

تگران: ڈاکٹر سید مبین اختر

MBBS,(Diplomate of the American Board of Psychiatry & Neurology)

تحقیقی مضامین برائے ذہنی امراض

**ENGLISH & URDU** 

مدیراعلی: ڈاکٹراختر فریدصدیقی (MBBS, F.C.P.S - Psychiatry)

مدير: سيدخورشيد جاويد

(M.A (Psychology), CASAC (USA)

ڈاکٹرسیدعبدالرحمٰن (مینجنگڈائربکٹر)

## DR MUBIN AKHTAR HOSPITAL



### مبین هاوس منشیات هسپتال

### زيرِ نگرانی ڈاکٹر سید مبین اختر

#### مگرنشہ چھوڑے رکھنا زیادہ اہمیت رکھتاہے

#### نشہ چھوڑ ناا ہم ہے

مبین ہاوس پاکستان کا وہ واحدا دارہ ہے جہاں نشہ چھوڑنے کے ساتھ ساتھ نشہ چھوڑے رکھنے کی تربیت دی جاتی ہے،علاج کا بنیا دی مقصد مریض کے اندروہ مذہبی ،نفسایتی ،اور ساجی تبدیلیاں پیدا کرنی ہیں جس کے زریعے وہ ناصرف نشہ کوچھوڑ سکے بلکہ اپنی بقایا زندگی نشہ سے پاک رہ کرگز ارسکے۔

- ان مریضوں کو داخل کیاجا تا ہے جومنشیات چھوڑنے کے لئے رضامند ہوں۔
  - (جورضامندنه ہوں ان کونفسیاتی شعبے میں داخل کیاجا تاہے)
- 🖈 مریضوں کاعلاج ڈاکٹرسیدمبین اختر اور دوسرے ماہر معلین کی نگرانی میں ہوتا ہے۔
- 🖈 علاج کیلئے متنداد ویات کا استعال ہے جس سے مریض کونشہ چھوڑنے میں کوئی تکلیف نہیں اُٹھانی پرتی ہے۔
  - 🖈 با قائده طور پردینی تعلیمات اورنماز کاامهتمام 🗕
  - با قائده مشاورت اورعلاج بذرايعه گفتگو۔ (Psychotherapy)
  - 🖈 مهیپوسس (Hypnosis) کی مشق کرائی جاتی ہے تا کہ سی وقت طلب ہوتو اس کو قابوکرسکیں۔
  - 🖈 🔻 مریض کی ذہنی ونفساتی تر ہیت جس کے زریعے مریض کوآئندہ زندگی میں نشہ چھوڑ ہے رکھناممکن ہو۔
  - 🖈 مہیتال سے رخصت کے بعد بیرونی مریض کے طور پر ہفتہ وارمشاورت اور علاج بذریعہ گفتگو کا تسلسل۔
- 🤝 مہبتال سے رخصت کے بعد مریض کی دینی جماعت میں شمولیت ، تا کہان لوگوں کی صحبت سے چھٹکارامل سکے جونشے میں مبتلا ہوتے ہیں ۔
  - 🖈 با قائدہ طور برمریض کے گھر والوں سے رابطہ اورائے ساتھ مشاورت۔
    - 🖈 مریضول کے لئے تفریح کابا قائدہ انظام۔
    - 🖈 وسیع صحن (LAWN) جہاں مریضوں کو کھیل کو د کا انتظام ہے۔

﴿ بيره وطريقة كارب جومبين ماوس كودوسر عسب منشيات كادارول سي مختلف بناتا ہے ﴾



# واكرمين اختر بهينال

# صحت برط ی لغمت ہے۔

نفسیاتی/ ذہنی امراض کو گھر والوں اور معاشرے پر بوجھ تمجھا جاتا ہے۔ انہیں دوبارہ اپنی زندگی میں واپس لا ناصد قہ جار ہے۔

ڈاکٹر سید مبین اختر کے علاوہ پاکستان کے اعلى سند يافته كئى ماہرين ہيں۔

## اس کارِ خِرِیں ڈاکٹر مبین اختر هسپتال کا ساتھ دیں۔

اوردل كھول كرايخ صدقه، خيرات اورزكواة <u>ڈاکٹر سید مبین اختر ٹرسٹ</u> میں جمع کرواکیں۔



#### FOR DONATION

Title: SYED MUBIN AKHTAR / KAUSAR PARVEEN

Meezan Bank Ltd. Account #: 0131-0100002099

IBAN: PK95 MEZN 0001 3101 0000 2099

## فهرست مضامين

<u>صفحات سالانه</u>	<u>صفحات مابانہ</u>
478	1_ماليخوليا کی ابتداء پر
(ON THE ORIGINS OF SCHIZOPHRENIA)	
509	32۔ تبادلوں کی خرابی کو سمجھنے میں پیشرفت
(Progress In Understanding Conversion Disor	der)
532	55۔ بچوں کے رویتے میں بہ تبدیلیاں خطرے کی علامات ہیں
534	57۔ ڈاوُن سنڈروم بچوں کی تربیت کے حوالے سے چندر ہنمااصول

## ماليخوليا كى ابتداء پر

René S. Kahn, M.D., Ph.D.

Link: https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2020.20020147

ہم نے مالیخو لیا کے مریضوں کے لیے 1952 میں کلور پرومازین کے متعارف ہونے کے بعد سے کیا حاصل کیا ہے؟ کیا ہم نے مالیخو لیا کے نتائج میں واقعی کوئی فرق کیا ہے؟ جب ہم معروضی اور طبی لحاظ سے معنی خیز "مشکل" نتائج کا جائزہ لیتے ہیں تو جواب منفی معلوم ہوتا ہے۔ ابھی بھی مالیخو لیا کے تقریباً 10% مریضوں کوفائدہ مندروزگار ملے گا (یا پکڑے گا)۔ مالیخو لیا میں متوقع عمر تقریباً 15 سال تک کم ہوجاتی ہے، اور حالیہ دہائیوں میں اس میں کوئی بہتری نہیں آئی۔ مالیخو لیا کے مریض شاذ و نادر ہی خاندان قائم کرنے کے قابل ہوتے ہیں، کم از کم جب تولیدی تندر تی یا فیکینڈٹی ۔ اس کی وجہ یے نہیں ہے کہ اپنی سائیکوئک ادویات غیر موثر ہیں۔ در حقیقت، وہ اس کام میں انتہائی کا میاب ہیں جو انہیں پورا کرنے کے لیے بنایا گیا تھا، مس کا مقصد نفسیات کو کم کرنا ہے (کم از کم بیاری کے ابتدائی مرحلے کے دوران)۔ مالیخو لیا کی پہلی قسط کے تقریباً نوتہائی مربطے کے دوران)۔ مالیخو لیا کی پہلی قسط کے تقریباً دوتہائی مربطے کے دوران)۔ مالیخو لیا کی پہلی قسط کے تقریباً دوتہائی مربطے کے دوران)۔ مالیخو لیا کی پہلی قسط کے تقریباً کی مربطے کے اسال کے بعد بھی، دو تہائی گھیک ہور ہے ہیں۔

