

دکتر بطحائی

## مسئله توارث در نوروزها

تجیه میکردند. این فرضیه به بیماریهای روانی چون Marc در ۱۸۴۰ و Morel Lucas در ۱۸۵۷ و Schüle در ۱۸۹۵ و Legrain, Magnan در ۱۸۹۸ وغیره میباشد بر این اساس است که استعداد و آمادگی ارثی ابتلاء به بیماریهای روانی یک استعداد عمومی و کلی است که در افراد یک فامیل عقب افتاده که مبتلا به نشانه های فروزادگی میباشد وجود داشته و این استعداد بصورت یک نقص Lard به اعقاب آنها منتقل میشود.

بعدا همزمان با پیشرفتمنی که در طبقه بندی و مشخص نمودن آhadمرضی در روان پزشکی در زمان Kraepelin پیدا شد و اختلالات و بیماری های روانی بصورت واحد های مرصی معینی چون بیماری روانی ادواری و اسکیزوفرنی و غیره مشخص گردید برای هریک از این واحد های مرضی یک سرشت Constitution بر حسب نظریه Fleury, Dupré و یا یک بیوتیپی (بر حسب نظریه Kretschmer) قائل

از خیلی پیش ارثی بودن بعضی از بیماریهای روانی توجه روان پزشکان را جلب کرده بود. زیرا مشاهده کرده بودند که اختلالات روانی اغاب در زوی یک سرشت مساعد و آماده ای تظاهر میکند که خود این سرشت از والدین بهارث برده میشود.

در آن موقع چگونگی توارث در بیماری های روانی متکی به تعداد زیادی شرح حال از بیماران روانی بود و بطور کلی این شرح حالها نشان میداد که ارتباط وسیعی بین تظاهرات پسیکوتیک و

نوروتیک از یکطرف و خصائی و نحوه رفتار، بیوتیپی (Biotype) عواطف و غرایز استعداد ها از طرف دیگر وجود دارد بدین معنی که اختلالات پسیکوتیک و نوروتیک با خصلتها و مشخصات جسمی و قیافه و خصائص عصبی و روانی که اساس شخصیت سرشتی را تشکیل میدهند وابستگی دارد در ابتداء چگونگی توارث در بیماریهای روانی را با فرضیه فروزادگی (Dégénérescence)

افراد را از نظر شکل خارجی و کیفیت روانی به چهار دسته تقسیم مینماید. که عبارتند از:

۱- تیپ تنفسی Respiratoire (هم سنگ مزاج صفرایی بقدام است)

۲- تیپ گوارشی Digestif (مزاج لنفاوی)

۳- تیپ عضلانی Musculaire (مزاج دموی)

۴- تیپ مغزی Cerebrale (مزاج عصبی) Sheldon (شلدون) و همکارانش افراد را از نظر اختلاف ابعاد لایه های جنبی مورد نظر قرار داده و آنها را به ۳ گروه تقسیم میکند

۱- گروه اول آكتودرمیک Ectodermique که در این گروه توفیق با دستگاه عصبی است

۲- گروه دوم مزودرمیک Mesodermique که در اینجا توفیق با استخوانها و عضلات است.

۳- گروه سوم آندودرمیک Endodermique

که احشاء این گروه رشد بیشتری کرده و اشخاص چاق و گرد میباشند همچنین از نظر ارتباط این تیپ های جسمانی با کیفیات روانی سه گروه دیگر بر ترتیب زیر مشخص کرده است:

شدن. بطوريکه دیگر چگونگی اثر توارث در بيماريهاي روانی بصورت انتقال يك عيب و نقص و يا استعداد كلی و واحد که ايجاد بيماريهاي مختلف روانی را بنماید مورد توجه قرار نگرفت بلکه تقسيم اختصاصی يك ژن بيماري زا مطرح گردید و مورد نظر دانشمندان قرار گرفت.

بيوتيبی و چگونگی رابطه بين نحوه رفتار و كردار و ساختمان بدن و ارتباط

بيوتيبی و بيماريهاي روانی - قضيه رابطه بين نحوه رفتار و كردار ساختمان بدن از زمانهای قدیم مورد توجه بوده است. اصل قضیه از اینجا ناشی میشود

که يك تشابه بين ساختمان بدنی بطور کافی بافعالیت روانی وجود دارد بدین معنی که يك دسته افراد که از نظر ابعاد جسم و قیافه در يك گروه قرار میگیرند در حالات روانی آنها (هم چنین در استعداد و ابتلاء به بيماريهاي روانی نیز) مشابهی وجود دارد.

