۳	۴۰	۷۳
نویروز	۶۸	۳۵	۳۳
ارگانیک	۱۲	۵	۷
متفرقه	۳	-	۳

جدول ۴- رابطه بیماری اسکیتزوفرنی با ساختمان بدن

(غیرمشخص): D (ورزشکار و عضلانی)

p: pyknome (چاق و کوتاه قد و شکم گنده)

L: Leptosome (لاغر و بلند و استخوانی)

جنسیت	تعداد کل	L.	P.	A.	D.
زن	۲۵	۱۲ %۴۸/۰۰	۳ %۸/۰۰	۴ %۱۶/۰۰	۷ %۱۸/۰۰
مرد	۴۹	۲۷ %۵۵/۱۰	۲ %۴/۱۰	۱۲ %۲۴/۵۰	۸ %۱۶/۳۲

جدول ۵- فراوانی انواع ساختمان بدن در بیماریهای
اسکیزوفرنی ، مانیاک دپرسیون و صرع
جمع آوری از وستفال (Westphal)
(۷) .

بیماری ساختمان بدن	اسکیزوفرنی (تعداد ۵۲۳۳) درصد	مانیاک - دپرسیون (تعداد ۱۳۶۱) درصد	صرع (تعداد ۱۵۰۵) درصد
لیتومورف	۵۰/۳	۱۹/۲	۲۵/۱
پیکنومورف	۱۳/۷	۶۴/۶	۵/۵
آتلت	۱۶/۹	۶/۷	۲۸/۹
دیسپلاستیک	۱۰/۵	۱/۱	۲۹/۵
غیرقابل تشخیص	۸/۶	۸/۴	۱۱

جدول ۶ - فراوانی بیماران در گروههای مختلف سنی

جمع		مرد		زن		جنس
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	تعداد گروه‌سنی
۴۰/۵۴	۳۰	۴۰/۸۲	۲۰	۴۰	۱۰	۱۵ - ۲۴
۲۴/۳۲	۱۸	۲۶/۵۳	۱۳	۲۰	۵	۲۵ - ۳۴
۲۴/۳۲	۱۸	۲۲/۴۵	۱۱	۲۸	۷	۳۵ - ۴۴
۵/۴۱	۴	۴/۰۸	۲	۸	۲	۴۵ - ۵۴
۲/۷۰	۲	۲/۰۴	۱	۴	۱	۵۵ - ۶۴
۲/۷۰	۲	۴/۰۸	۲	-	-	۶۵ - ۷۴
۹۹/۹۹	۷۴	۱۰۰	۴۹	۱۰۰	۲۵	جمع

REFERENCES

1. Farhud, D.D. (1978): Genetic and Inheritance of Rheumatoid Diseases. Behkush. Vol 4. 3, 195.
2. Farhud, D.D. (in press): Heredity of skeletal and Bone Diseases.
3. Peters, U.H. (1971): Woerterbuch der psychiatrie und Medizinischen psychologie. U & S Verlag Muenchen-Berlin-Wien.
4. Zerbin-Ruedin, E. (1967): Endogene psychosen, Humangenetik V/2 Edit. Becker, P.E., G. Thieme Verlag., stuttgart. 446-577.
5. Wendt, G.G. & Theile, U. (1975): Genetische Beratung fuer die Praxis, Fischer Verlag, Stuttgart.
6. Withowski, R. & Prokop, O. (1974): Genetik erblicher syndrome und Missbildungen. Akademie-Verlag. Berlin.
7. Westphat, K. (1931): Koerperbau und Charakter der Epileptiker. Nervenarzt. 4,96.
8. Kretschmer, E. (1940): Koerperbau und Charakter in: Handbuch der Erbbiologie des Menschen, Bd. II, hsg. Von JUST, G. Springer Verlag Berlin.
9. Sheldon, W.H. (1940): The Varieties of Human Physique. New York-London.
10. Conrad. K. (1963): Der Konstitutions typus. Theoretische grundlegung und praktische Bestimmung, 2. Aufl. Berlin-Goettingen-Heidelberg.
11. Schwidetzky, I. (1975): Konstitution, in Authropologie, 7. Aufl. Das Fischer Lexicon Hamburg.
12. Knussmann, R. (1968): Groessen-und Formmerkmale des Koerpers. Entwicklung, Konstitution, Geschlecht. in: Handbuch der Human genetik. Becker, P.E. (Hg.). I/1, 197-437.
13. Walter, H. (1970): Grundriss der Anthropologie. BLV-Verlag. Muenchen.