توید دوائیں مالیخولیا کے مریضوں کی طویل مدتی تشخیص کو کیوں نمایاں طور پر بہتر نہیں کرسکیں؟ اس کی ایک وجہ یہ ہے کہ مریض علاج جاری نہیں رکھ پاتے۔ در حقیقت، جب اینٹی سائیکو گئس کو بلا روک ٹوک استعال کیا جاتا ہے، تو شرح اموات کم ہوتی ہے۔ اور نتیجہ، جسے دوبارہ ہسپتال میں داخل کرنے کے طور پر ظاہر کیا جاتا ہے، بہتر ہوتا ہے۔ تاہم، میں تجویز کرتا ہوں کہ بنیا دی وجہ یہ ہے کہ ہم غلط درخت کو بھونک رہے ہیں۔ ہم نے غلطی سے نفسیات پر توجہ مرکوزی ہے۔

نہ ہی Kraepelin اور نہ ہی Bleuler نے سائیکوسس کواس کی بنیادی علامت سمجھا جسے اب ہم مالیخولیا کہتے ہیں۔ نہ ہی اس کی بنیاد پر مالیخولیا کی تعریف کی گئی۔ کر پہلن نے نفسیات کے آغاز سے پہلے کے علمی زوال پر بیاری کی وضاحت کی جے اس نے ڈیمیشیا پراکس کا نام دیا۔ در حقیقت، جب کر پہلین نے اپنی دری کتاب کے چو تھے ایڈیشن میں (جس کا انگریزی میں بھی ترجمہ نہیں کیا گیا باراس خرابی کی وضاحت کی ، وہ نو جوانی کے دوران سست لیکن متحکم علمی زوال کے ساتھ داستان کا آغاز کرتا ہے ۔ علمی (اور ساجی) زوال کے بارے میں اس کا اکا وَنٹ نفسیاتی علامات کے پہلے تذکرے سے پہلے چوصفحات پر مشتمل ہے ، جو کہ نہیں ترجیح کی نشاندہ ہی کرتا ہے ۔ تاریخ اور مطابقت دونوں میں ۔ اس نذکر سے پہلے چوصفحات پر مشتمل ہے ، جو کہ نہیں ترجیح کی نشاندہ ہی کرتا ہے ۔ تاریخ اور مطابقت دونوں میں ۔ اس نفسیات کی بجائے ادراک کو منسوب کیا۔ بلیوار فریب اور فریب کو آلاتی علامات کے طور پر بھی دیکھا۔ بیاری کی بنیاد ، ان کے مطابق ، اثر میں خلال ، ادراک (ساجی سوچ) ، ساجی تعامل (آٹرم) ، اور خوا ہش (مہمی ) سے طے کی گئی تھی ۔ تو پھر کیوں تحقیق ۔ اور منشیات کی نشو ونما ۔ نے مالیخو لیا میاسات کہ میاں تک کہ میں اتن موثر ہیں؟ در حقیقت ، یہ سائیوس کا علاج ہے اور ، اس کے برعکس ، مالیخو لیا کے اس پہلو کے علاج میں اتن موثر ہیں؟ در حقیقت ، یہ سائیوس کا علاج ہے اور ، اس کے برعکس ، مالیخو لیا کے اس کی بیت کی مادی پیش رفت کی کھلائی سے ۔ مالیخو لیا کے تصور کی صدافت پر سوالیہ نشان کے طور پر استعال کیا جاتا ہے۔ مالیخو لیا کے متعین فینو ٹائپ کی بیت کی مادی پیش رفت کی بھلے کے سائیوس پر توجہ مرکوز کر زااس کی وجہ ہوسکتا ہے کہ فیلڈ نے اپنے نتائ کو بہتر بنانے میں بہت کم مادی پیش رفت کی بھی رفت کی سائیوس پر توجہ مرکوز کر زااس کی وجہ ہوسکتا ہے کہ فیلڈ نے اپنے نتائ کو بہتر بنانے میں بہت کم مادی پیش رفت کی ۔

#### جوانی میں علمی کمی: ایک صدی پرانے مشاهدے پر تجدید توجه:

سائیوسس پرزورہاری دری کتابوں میں پھیل گیا ہے۔ نینجاً ہمارے طالب علموں کواب بھی سکھایا جاتا ہے کہ مالیخو لیا ابتدائی جوانی میں ہی شروع ہوتا ہے ۔ کیونکہ واقعی ایسا ہوتا ہے جب سائیکوسس کی پہلی علامات عام طور پرخود کو صحت کی دیکھ بھال فراہم کرنے والے کے سامنے پیش کرتی ہیں۔ تاہم ، گئ اچھی طرح سے ڈیزائن کیے گئے سابقہ اور ممکنہ مطالعات سے پتہ چاتا ہے کہ بیاری کی پہلی علامات نفسیاتی بیاری کے آغاز سے ایک دہائی یا اس سے زیادہ پہلے ہوتی ہیں۔ کر پیلن کے اصل مشاہدات سے پوری طرح مطابقت رکھتے ہوئے ، بہت سارے شواہد جمع ہو چکے ہیں کہ مالیخو لیا کا آغاز نفسیات سے نہیں ہوتا ہے۔ ادراک بلکہ معمول سے بہت زیادہ لطیف انحراف کے ساتھ ہوتا ہے ، جس کا اظہار موٹر ، سابی اور علمی رویے میں ہوتا ہے۔ ادراک کے اعداد و شارسب سے زیادہ مجبور ہیں۔ اسرائیلی ڈرافٹ بورڈ کے علمی جانچ کے نتائج کو تو می نفسیاتی ہیںتال بندی کیس رجنٹری کے ساتھ جوڑنا، ریچنم گ وغیرہ ۔ نے ان لوگوں میں جو بعد میں مالیخو لیا کا شکار ہوئے ان میں (16 – 17 سال کی عمر میں ) ڈرافٹ اسسمنٹ کے دوران دانشورانہ اقد امات پر اہم قبل از وقت خسارے یائے گئے۔ سویڈش نیشنل اسکول عمر میں ) ڈرافٹ اسسمنٹ کے دوران دانشورانہ اقد امات پر اہم قبل از وقت خسارے یائے گئے۔ سویڈش نیشنل اسکول