- از نظر هيپوکرات چهار نوع مزاج وجود داشته است.

۱- مزاج صفرایی Bilieux ۲- مزاج لنفاوی Lymphatique ۳- مزاج دموی Sanguin ۴- مزاج عصبی Merveux

- سپس در ۱۹۳۱ Sigaud فرانسوی

بودند پیدا کرد . سپس مشاهده کرد که این مشخصات جسمی مشترک در نزد شخصیت های سیکلوئید و اسکیزوئید نیز وجود داردوهم چنین همین مشخصات را در نزد افراد سالم پیدا کرد و بنام سیکلواتیم و اسکیزو تیم نامید .

#### Schizothyme, Cyclothyme

کرشرمر افراد را از نظر مشخصات جسمانی در چهار تیپ قرار داد ..

- ۱- تیپ Pyknicque این اشخاص در سنین متوسط مشخص می شوند با اندام کوتاه و بدن چاق و گرد عضلات نرم سر و سینه و شکم عریض - شانه های نزدیک بهم - گردن کوتاه - صورت گرد و چاق - دماغ گوشتی - موهای نرم و ظریف که زود می ریزد طاسی زود رس .

#### ۲- تیپ leptosome یا Asthenique

که مشخص

می شوند با تنه استوانه ای - قفسه سینه تنگ و کشیده - شانه های لاغر و بهم نزدیک - دست و پا و گردن نسبتا دراز و کشیده - بدن لاغر و کم چربی بینی کشیده و نوک تیز موهای پر پشت و سخت وغیره .

#### ۳- تیپ (آتلتیک، Athlétique) دارای اندام طویل . عضلات قوی و ورزیده می باشند - سینه و شانه ها پهن و نیمه

- ۱- گروه خود دار Cérebrotonia و ققهای - آیده آلیست .
- ۲- گروه Somatonia زورمند - قوی - در کارها قاطع و سریع العمل
- ۳- گروه Vicerotonia شل - راحت طلب - اجتماعی .

(Pende) عقیده دارد که تعیین تیپ های مختلف در افراد باید براساس موازن بیولوژیکی ، متابولیکی باشد و لذا دو تیپ مختلف در افراد مشخص می کند یکی تیپ آنابولیک می باشد که در این دسته فعالیت متابولیکی و جسمی کند بوده و از نظر ساختمان جسمی Bréviline استند . فعالیت غدد سورنال و پانکراس و پاراتیروئید ها بیشتر از سایر غدد می باشد . دیگر تیپ کاتابولیک هستند که از نظر جسمی Longiligne می باشند و در آنها تیروئید و هیپوفیز توفق دارد .

ولی مطالعات وسیع و عمیق از سال ۱۹۳۶ توسط کرشرمر Kretschmer آلمانی بعمل آمده است کرشرمر اولین کسی بود که واپستگی بین مشخصات جسم و کیفیات روانی را با مدارک محکم ثابت کرد . کرشرمر مطالعات خود را ابتدا در روی بیماران روانی شروع کرد و مشخصات مشترکی بین بیمارانی که مبتلا به اسکیزو فرنی و بیماری روانی ادواری

رشد جسمانی و روانی ، تمایلات و غلبه علائم جنس مذکر و موئیت میباشد هم چنین تحقیقات دیگری براساس مطالعه مشخصات خطوط انگشتان ، چین های کف پا و مویر گها بعمل آمده است . مثلا مطالعه دقیق نقش عروق شعریه درروی پوست آشکار کرده است که نزد دوقلو های یک تخمی تشابه این نقوش خیلی بیشتر از دو قلوهای دو تخمی است و درکسانی که مبتلا به بیماریهای روانی میباشند انحرافات ، تغییر شکل ها و نارسائی هایی دیده میشود . این تغییر شکل ها در صرع - میگرن و نوروپاتها بیشتر مورد توجه قرار گرفته است ولی هنوز زود است که درباره نتیجه آن اظهار نظر کرد .  
به تحقیقات جدید مطالعات الکترو- فیزیولوژی را نیز باید اضافه نمود . الکترو-فیزیولوژیکها متفق القولند که نوسانات الکتریکی مفز اگر در شرایط استاندار انجام گیرد در هر فردی وضع ثابتی دارد .