رجٹ (جو 16 سال کی عمر میں بھی حاصل کیا گیا ) سے سویڈ ش ہیتال ڈسچارج رجٹر سے متعلق آبادی کے وسیع مطالعہ میں ،
اسکول کی کا میابی کو دانشورانہ کارکردگ کے اشارے کے طور پر استعال کرتے ہوئے اس کی تصدیق کی گئی۔)۔ نفسیا تی عارضوں میں ،کم آئی کیو بیاری کے پہلے سے پہلے کے نشان کے طور پر اس عارضے کے لیے مخصوص معلوم ہوتا ہے۔ ایک حالیہ جائزے سے یہ نیتجہ اخذ کیا گیا ہے کہ وہ لوگ جو بعد میں مالیخو لیا پیدا کرتے ہیں، لیکن وہ لوگ نہیں جو متعلقہ نفسیا تی عاریاں جیسے کہ دو بر ووی خرابی کی شکایت پیدا کرتے ہیں ، کہلی سائیکوسس کی پیش کش سے قبل 10 کی کی کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ ایک بارپھر اسرائیلی ڈرافٹ بورڈ کے اعداد و شار کا استعال کرتے ہوئے ، یہ اندازہ لگایا گیا تھا کہ اسکول کی خراب کارکردگی بیاری کے آغاز سے تقریباً ایک دہائی تک ہے۔ یہ ہمارے مطالعے کے نتائج سے مطابقت رکھتا ہے جس میں مالیخو لیا کی نشو و نما کے لیے مالیوں نے نفسیا تی بیاری کے آغاز سے ایک دہائی سے بھی زیادہ پہلے اسکول کی خراب کارکردگی دکھائی۔ جائیں گیا سے بھی زیادہ پہلے اسکول کی خراب کارکردگی دکھائی۔

#### سائیکوسس کے آغاز سے پھلے کا کم علمی فعل:

یہاحساس کہ مالیخولیاسا ئیکوسس کے مریضوں یا ہسپتال میں داخل ہونے سے پہلے ہی نثر وع ہوجا تا ہے،ایسےافراد کا مطالعہ کرنے کا تصور پیدا ہوا جن میں کچھنفسیاتی علامات ہیں لیکن وہ (ابھی تک) سائیکوسس کے کممل معیار پر پورانہیں اترتے، مالیخولیا کو چھوڑ دیں۔ یہ تصور مختلف ناموں اور مخففات سے جاتا ہے، جیسے خطرے کی ذہنی حالت (ARMS)،الٹرا ہائی

رسک (UHR)،اور، جب مدد کی تلاش میں،کلین کل ہائی رسک (CHR)۔سبھی میںمشترک ہے کہ مریضوں کی تعریف نام نہاد کمزورنفسیاتی علامات کے ساتھ کی جاتی ہے جس کا نتیجہ " تبدیلی" یا ممل نفسیات میں "منتقلی" کے طور پر بیان کیا جا تا ہے-ضروری نہیں کہ مالیخو لیا ہو۔ CHR کے تصور کے ساتھ اگر چہ دلچیپ مسائل میں سے ایک مسئلہ یہ ہے کہ یہاں تک کہ اس ذیلی سینڈرونل آبادی میں مکمل نفسیات میں منتقلی نایاب ہے: تقریباً 15 مر(مثال کے طور پر،حوالہ 24)۔مزید برآ ں، خود منتقلی کے تصور کوان گروہوں کے منتخب نمونوں کی بنیاد پر تنقید کا نشانہ بنایا جا تا ہےاور پہر حقیقت ہے کہ تنقلی ایک ثنائی نتیجہ ہے جس کی تعریف مسلسل پہانے پرایک اعلی اسکور کے طور پر کی جاتی ہے جس نے آبادی کو پہلے نمبر پرمنتخب کیا —حالانکہ نمونے لینے کی حکمت عملی کو بہتر بنانے کے لیے حال ہی میں تجاویز دی گئی ہیں ۔ بہر حال، CHR تصور میں نفسیات پر خصوصی توجہ (بنیا دی طور پراور نتیجہ کے طور پر) فطری طور پر ناقص ہوسکتی ہے۔اس کے علاوہ ، یہ مجھنا بھی ضروری ہے کہان مطالعات میں شامل مضامین کی عمر کی حدعام طور پر بہت وسیع ہوتی ہے(12 سے 35 سال تک )،جس کا اوپر ی حصہ بہت زیادہ پرانا ہوتا ہے جو قابل اعتبار طور پر مالیخولیا کی نشو ونما سے متعلق نہیں ہوتا۔ بہر حال، CHR مطالعات میں مالیخولیا کے خطرے والے عوامل پر بالواسطہ طور پر دلچیپ اشارے فراہم کرنے کی صلاحیت ہے: آج تک کی سب سے بڑی واحد تحقیق میں،جس میں تقریباً CHR700 مریض شامل ہیں،علمی خرابی پورے نمونے میں موجود تھی کیکن اس میں سب سے زیادہ واضح تھا۔ وہ لوگ جنہوں نے مکمل سائیکوسس تیار کیا — حالانکہ یہاں،جیسا کہ زیادہ تر CHR مطالعات میں،ایک نتیجہ کےطور پر مالیخولیا کی اطلاع نہیں دی گئی ۔CHR میں علمی نشو ونما کےطول بلد کورس کی جانچ کرنے والےمطالعات — جو ان گروہوں میں علمی نشو ونمایر قابل اعتماد طریقے سے نتیجہ اخذ کرنے کے لیےضروری ہیں — آج تک شالُع نہیں ہوئے

دماغ کی غیر معمولی پختگی سائیکوسس کے آغاز سے پھلے:

یہ پہۃ چلا کہ مالیخولیا میں علمی زوال شروع ہوتا ہے، اگراس سے پہلے نہیں تو جوانی کا زمانہ مالیخولیا میں دماغی ساخت کی جانچ کرنے والے مطالعات سے مطابقت رکھتا ہے۔ چار دہائیوں سے زیادہ پہلے، Johnstone et al. نے سی ٹی اسکینز کی بنیاد پر مالیخولیا کے مریضوں میں پہلی بار دماغی حجم میں کمی (یا زیادہ واضح طور پر لیٹرل وینٹریکل والیوم میں اضافہ) کے بنیاد پر مالیخولیا کے مریورٹنگ شائع کی۔ چونکہ اس کا تعلق دائمی مریضوں میں ایک کراس سیکشنل مطالعہ سے ہے، اس لیے بیسوال باقی رہا کہ یہ تبدیلیاں کب ظاہر ہوتی ہیں۔اس کے بعد سے، پہلی قسط کے مالیخولیا کے ساتھ دوائیوں سے نابلد

مریضوں میں متعدد مطالعات سے بیتہ چاتا ہے کہ نفسیات کی پہلی پیش کش میں دماغ کا حجم مماثل کنٹرول مضامین کے مقابلے میں چھوٹا ہوتا ہے ۔مستقل طور پر، CHR مضامین جوایک مکمل نفسیاتی واقعہ تیار کرتے ہیں ان کے د ماغ کی چھوٹی مقدار ظاہر ہوتی ہےاس سے پہلے کہ وہ اپنٹی سائیکوٹک ادویات حاصل کریں ۔ بیرحقیقت کہ مالیخولیا میں د ماغ کے جم پہلے سائیکوسس کےظہور سے پہلے کم ہوتے ہیں اس سے بیہ پہتہ چلتا ہے کہ بعض اوقات تجویز کردہ چیزوں کے برعکس د ماغی نقصان کواینٹی سائیکوٹک ادویات سےمنسوبنہیں کیا جاسکتا۔اگر چہ پہلی قسط کے مالیخو لیااور CHR کےمضامین میں ایم آ ر آئی کےمطالعے کے نتائج بتاتے ہیں کہ د ماغی نقصان پہلی سائیکوسس کے وقت یااس سے پہلے موجود ہے،کیکن وہ اس بات کی وضاحت نہیں کرتے کہ د ماغی حجم میں کمی سب سے پہلے کس وقت ظاہر ہوتی ہے۔ تا ہم ،اس بات کے زبر دست ثبوت موجود ہیں کہ د ماغی حجم میں کمی کا باعث بننے والاعمل سائیکوسس کے آغاز سے پہلے ہی شروع ہوجا تا ہے۔ یہ نتیجہ ایک سادہ کیکن اکثر نظرانداز کیے جانے والے متغیر پرمبنی ہے: انٹرا کرینیل والیوم (ICV)، یااس سے بھی زیادہ آ سان الفاظ میں، کھویڑی کے سائز۔ ICV ایک انتہائی قابل اعتاد پیانہ ہے جو شیز وفرینیا میں نیوروامیجنگ اسٹڈیز میں اکثرتشخیص نہیں کیا جاتا، یاغیرر بورٹ کیا جاتا ہے۔اس کے باوجود، بیمتعلقہ ہے کیونکہ ICV براہ راست د ماغ کی نشو ونما کی عکاسی کرتا ہے، کیونکہ کرینیل ترقی د ماغ کی توسیع سے چلتی ہے۔۔اس طرح،ایک ICV جو مالیخولیا کے مریضوں میںمماثل صحت مند کنٹرول والےمضامین کےمقابلے میں حچوٹا ہوتا ہے،اس عمرسے پہلے د ماغی نشو ونما (کسی بھی وقت) رک جانے کی وجہ سے ہونا جاہیے۔ چونکہاٹر کا سائز حجبوٹا ہےاوراس وجہ سےاکثر ،اگرر پورٹ کیا جاتا ہے،ایک مطالعہ میں اہم نہیں ہوتا ہے، 18,000 سے زیادہ مضامین میں ہمارے میٹا تجزیہ کے نتائج ICV میں ایک جیموٹی (0.2=d) کیکن انتہائی نمایاں کمی کو ُظا ہر کرتے ہیں۔ بینتائج بتاتے ہیں کہ مالیخو لیامیں د ماغ کا بچھ نقصان فطرت میں نشو ونمایا تا ہےاورا بتدائی نوعمری سے پہلے ہونا چاہیے۔ بعنی نفسیاتی بیاری کا کوئی اشارہ ملنے سے بہت پہلے، مالیخولیا کوچھوڑ دیں۔

د ماغ کی نشو ونما کا مطالعہ کرنے کا ایک نسبتاً نیا طریقہ د ماغی عمر کا نام نہا دفرق ہے۔ د ماغ کی "عمر" اور کسی شخص کی تاریخی عمر کے درمیان فرق ۔ مثال کے طور پر ، ایک 20 سالہ شخص کا د ماغ ہوسکتا ہے جو 25 سالہ شخص سے مشابہت رکھتا ہو ، اس صورت میں د ماغی عمر کا فرق 5 سال ہے۔ ہم نے 50 سال کی عمر کے دورانیے (16-67 سال) کے طول بلد مطالعہ میں د ماغی عمر کی جانچ کرتے ہوئے اطلاع دی ہے کہ د ماغی عمر مالیخولیا کے مریضوں میں تاریخی عمر کے مقابلے میں نمایاں طور پر زیادہ (3.6 سال) تھی۔ اسی طرح ، جب CHR آبادی میں د ماغی عمر کے فرق کا مطالعہ کیا گیا ، اگر چہ ایک کراس سیکشنل زیادہ (3.6 سال) تھی۔ اسی طرح ، جب CHR آبادی میں د ماغی عمر کے فرق کا مطالعہ کیا گیا ، اگر چہ ایک کراس سیکشنل اسٹڈی میں، بیان لوگوں میں معمول سے نمایاں طور پرانحراف پایا گیا جونفسیات میں منتقل ہو گئے تھے۔اس طرح، دستیاب شواہد سے

یہ ظاہر ہوتا ہے، جو تسلیم کرتے ہیں کہ ابھی بھی بہت کم ہے، کہ نوعمری سے پہلے شروع ہونے والی غیر معمولی د ماغی پختگی کا تعلق مالیخو لیا کی نشو ونما سے ہے۔ تاہم، نو جوان نوعمروں پر توجہ مرکوز کرنے اور مالیخو لیا (نفسیات کے برعکس) کونتائج کے طور پر استعمال کرنے والے بڑے طولانی مطالعات کی سخت ضرورت ہے۔

#### علمی اور دماغی اسامانیتاوں اور شیزوفرینیا کے لیے جینیاتی خطرہ

علمی فعل کاتعلق صحت مند آبادی میں دماغی ساخت سے ہے: ذہانت عالمی دماغی جم کے ساتھ مثبت طور پرتعلق رکھتی ہے، جس میں %6 سے کچھ زیادہ فرق کی وضاحت ہوتی ہے۔ تاہم، دماغ کا جم جامد نہیں ہے، اور نہ ہی 10 ہے۔ در حقیقت، 504 صحت مندمضامین میں ایک طول البلدمطالعہ میں، ہم نے اطلاع دی کہ ذہانت کا تعلق دماغی ساخت میں تبدیلیوں کی شدت اور وقت سے زیادہ دماغی ساخت سے ہے، خاص طور پر ابتدائی جوانی میں۔