Lennox, Gibbs در ۱۹۵۴  
فاش ساختند که از راه الکتروآنسفالو- گرافی میتوان یک تخمی یادو تخمی بودن دو قلوها را با خطای خیلی ناچیز تشخیص داد . چون شباهت های خیلی نزدیکی در نوسانات خطوط الکتریکی مفز آنها وجود

تحتانی تنہ نسبتا لاغر است صورت ذوزنقه ای شکل - استخوانها محکم - پوست کم چربی .  
اعضلات بر جسته میباشند .

۴- تیپ دیس پلاستیک (Dysplastique) - افرادی را که در اثر اختلال در کار غدد داخلی و بیماریهای ارثی مبتلا به اختلال در رشد جسمی و روانی شده اند که شمر در این دسته قرار میدهد . چون غولها و یا افرادی که بیش از حد معمول کوتاه قد هستند و غیره .  
حداکثر ارتباط بین ساختمان بدنی با سندروم روانی در بیماریهای روانی است که ریشه ارثی دارند .  
به حال این مسئله را میتوان باور کرد که ریشه جسمانی نه تنها با جنبه های خلقی و نحوه رفتار و جنبه های دیگر شخصیت ارتباط دارد بلکه با استعداد به انواع مختلف واکنشهای پسیکوتیک و نوروتیک و تمایلات به شرارت و گز خوانی نیز ارتباط دارد .

دانشمندان امریکانی باین نتیجه رسیده اند که جوانهای شرور امریکانی (مزومور) مباشند . تحقیقات دانشمندان انگلیسی نیز این قضیه را تأیید میکند .  
امروزه تحقیقات زیادی درباره سرشناس میشود . تقسیم بندیهای جدید براساس علم آمار بوده و متکی به جنبه های غددی ،

دارد و از این راه پی بردن که اساس ژنتیک نقوش مغزی هر فردی فعلًا تعیین شده است . کسانی که مبتلا به اختلال کردار و سلوک هستند مشاهده شده است این تشابه بیشتر در کسانی میباشد که معمولاً اقدام به اعمال ناگهانی و تجاوزی مینمایند و یا کسانی که دارای سرشت بی قرار میباشند

#### (Constitutional instability)

این قبیل تغییرات نوسانات الکترونیکی در عموم مردم خیلی کم و به نسبت در بیماران نوروتیک بیشتر و در واپستان آپی لپتیکها از آنهم بیشتر و در بیماران پسیکوتیک باز هم بیشتر است.

این تجربیات الکتروفیزیولوژیکی کمک های ذی قیمتی در روشن کردن مشکلات ارتباط فیزیکی و روانی بیمار میکند . حال باید دید که این سرشت بخصوص و این شخصیت سرشتی چگونه از والدین به فرزندان منتقل شده و تا چه اندازه ارث در آن دخالت دارد .

تحقیقات بیولوژیکی درباره چگونگی توارث توسط مندل Mendel و ویسمن Weisman فرضیه توارث کروموزومی را بوجود آورد بدین معنی که تقسیم و انتشار عوامل منتقل کننده ارث در موجود زنده توسط ژنهای است که در کروموزومهای سلولهای جنسی موجود زنده وجود دارند . بعداز انتشار این فرضیه روانپردازان نیز قوانین جدید

لنوکس و همکارانش هم چنین نشان دادند که همان اختلال نظمی که در خطوط الکترونیکی مغز بیماران صرعی دیده میشود در خطوط الکترونیکی مغز والدین این بیماران نیز وجود دارد . حتی در خطوط الکترونیکی مغز خوشاوندان بیمار مصروع اختلالات مشابه دیده شده است .

مشاهدات الکترو آنسفالوگرافی بطور سری در اطفال در حال رشد خود و سیله خوبی برای تحقیق در رشد روانی آنها میباشد . در غالب اختلالات روانی که بصورت اختلال نحوه رفتار و سلوک در دوران اولیه بلوغ ظاهر میکند و بعلت نارسائی هیجانی Emotional immaturity میباشند و تمایل دارند که در سنین بین ۳۰ و ۴۰ سالگی از بین بروند اختلالات نوسانات خطوط الکترونیکی مخصوص و مشابه دیده شده است از طرف فی نوسانات الکترونیکی مغز در مابین استرسهای فیزیو- لوزیک چون تند نفس کشیدن ، پائین آمدن فشار خون ، بالا رفتن میزان آب خون در اثر زیاد نوشیدن مایعات در بعضی اشخاص تغییرات خاصی پیدا میکند . از طرف دیگر شبیه همین تغییرات در

ژنتیک را در بیماریهای روانی بسط و تطبیق دادند.