دوائیوں کے بغیر پہلی قسط کے مالیخو لیا کے مریضوں میں ، کم IC دماغ کے چھوٹے جم سے متعلق تھا، وقت کے ساتھ دماغی جم
کا زیادہ تر حصہ بیاری کے پہلے سالوں میں علمی کمی کوظا ہر کرنے والے مریضوں کے گروپ تک محدود رہتا ہے۔اس طرح،
اس بات کے بڑھتے ہوئے شواہد موجود ہیں کہ IQ میں تبدیلیوں کا تعلق پرانشتا میں تبدیلیوں سے ہے، دونوں صحت مند
مضامین اور مالیخو لیا کے مریضوں میں ۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ بیر شتہ اپنے آپ کو عمر پر منحصر لگتا ہے اور بلوغت کے آغاز میں
اپنے آپ کو بنیا دی طور پر پیش کرتا ہے۔ مزید یہ کہ ایسامعلوم ہوتا ہے کہ جن جینز مالیخو لیا کے خطرے کو بڑھاتے ہیں وہ دماغ
اورا دراک دونوں میں تبدیلیاں لا سکتے ہیں۔

مالیخولیا کے موروثی ہونے کا شبہ پہلے دنوں سے ہی ہے جب سے اس بیاری کا تصور کیا گیا تھا۔ در حقیقت، حال ہی میں بیہ اندازہ لگایا گیا تھا کہ جینیاتی تغیرات بیاری کے پیدا ہونے کے 85 فیصد خطرے میں حصہ ڈالتے ہیں۔ دماغ کا حجم اور ذہانت بھی انتہائی وراثتی ہیں، دماغ کے کل حجم کے لیے %90اور 10کے لیے %80 تک کا تخمینہ ہے۔اس طرح، کوئی پیفرض کرسکتا ہے کہا گر مالیخو لیا کے خطرے اورا دراک کے درمیان کوئی جینیاتی تعلق ہے، تواس خطرے کا اظہار دماغی حجم میں کمی سے بھی ہوسکتا ہے۔ در حقیقت ، 1,243 جڑواں بچوں کی بنیاد پر ، ریاضی کے ماڈلز کا استعال کرتے ہوئے ، ہم نے بیہ نتیجہ اخذ کیا کہ مالیخو لیا کے لیے کل خطرے کے تغیرات کا %25 کم 10کے ذریعے بیان کیا جاتا ہے ، اوراس تغیر کی %4 وضاحت د ماغ کے جھوٹے جم سے ہوتی ہے۔ )۔ علمی تبدیلیوں کے ابتدائی آغاز اور مالیخو لیامیں پائے جانے والے چھوٹے انٹرا کر بینیل جم کے ساتھ ل کر ، بینتائج بتاتے ہیں کہ بیاری کی نشو و نما کے جینیا تی خطرے کا ایک حصد د ماغ کی ابتدائی غیر معمولی نشو و نما ہے جینیا تی خطرے کا ایک حصد د ماغ کی ابتدائی غیر معمولی نشو و نما سے متعلق ہوسکتا ہے جس کی وجہ سے علمی خسارے ہوتے ہیں۔ د ماغی تبدیلیاں بنیا دی طور پر کارٹیکل موٹائی اور سفید مادے کی سالمیت میں طاہر ہوتی ہیں۔ تا ہم ، اس بات کا زیادہ امکان ہے کہ د ماغ میں موجود ذیلی ذخیرے جو مالیخو لیا کی نشو و نما میں علمی تبدیلیوں پر شمتل ہے ، مجموعی حجم میں کمی کے بجائے غیر معمولی را بطے سے متعلق ہے۔

کی نشو و نما میں علمی تبدیلیوں پر شمتل ہے ، مجموعی حجم میں کمی کے بجائے غیر معمولی را بطے سے متعلق ہے۔

#### دماغی نیٹ ورکس اور شیزوفرینیا میں علمی تبدیلیاں

مالیخو لیا کود ماغی را بطے کی خرابی کے طور پرتصور کیا گیا ہے جب سے بیاری کی پہلی تعریف کی گئی تھی ،اوراس خیال کوایک صدی بعد مزید جدید تکنیکوں کا استعال کرتے ہوئے دوبارہ زندہ کیا گیا۔ان مفروضوں سےمطابقت رکھتے ہوئے ،ہم نے دکھایا ہے کہ مالیخو لیا میں سفید مادے کے رابطے میں خلل پڑتا ہے، خاص طور پران علاقوں میں جود ماغ کے اہم رابطوں کے لیے مرکز بناتے ہیں ۔ان کے بھریور باہمی ربط کے پیش نظر،ان مرا کز کوبعض اوقات اجتماعی طوریر "امیر کلب" کہا جا تا ہے۔ یہ نیٹ ورک،جنہیں د ماغ کا" کنیکٹوم" بھی کہاجا تاہے، جینیاتی کنٹرول میں ہیںاور پہلے ہی حمل کے دوسرے سہ ماہی میں تشکیل یا رہے ہیں۔اس نیٹ ورک کی کارکردگی — فنکشنل کنیکو ٹی اور د ماغی علاقوں کے درمیان فاصلے کے درمیان بہترین تعلق کے طوریر بیان کیا گیا ہے — انتہائی ذمانت سے متعلق ہے، جبیبا کہ نو جوانی کے دوران اس نیٹ ورک کی کارکردگی میں مشاہدہ شدہ تبدیلیاں ہیں ۔ نہصرف د ماغی نبیٹ ورک کافی جینیاتی کنٹرول کے تحت ہیں،اور نہصرف کچھ جینوں سے متعلق اسامانیتاوں سے مالیخولیا کا خطرہ بڑھتا ہے، بلکہان نبیٹ ورکس میں اہم تبدیلیاں بھی ابتدائی جوانی کے دوران ہوتی ہیں۔عام طوریر، جوانی کے دوران پرانتستا نیلا ہوجا تاہے( مثال کےطوریر، )،اس کے مربوط سفید ما دے کے ریشوں کے جم میں اضافہ۔کارٹیکل تبدیلیاں جینیاتی طور پر کنٹرول کی جاتی ہیں اور جوانی کے دوران علمی نشو ونما سے متعلق ہیں۔اہم بات بیہ ہے کہاس مدت کے دوران د ماغی نبیٹ ورک تیزی سے زیادہ مؤ نژ طریقے سے منظم ہوتے جاتے ہیں، 10 اور 13 کی عمر کے درمیان ان کی کارکر دگی میں اضافہ ہوتا ہے اور 13 اور 18 سال کی عمر کے درمیان اثر کم ہوتا ہے۔ ذ ہانت اور نبیٹ ورک کی کارکر دگی جینیاتی کنٹرول میں ہیں (بالتر تیب %47اور %87)۔اس طرح، د ماغ کے نبیٹ

\_\_\_\_\_ ورک کی غیرمعمولی نشوونما ان علمی تبدیلیوں کے نیوروا نا ٹومیکل اور فنکشنل سبسٹریٹ کے لیے ایک قابل فہم امیدوارمعلوم ہوتی ہے جو مالیخولیا میں سائیکوسس کے آغاز سے پہلے ہوتی ہے۔ مزید برآں، اعلی وراثت کے پیش نظر، نبیٹ ورکس کی کارکردگی میں اسامانیتاوں کاتعلق مالیخولیا کے جینیاتی خطرے سے ہوسکتا ہے۔ درحقیقت،امیرکلب میں نبیٹ ورک کی غیر معمولی کارکردگی بہن بھائیوں اور مالیخولیا کے مریضوں کی اولا د میں یائی گئی ہے۔ دلچیپ بات پیرہے کہ امیر کلب کے مراکز میں بیراثر مالیخولیا کے لیےمخصوص معلوم ہوتا ہے۔ بیر بائی پولر ڈس آ رڈریا ان کی اولا د کے مریضوں میں نہیں پایا گیا ہے۔)۔ چونکہ اسامانیتاوں کا مشامدہ دوائیوں سے بے نیاز مالیخو لیا کے مریضوں میں بھی ہوتا ہے،اس لیےانہیں دواؤں کے استعال سے منسوب نہیں کیا جا سکتا اور غالبًا یہ بیاری شروع ہونے سے پہلے موجود ہوتی ہیں۔مزید برآں، کنیکوم آر گنا ئزیشن کا تعلق فنکشنل نتائج سے ہوتا ہے اور مالیخو لیا کے مریضوں میں وقت کے ساتھ ساتھ 1Q میں کمی آتی ہے۔اہم بات بیرہے کہ د ماغ کے میکر وسکو یک حب کے علاقوں کا ،جبیبا کہائم آ رآئی کے ساتھ شناخت کیا جا تا ہے ،سیلولر ،خور دبینی سطح یر بھی تعین کیا جاسکتا ہے،اوروہ اعلیٰ تر تیب کے علمی افعال سے بہت زیادہ تعلق رکھتے ہیں، جیسے کہ IQ۔مزید برآ ں، جب مالیخو لیا کے خطرے والے جبینوں کےٹرانسکرپشن پروفائلز کو حب کنیکٹیویٹی میں کمی کے اعداد وشار کے ساتھ جوڑتے ہوئے ، ہم نے پایا کہ کارٹرکل خطوں میں رسک جینز کےا ظہار کا برو فائل نمایاں طور برعلا قائی غیرمر بوطیت کےساتھ منسلک تھا۔اس کے علاوہ ،اثرات ممکنہ طور پر شیز وفرینیا کے لیے مخصوص یائے گئے ،جن میں ٹرانسکر پشن برو فائلز کا تعلق دو ئبرووی بیاری کے مریضوں میں کارٹیکل ڈسکنیکٹیوٹی سے نہیں ہے۔خاص طور پر دلجیپ بات بیرہے کہ د ماغی رابطےانسانوں میں موجود ہیں کیکن چمپینزی میں نہیں۔ جو بنیا دی طور پرسیمنٹک فہم اور زبان کی پروسیسنگ میں شامل ہیں۔ وہ لوگ مالیخو لیامیں متاثر ہوتے ہیں نہ کہ دیگرنفسیاتی عوارض جیسے کہ آٹزم، جنونی مجبوری کی خرابی ،اور بڑے ڈیریشن میں ۔(65)، تجویز کرتاہے کہ وہی شعبے جوانسانوں میں اعلیٰ درجے کی علمی صلاحیتوں کو حاصل کرنے کے لیے تیار ہوئے ہیں، جیسے کہ زبان، وہ ہیں جو خاص طور پر مالیخو لیا کی نشو ونما میں متاثر ہونے کا خطرہ رکھتے ہیں۔شواہد کی ایک اورسطریہ بتاتی ہے کہ جوانی کے دوران د ماغ کی نشو ونما مالیخولیا کےراستے میں ایک اہم عضر ہے جو جینیا تی مطالعات سےاخذ کی گئی ہے۔

#### دماغي نيث وركس اورماليخوليا كي جينيات:

فی الحال 200 سے زیادہ جینوم وسیع اہم لوکی کاکیشین آبادیوں میں مالیخو لیا کے خطرے سے وابستہ ہیں۔سب سے مضبوط جینیاتی تعلق بیہ ہے کہ کروموسوم 6 پر بڑے ہسٹو کمپیٹیبلٹی کمپلیکس (MHC)لوکس میں، جو کہ قوت مدا فعت میں اپنے کر دار