اگر حامل فاکتورهای مختلف باشند موجود (هتروزیگوت) خواهد می‌شود. ژن یا غالب است Dominant و یا مغلوب Recessif برای اینکه یک ژن مغلوب در نسلهای بعد خودنمایی کند، بایستی که مضاعف شود یعنی دو ژن مغلوب باهم ممزوج شوند ژن بیماری زای غالب را با حرف M و ژن مغایب را که بیماری زای نیست با حرف S نشان میدهیم.

– طریقه انتقال بازن غالب بیماری زای –

اگر موجود هوموزیگوت M.M. با یک موجود هوموزیگوت SS ازدواج نماید کلیه اطفال آنها هتروزیگوت خواهند بود. M.S. و در عین حال مبتلا به بیماری M. ولی در نسل دوم اگر موجود هتروزیگوت M.S. با یک موجود SS ازدواج نماید ازدواج نصف از اطفال آنها فقط بیمار بوده و بصورت M.S. هستند و نصف بقیه سالم و بصورت S.S. خواهند بود.

حال اگر یک موجود هتروزیگوت M.S. با یک موجود دیگر هتروزیگوت M.S. ازدواج نماید سه چهارم از اطفال بیمار خواهند بود که از این سه چهارم  $\frac{1}{4}$  آنها هوموزیگوت و  $\frac{1}{2}$  بقیه آنها هتروزیگوت M.S. هستند و فقط  $\frac{1}{4}$  آنها سالم خواهند بود.

Rudin (Rudin) و همکارانش در سالهای ۱۹۱۳ تا ۱۹۴۰ در موسسه تحقیقات توارث در مونیخ آلمان و کالمان واسلیتر Slater و Kallmaun در ممالک انگلساکسون و اسن مولر و استرون گرین و اسٹروگرن Strongren, Sjougren, Essen Moller در ممالک اسکاندیناوی از جمله دانشمندانی هستند که درباره این قوانین مطالعات ذیقیمتی بعمل آوردند.

بطور قطع حقایق غیرقابل انکاری در این روش تحقیق مسائل ارثی وجود دارد. مطالعات بعمل آمده و آمارهای که در این زمینه تهیه شده چنانکه ملاحظه خواهیم کرد مطالب ذیقیمتی را درباره چگونگی توارث در بیماریهای روانی و میزان انتقال این بیماریها بما می‌آموزد ولی چنانکه خواهیم دید تمام مشکل ما را حل نخواهد کرد ما در اینجا ابتدا قوانین ژنتیک کرموزومی را بطور خیلی خلاصه بمنظور تذکر ذکر کرده سپس به توجیه آن خواهیم پرداخت.

عواملی که منتقل کننده کیفیات ارثی می‌باشند در ژن‌ها جایگزین هستند. اگر ژنهای مختلف حامل یک فاکتور یا عامل باشند موجود (هوموزیگوت) و

ارثی طریقه‌ایست بنام (Sex Linked) که در اینجا ژن بیماری‌زا در کروموزوم جنسی است و بطور انتخابی فقط یک جنس را دراعاقاب دنبال میکند این عامل یا در روی کروموزوم  $X$  در نزد زن و یا در کروموزوم  $Y$  در نزد مرد جایگزین میشود.

\*\*\*

آیا این فرمولها برای بررسی جنبه توارث خصلت‌ها و کردارها کافی است؟

در زندگی افراد عوامل بسیاری در تغییر کیفیت شخصیت موثر میباشد. این عوامل که اجباری می‌باشند، و بر روی افراد خود تاثیر متقابل دارند هم از عوامل ارثی میباشند و هم از عوامل محیط (مایرگروس) یک‌نظر کلی در قانون توارث عمومی نشان میدهد که ژنهای مولد بیماری در تحت تاثیر عوامل دیگری قرار میگیرند. بطوریکه نمیتوان یک‌ژن معین را مسئول یک کیفیت ایجاد شده دانست. حتی آن‌دسته از ژن‌هائی که اثرات ثابت و منفرد و بخصوص دارند بطور خیلی وسیع از حیث درجه اثر و موقع ظهور علائم در تحت تاثیر خصلت‌های دیگر ارثی میباشند. که این تحت تاثیر قرار گرفتن بُنوبه خود تغییرات تازه دیگری را بوجود می‌آورد. بنابراین

طریقه انتقال با ژن مغلوب بیماری‌زا - در اینجا طریقه انتقال فرق میکند. حرف m. نشانه ژن مغلوب بیماری‌زا و حرف S. نشانه ژن غالب سالم است.

ازدواج یک‌هو موزیگوت سالم. SS. یا یک هوموزیگوت بیمار (m.m.) تولید اطفال هتروزیگوت بصورت S.m. میکند که همگی آنها سالم میباشند ولی حامل ژن بیماری‌زا مغلوب میباشند.

ولی اگریک طفل هتروزیگوت S.m. که بظاهر سالم است در نسل دوم با یکی از عموزاده‌های خود S.m. ازدواج نماید آنوقت همان نسبت مندل ظاهر میشود بدین معنی که  $\frac{3}{4}$  از بچه‌های آنها سالم هستند که از این سه‌چهارم  $\frac{1}{4}$  آنها فقط هوموزیگوت SS و  $\frac{1}{2}$  آنها هتروزیگوت S.m. و  $\frac{1}{4}$  بقیه بیمار میباشند (m.m.) که ژن مغلوب در این  $\frac{1}{4}$  بصورت بیماری تظاهر کرده است.

موضوع جالب اینستکه یک ژن مغلوب در یک فامیل ممکن است بازدواج های مکرر در اعقاب آنها با اشخاص کاملا سالم از بین برود و فرصت‌تظاهر پیدا نکند. یک شکل دیگر انتقال بیماریهای

چون یک ژن منفرد که تغییر آن هیچ گونه اثر عضوی و عملی در زندگی نداشته باشد نمیتواند وجود داشته باشد لذا هر گونه تغییر ژنی شامل تمام سرشت ارثی میشود.

**خارجی و محیطی نیز سهم کوچکی در ایجاد این شخصیت قطعی دارند این مدارک از راه مطالعه دو قولها و تجسس در فamilی بست‌آمده است.**

### ۱- مطالعه در دو قولها - مطالعات

زیادی که توسط روان‌پر شکان در دو قولها مطالعه و تفحص در خصلت‌ها روشن تر بعمل آمده است نشان داده است که میشود. بشرط آنکه این مطالعه در کلیه تشابه بین نحوه رفتار Comportment و خصلت‌های دو قولها یک تخمی وجود دارد و این تشابه خیلی بیشتر از تشابهی است که بین دو قولها دو تخمی وجود دارد.

بیشتر این مطالعات بوسیله دانشمندانی چون نیومن New man و فریمن Freemen و هولزینگر Holzinguer در روی ۱۹ جفت

دو قولی یک تخمی در سالهای اولیه زندگی بعمل آمده است.

در مطالعات مشابهی که توسط شولذز Shulds در روی ۳۸ زوج دو قولی یک تخمی در ۱۹۵۸ بعمل آمده است آشکار شده است که تفاوت و جدائی تظاهرات شخصیت در نزد این اطفال از سن ۴ سالگی به بعد شروع میشود و بمتابه اولین جدائی تظاهرات شخصیت بعداز تولد در این نوزادان میباشد.

در زمینه پسیکوپاتی مطالعات

شخصیت از نقطه نظر توارث با خصلت‌ها توانما انجام شود. چون همانطوریکه در بالا ذکر گردید یک ژن قطعی و اختصاصی ممکن است یک سهم اساسی در یک کیفیت دیگر خصلت داشته باشد و بین ترتیب در مطالعه ژنتیک بایستی انتظار پیدا کردن یک هم‌آهنگی بین کیفیات متتنوع را داشته باشیم.

مطالعه ژنتیک هم‌چنین ما را به وجود روابطی بین کیفیات روانی و بدنی راهنمائی میکند. آن‌چنان روابطی که پایه و اساس مطالعات کرشر و همکاران او قرار گرفته است و مفصل از آن یادآوری نمودیم مدارک مستقلی در دست است که عوامل ژنتیک در حقیقت رل بزرگی در تشکیل شخصیت قطعی انواع متغیر روان‌شناسی دارد ولی همانطور که گفته شد اولاً این عوامل اختصاصی نبوده و بر پایه یک توارث پولی ژنتیک قرار دارد ثانیاً عوامل Polygénique

ذیقیمتی از نظر جرم و جنایت در دوقلوها انجام گرفته است . او لین کسی که در این زمینه کار کرده است تو هانس لانز Tohannes Lange میباشد . لانز از مطالعات خود نتیجه گرفته است که در ۱۰ مورد از ۱۳ مورد دوقلوهای یک تخمی که جنایتکار بوده اند هردو دوقلو جنایتکار بوده اند و یک مورد استثناء که یکی از آنها جنایتکار بوده و دیگری نبوده است بعداز یک ضربه سر مرتبک جنایت شده است این تطابق اعمال ضد اجتماعی در دوقلوهای یک تخمی نه تنها از نظر خود عمل جنایت میباشد بلکه از نظر نوع جرم و جنایت و تکنیک عمل - سن ظهور و غیره نیز تشابه وجود دارد . در حقیقت این تشابه شخصیت در نزد این دوقلوها در زمینه کارهای ضد اجتماعی و کژخوئی بوده است .