کے لیے جانا جاتا ہے۔سیکروغیرہ۔ نے MHC خطے میں تکمیلی جزو4 (C4 جین ) کے ایللیس کو MHC سگنل کے تحت شناخت کیا۔اس کےعلاوہ، C4 میں ایللیک تغیرات کا تعلق اس کے mRNAC4A کے اظہار کے فروغ کے تناسب سے مالیخو لیا کے بڑھتے ہوئے خطرے سے تھا۔سیر وغیرہ۔مماثل کنٹر ول مضامین کے مقابلے میں مالیخو لیا کے شکار افراد کے پوسٹ مارٹم د ماغ میں mRNAC4ا ظہار کی بڑھتی ہوئی سطح بھی یائی گئی۔اس دریافت کوحال ہی میں سائیک این کوڈ کنسورشیم کےٹرانسکر بپڑومک مطالعہ میں نقل کیا گیا تھا جس میں مالیخو لیا کے 559 کیسز اور 936 صحت مند کنٹرول مضامین شامل تھے۔جوانی کے دوران مالیخو لیا کی نشو ونما کے لیے متعلقہ، Stevens et al نے دکھایا ہے کہ ممیلی نظام کے اپروٹین سرگرمی پرمنحصر Synaptic کٹائی میں شامل ہیں: کمزور synapses کوان تکمیلی پروٹینوں کے ذریعے ٹیگ کیاجا تا ہےاور مائکروگلیہ کے ذریعے ختم کیاجا تاہے۔اسی طرح کی خصوصیات حال ہی میں C4 کے لیے یائی گئیں۔حوصلہ افزائی نیوراناور مائکروگلیہ کےساتھ وٹرو ماڈل میں ہیلگرین ایٹ ال۔ نے ظاہر کیا کہ مالیخولیا کے مریضوں کےاسٹیم سیز سے پیدا ہونے والے مائیکروگلیہ نے زیادہ Synaptic ڈھانچے کوختم کردیا،جس میں نیورونل اور مائکروگلیئل دونوں عوامل کا حصہ ہے۔ان مطالعات نے اس مفرو ضے کوزندہ کیا ہے کہ مالیخو لیا د ماغی پنجنگی میں اسامانیتاوں کے نتیجے میں ہوسکتا ہے،خاص طوریریریفرنٹل اور عارضی د ماغی پرانتستا کی Synaptic کٹائی میں اسامانیتا جوعام طورپر نوعمر د ماغ کی پختگی کی خصوصیت کرتی ہے۔ درحقیقت ،سرمئی مادے کا ضرورت سے زیادہ نقصان اور د ماغ کےان خطوں میں کارٹیکل نیورونزیر غیر معمولی طور بر کم تعداد میں synapses ( یعنی ضرورت سے زیادہ Synaptic pruning ) شیز وفرینیا میں ا چھی طرح سے نقل شدہ پیتھولوجیکل نتائج ہیں۔ مالیخو لیا میں پیتھو حبینک میکا نزم کےطور پر بڑھی ہوئی تکمیلی سرگرمی کے کر دار یرمفروضہ جینیاتی ، نیوروانا ٹومیکل اور فینو ٹائپیکل نتائج کوخوبصورتی سے جوڑتا ہے۔اگر چہاسے ابھی بھی صحیح طریقے سے جانچنے کی ضرورت ہے، لیکن بیا بیک متاثر کن مثال فراہم کرتا ہے کہ س طرح مختلف ذرائع سے حاصل کردہ ڈیٹا مالیخولیا کی وجو ہات کوواضح کرنے میں مدد کرسکتا ہے۔

#### پرانر نتائج کو نئر اقدامات میں ترجمه کرنا:

مالیخو لیا،اس کی وجو ہات،نشو ونمااور نتائج کو سمجھنے کے لیے،اور مریضوں کے نئے ذیلی گروپوں کی وضاحت کرنے کے لیے جو علاج کے لیے مختلف طور پر جوابدہ ہو سکتے ہیں یا امید ہے کہ روک تھام کے لیے،ہمیں اپنی توجہ نفسیات سے ادراک کی طرف موڑنا ہوگی ۔ بچپن اورا بتدائی جوانی کے دوران د ماغ کی نشو ونما سے متعلق ۔ بیدواضح ہے کہ سائیکوسس کے آغاز سے پہلے ملمی

ز وال ایک اہم نشانی ہے، اگر نہیں تو، اس امکان کے ساتھ آنے والے مالیخو لیا کا، اگر مناسب طور پر جلد شناخت کر لیا جائے، تو اس زوال کورو کنے اورنفسیات کورو کنے کے لیے مداخلتیں تیار کی جاسکتی ہیں۔اس طرح بتحقیقی کوششیں جوزندگی کی دوسری د ہائی کونشانہ بناتی ہیں اگر ہم مداخلت اور علاج کے طریقہ کارکو تلاش کرنا جاہتے ہیں تو ضروری ہیں۔ پیمطالعات مہنگی اور وقت طلب ہیں،لیکن ایک ایسی مثال ہے جو تیزی سے اس میں سے بچھ معلومات فراہم کررہی ہے: یو کے بائیو بینک،ایک منفر دا قدام، ڈیٹا کا ایک کھلا ذریعہ ہے جومعلو مات تیار کررہاہے جواویر بیان کر دہ مسائل کومل کرنے میں مدد کرے گا۔ . مثال کےطوریر،عام آبادی کے 2,800 سےزائد شرکاء کے Biobank UK ڈیٹا کااستعال کرتے ہوئے ایک مطالعہ میں، مالیخولیا کے لیے یولی جینک رسک سکوراور MRI پر کارٹیکل پتلا ہونے کے درمیان تعلق پایا گیا۔ یہ نتائج اس بات کی تصدیق کرتے ہیں-عام آبادی میں-شیزوفر بینیا کے بڑھتے ہوئے جینیاتی خطرے میں مبتلا افراد میں خرابی کی شکایت اور د ماغی پیتھالو جی کے درمیان اطلاع شدہ ایسوسی ایشن۔اتناہی اہم ،اوراس طرح کے بڑے نمونوں کی ضرورت کو ظاہر کرتے ہوئے،Biobank UK میں 400,000 سے زیادہ مضامین کے مطالعے میں نایاب کا بی نمبر ویریٹنٹس (CNVs) سے منسلک ہیں نیوروسا ئیکولوجیکل ٹیسٹوں برعلمی کارکردگی۔آخر کار،Biobank UK ڈیٹا کااستعال کرنے والے محققین علمی فعل اورتعلیمی حصول کے متعلقہ متغیر سے متعلق نئے مقام کی شناخت کرنے میں کا میاب رہے۔) عام آبا دی میں. وہ معلومات جو بیہاں بیان کی گئی وجو ہات کی بنا پر ، شیز وفرینیا کے مطالعہ کے لیے مکنہ طور پر متعلقہ ہوں گی۔ریاستہائے متحد ہ میں ایک نقابلی پروگرام ملین ویٹرن پروگرام (MVP)ہے،جس کی تو قع ہے کہ Biobank UK کی طرح معلوماتی اور کامیاب ہوگا۔ درحقیقت، حال ہی میں ہاروی وغیرہ۔، MVP کے ڈیٹا کا استعال کرتے ہوئے ، مالیخو لیا کے خطرے اور کمزورعلمی کارکردگی کے لیے زیادہ یو لی جبینک لوڈ نگ کے درمیان مضبوط وابستگیوں کی اطلا<sup>ع</sup> دی۔