#### Bihavior problems

در هرسه گروه وابستگی شدید و کامل بین دوقلوهای یک تخمی وجود دارد که بیچوجه قابل مقایسه با دوقلوهای دو تخمی نیست . روزانه نشان داده است که اگر یک جدائی و عدم تشابه در رفتارهای ضد اجتماعی و جرم در بین دوقلوهای یک تخمی وجود دارد اغلب در نتیجه یک حادثه غیر طبیعی و خارجی است و نتیجه گرفته است که اگر عواملی را که در حال حاضر اطلاعات ناقصی از آنها داریم نیز بحساب آوریم میتوان گفت که دوقلوهای یک تخمی اقلاب میزان  $\frac{2}{3}$

با هم تشابه و تطابق دارند .  
(روزانه) در مطالعات خود بین

از طرف دیگر در ۱۷ مورد دوقلوی هم جنس دو تخمی فقط ۲ مورد تشابه از نظر جرم و جنایت دیده شده است و در نزد این دوقلوهای دو تخمی در زمینه نحوه رفتار و خصلت تشابه کمتری نسبت به دوقلوهای یک تخمی مشاهده شده است .

در نتیجه مطالعات لانز که در زمان خود سروصدائی راه انداخته بود چنین بدست میآید که صیرف نظر از حادثی

دو قلوها وجود داشته است و نتیجه گرفته است که اگر چه عوامل ارثی در تشکیل پایه های اساسی شخصیت اثر قطعی وغیرقابل انکار دارند ولی عوامل محیطی نیز درغیرعادی شدن رفتار علت مهمی می باشند - بطور کلی اسلیتر به نسبت ۵۳ درصد در دوقلوهای یک تخمی و ۲۵ درصد در دوقلوهای دو تخمی وجه تشابه در رفتارهای ضد اجتماعی و حالات نوروباتی مشاهده کرده است .

( کالمان ) در ۱۹۵۴ یک سری تحقیقات در مدارس ابتدائی در روی دوقلوها در زمینه تظاهرات نوروتیک بعمل آورده و چنین اظهار نظر میکند که با وجود اینکه تظاهرات نوروتیک در دوقلوهای یک تخمی کاملاً بهم شبیه هستند ولی معذالت بر عوامل محیطی نقش مهمتری را واگذار میکند .

کالمان در ۱۹۴۰ مطالعاتی در دوقلوها از نظر انحرافات مسائل جنسی بعمل آورده است . این مطالعات در تعداد نسبتاً زیادی دوقلو انجام گرفته است . نامبرده بطور کلی اظهار نظر میکند که اغلب این دوقلوها هم جنس دوست مطالعات خود نشان داده است که در بین این دوقلوهای هم جنس دوست ۴۵ زوج دوقلوی دو تخمی و ۴۰ زوج

جنایتکار (Criminal Behavior) و کسی که (Criminal Bihamer) رفتار جنایتکارانه دارد تفاوت قائل است مطالعاتی که دیگران در دنباله کارهای (لانژ) کرده اند باین نتیجه رسیده اند که نظریات (لانژ) حداقل در مورد عوامل ارثی شخصیت صحیح است ولی علاوه بر عوامل ارثی عوامل محیطی و حوادث اجتماعی نیز بنوبه خود حائز اهمیت بوده و باعث می شوند که این شخصیت مستعد و آماده قبای منجر به ارتکاب جرم یا جنایت شود درباره سابر اختلالات نوروتیک مطالعات برخلاف موارد پسیکوپاتی فراوان نمیباشند . اسلیتر (Slater) در مطالعاتی که ۱۹۳۵ در روی ۳۵۰ دوقلوی نوروبات بعمل آورده است باین نتیجه رسیده است که در ۸ زوج دوقلوی یک تخمی و ۴۲ زوج دوقلوی ۲ تخمی اقوام درجه اول ( برادرها - عمو - عمه - دائی - خاله ) نوروتیک و یا پسیکوپاتیک بوده اند و فقط در دو زوج دوقلوی یک تخمی و ۴ زوج دوقلوی ۲ تخمی والدین پسیکوپات و نوروبات بوده اند . ولی در عین حال اسلیتر مشاهده کرده است علیرغم سرشت های متفاوتی که در این دوقلوها مشاهده کرده است اختلالات رفتار اجتماعی کاملاً مشابهی در این دسته ،

دو قلوی یک تخمی اقوام درجه اول آنها هم جنس دوست بوده‌اند و درباره‌والدین آنها نشان داده است والدین دو قلوهای یک تخمی ۱۰۰ درصد والدین دو قلوهای دو تخمی ۴۲ درصد هم جنس دوست بوده‌اند.

تفییر کلی به آن داد.

— گذشته از ارث و محیط که هر کدام در تشکیل شخصیت مهم می‌باشد شرائط زمانی که در آن زمان مطالعه بعمل آمده است حائز اهمیت است و شاید از نظر دور شود. چه یک تفییر اجتماعی عمیق ممکن است حالت را که تحت مطالعه قرار گرفته است عمیقاً بهم زند.

**۲ - مدارک متعدد از تجسس در فامیل** — گرچه مطالعه دو قلوها مدارک قاطعی درباره نقش ارث در تشکیل شخصیت و نحوه رفتار افراد بدست میدهد ولی چون دو قلوهای یک تخمی در همه موارد بهم یکسان و شبیه هستند لذا مطالعه یک موضوع اختصاصی ارث در آنها ممکن نیست لذا باید به سراغ مطالعه در فامیل رفت و تحقیق کرد که مثلاً تمایل به اضطراب و هیجان (Anxiety) در سرتاسر یک فامیل وجود دارد و یا یک عامل مشترکی است که گاهی بصورت اضطراب و زمانی

دو قلوی یک تخمی اقوام درجه اول آنها هم جنس دوست بوده‌اند و درباره‌والدین آنها نشان داده است والدین دو قلوهای یک تخمی ۱۰۰ درصد والدین دو قلوهای دو تخمی ۴۲ درصد هم جنس دوست بوده‌اند.

لائز با وجود اینکه معتقد است که در جزئیات شرائط اجتماعی برروی دو قلوها مطالعات دقیقی بعمل نیامده است.

معدالک عقیده دارد یک وابستگی نزدیک و جدانشدنی در شرائط محیطی دو قلوها وجود دارد که خواهی نخواهی این دو قلوها را از نظر شخصیت و رفتار اجتماعی و تکامل جنسی و موقوفیت‌های شفلي بيكديگر شبیه می‌سازد.

— اما راجع به هیستری مطالعانی در روی دو قلوها بعمل آمده است و دیده شده است که حرکات و اعمال بیماران دو قلوی مبتلا به هیستری اغلب یک‌شکل می‌باشند اگرچه این بیماران از نظر موقعیت زمانی و مکانی از یکدیگر دور باشند، مانند اینستکه یک عمال ارثی مشترکی در ظاهرات هیستریکی این بیماران دخالت دارد.

از مطالعات بالاچنین نتیجه می‌گیریم که :

**- عوامل ارثی نقش مسلم و مسلطی**

تصورت هیستری و یا افسردگی ظهور از آنها مبتلا به حالات افسردگی بوده‌اند می‌کند.

وهم چنین عده دیگری از آنها مبتلا به حالاتی بوده‌اند که ارزش طبقه بندی نداشته و او آنها را بنام شخصیت‌های غیر عادی نامیده است.

#### (Abnormal personality)

نظیر همین تحقیقات توسط Vonboeyer در پسیکوپاتیهای از نوع کلاه بردار و دروغگو بعمل آمده است. واظهار نظر کرده است ارتباط زیادی بین انواع این پسیکوپاتیها در فامیل وجود دارد ولی هیچ گونه اختصاص وراثتی را نمیتوان نشان داد. این ارتباط در بعضی حالات پسیکوپاتی بیشتر نز سایر موارد بوده وعین همین حالات کلینیکی را در اقوام بیماران میتوان مشاهده نمود ولی در دیگر موارد پسیکوپاتی چون انفجاری‌ها (Explosivities) خونسردها و اسکیزوفئید‌ها این تشا به کلینیکی خیابی کم میباشد.

این تحقیقات نشان میدهد که تقسیم بندی کلینیکی با گوناگونیهای ارثی حقیقی خیلی هم بی ارتباط نمیباشد.

۳ - شیوع حالات نوروتیک ارثی و شانس ابتلاء به بیماری - بطور گلی شیوع نقص ارثی در فامیل در حالات نوروتیک و پسیکوپاتیک بر حسب نظریه

مطالعاتی که (Gebling) در ۱۹۳۲ Brown در ۱۹۴۲ و سایر دانشمندان بمل آورده‌اند گرچه گاهی بنفع قضیه‌اول و زمانی در تائید قضیه‌دوم است ولی اشکال کار در تعبیر این مطالعات در زمانی است که بعمل آمده است. رویه‌مرفته نتیجه‌ایکه از این مطالعات گرفته میشود اینستکه مخلوطی از عوامل اختصاصی و غیراختصاصی وجود دارد به عبارت دیگر مثلا در فامیل‌های بیمارانی که مبتلا به پسیکوپاتی هستند عده زیادی از آنها مبتلا به همان اختلالاتی میباشند که بیمار مبتلا میباشد و عده دیگر هم مبتلا به انواع دیگر پسیکوپاتی میباشند مطالعاتی که Brown در فامیل بیماران مبتلا به سندرم های نوروتیک کرده است بدینصورت بوده است که این بیماران را به سه دسته نوروز اضطراب و هیجان - هیستری و نوروزهای وسوسی تقسیم کرده و یک دسته کوچک کنترل نیز بدانها اضافه کرده است. (برون) پیدا کرده است که در میان اقوام این بیماران تا آنجا که او دسترسی داشته و توانسته است مطالعه نماید تعدادی افراد مبتلا به نوروز اضطراب و هیجان و یا هیستری و یا

کرافت اینگ Krafft Ebing در اوخر قرن نوزده به نسبت ۶۳٪ در صد اقوام درجه اول بیمار مبتلا به هیستری میباشد . ولی باید دانست که این نسبت شامل بیماران دژنره نیز میباشد و بعدها مطالعاتی بطور جداگانه در حالات نوروپاتی و هم چنین نیز در نوروز های سوساپی و هیستری جدا از هم انجام گرفت و آمار های جدیدی منتشر گردید .. برای نوروز سوساپی پاس کایند (Paskind) در ۹۷ درصد موارد سابقه بیماری های روانی پیدا کرده است که از این ۹۷٪٪ پسیکوز و ۸۲٪ نوروز و ۱۰٪ اختلالات متنوع دیگر بوده است .

برون در تحقیقات خود در ۵۰ در صد موارد سابقه فامیلی ذکر میکند .

استوکر Stocker یک تشابه ارشی بین نوروز سوساپی و بیماری های روانی دوره ای ذکر میکنند و بر عکس لوگزامبورگ Luxembourg یک قوم خویشی ارشی بین نوروز سوساپی و اسکیزوфонی را نشان میدهد .

در مورد هیستری کروبیس نشان داده است که تعداد بیماران هیستری در فامیلی های بیماران هیستریک ۴۵ دفعه از فامیلی های دیگر بیشتر است و در اعقاب بیماران به نسبت ۱۵٪ هیستری

نتیجه - آمار های متعددی که

در زمینه توارث در بیماری های روانی گرفته شده است نشان میدهد که ریسک بعضی از بیماری های روانی چون (عدم تعادل های روانی و نوروزها ، نقص قوای عقلانی ، صرع ) برای افرادی که اسلاف آنها سابقه ابتلاء به این بیماریها را دارند خیلی بیشتر از سایر افراد است این ریسک بستگی به نزدیکی و دوری فامیلی با افرادی که مبتلا به این بیماری ها میباشند دارد و شانش مبتلا شدن را که در عموم

مردم در حدود یک درصد است به ۲۰ - تا حدودی میتواند باعث تشدید و تخفیف ۳۰ و حتی ۵۰ درصد می‌رساند . عوامل ارشی بیمار زا شود .

- مطالعه دو قلوهای یک تخمی اثر قابل ملاحظه سرشت ارشی را در تظاهرات یعنی بیماریهای روانی محرز و قطعی کرده است .

- عوامل محیطی مساعد و نامساعد مندل قطعی و محرز نمیباشند

اما در باره چگونگی و نحوه انتشار بیماری های روانی حتی درباره آن دسته از بیماریهایی که بعنوان ارشی شناخته شده‌اند قوانین غالب و مغلوب