واضح طور پر،اس طرح کے مزید بڑے پیانے پراقدامات کی ضرورت ہوگی ،اورانہیں طول البلد کی ضرورت ہے۔اگر چہ کچھ گروہوں کی پیروی کی جارہی ہے —ایڈولیسنٹ برین اینڈ کو گنیٹو ڈیولپنٹ کا مطالعہ ذہن میں آتا ہے —ان کی تعداد اب بھی نسبتاً نایاب عوارض جیسے شیزوفرینیا کی وجوہات کا پیۃ لگانے کے لیے بہت کم ہوگی (10,000 مضامین میں سے، صرف 100 کی توقع ہے۔مالیخولیا کی ترقی )۔ آبادی پربینی ان بڑے مطالعات کے علاوہ ، ایسے مضامین کی پیروی کی جاسکتی ہے جن کو مالیخو لیا کا خطرہ بہت نہا وہ ہوتا ہے ،
جس کی ضرورت ہوتی ہے ، بڑے دشتہ دار خطرے کے تناسب کے پیش نظر ، بہت کم تعداد ۔ مالیخو لیا کے خطرے میں ممکنہ طور
پر بہت ہی عام اقسام کے امتزاج سے اضافہ ہوا ہے ، جن میں سے زیادہ کی نشاندہ می کی جارہی ہے کیونکہ نمونے کے سائز میں
اضافہ ہور ہا ہے ۔ تا ہم ، ان مختلف حالتوں میں سے ہرا کی کے لیے وضاحت شدہ خطرہ بہت کم ہے ، اور یہاں تک کہ ان
مختلف حالتوں میں بھی ۔ بہت بڑے اثر ات ان لوگوں میں د کیھے جاتے ہیں جو بہت نایاب CNVs رکھتے ہیں ۔ اگر چہ
ان مضامین کی پیروی کرنے سے حاصل ہونے والے نتائج کی آبادی میں ان کی کی کے پیش نظر تشریح کرنامشکل ہوگا اور عام
آبادی کے نمونوں سے حاصل کردہ نتائج کے مقابلے میں کم عام کیا جاسکتا ہے ، لیکن یہ میکا نئی سوالات کے مطالعہ میں مددگار
ثابت ہوتے ہیں ۔ ایک امید افزا مثال مالیخو لیا حساسیت جین کے طور پر متاثر کرنے کے لیے دکھایا گیا تھا ، جس کا تعلق ان
فنکشن کا نقصان حال ہی میں چوہوں میں دما غی را بطے کو منفی طور پر متاثر کرنے کے لیے دکھایا گیا تھا ، جس کا تعلق ان

نایاب تغیرات کے کردار کی جانچ کرنے کی افادیت نے انسانی مطالعات میں بھی اپنی قابلیت کو ثابت کیا ہے، جیسے کہ 22q11.2 ڈیلیٹیٹن سنڈروم (22q11DS) والے نوعمروں میں، جن میں مالیخو لیا ہونے کا خطرہ 25 گنا بڑھ جاتا ہے۔ جب اس سنڈروم کے ساتھ 829 بچوں اور نوعمروں کے ایک گروپ میں علمی فنکشن کا طولانی طور پر جائزہ لیا گیا تو، مریضوں کے پورے گروپ میں علمی کارکردگی میں کمی واقع ہوئی، لیکن بدان لوگوں میں سب سے زیادہ واضح کیا گیا جو مالیخو لیا کی نشوونما کرتے رہے۔ چونکہ 22q11DS نایاب ہے — حذف کرنے کے لیے 2:000, اور 22q11.2 کیا گیا جو علاقے میں نقل کے لیے 1:600, اسیم مطالعہ صرف اس لیے کا میاب ہوسکتا ہے کیونکہ اس شیعے میں کام کرنے والے ممام حققین نے اپناڈ بیٹا شیئر کیا۔ آخر میں ، ایک اور ہائی رسک گروپ، شیز وفر بینیا کے مریضوں کی اولاد کا مطالعہ کرنا ، مالیخو لیا کی نشوونما کے لیے نمونوں کی افزودگی کا ایک اچھا امکان ہے۔ درحقیقت، دوہر ووی خرابی کے مریضوں کی اولاد کی طویل کی نشوونما کے لیے نمونوں کی افزودگی کا ایک اچھا امکان ہے۔ درحقیقت، دوہر ووی خرابی کے مریضوں کی اولاد کی طویل کی نشوونما کے دوہر ووی بیاری کے انتہائی متضا دراستوں پراہم معلومات فراہم کی ہیں۔ شیز وفرینیا کے مریضوں کی اولاد کی طویل پیروی کرنا ، اگر چہ مالیخو لیا کے مریضوں کی کی وجہ سے زیادہ شکل ہے ، توقع کی جائے گی کہ وہ اتنائی معلوماتی ہوگا۔

#### نتائج:

مالیخو لیا کےا بیٹولو جی ، پیتھو فیسولو جی ،اور بیماری کے کورس کے بارے میں ہمارےعلم میں بہت زیادہ توسیع کے باوجود،اب تک ہم اس انتہائی نا کارہ بیاری کے نتائج کو ما دی طور پر بہتر نہیں کر سکے ہیں ۔اس کی ایک وجہ بیہ ہوسکتی ہے کہ ہم سائیکوسس یرتوجہ مرکوز کررہے ہیں، جونسبتاً دیر سے ہونے والی ،اورغیرمخصوص ، مالیخو لیا کی علامت ہے۔ بیرکا فی حد تک واضح ہو گیا ہے کہ مالیخو لیا پہلی نفسیات کے آغاز سے برسوں پہلے ملمی زوال کے ساتھ شروع ہوتا ہے۔علمی اور د ماغی نشو ونماا نتہائی جڑے ہوئے ہیں،خاص طور پرابتدائی جوانی کے دوران ،اور دونوں آ زا دانہ طور پرساتھ ساتھ ان کا تعامل بھی کافی جینیا تی کنٹرول کے تحت ہوتا ہے۔شوامد کے بڑھتے ہوئے جسم سے بیتہ چلتا ہے کہ ابتدائی نوعمری کے دوران د ماغ کی غیرمعمولی پختگی ، خاص طور پر د ماغ کے حب علاقوں میں، وجہ سے خرابی کی ترقی سے متعلق ہوسکتا ہے . ان تبدیلیوں کو مخصوص جینیاتی لوکی سے جوڑا جاسکتا ہے جو مالیخو لیا کے خطرے کو بڑھاتے ہوئے یائے گئے ہیں اوراس تر قیاتی دور کے دوران غیر معمولی Synaptic کٹائی سےمنسوب ہوسکتے ہیں۔ بڑے تعاونی طول بلد( آبادی کی بنیاد پراورزیادہ خطرے والے )مطالعے جوابتدائی جوانی پرتوجہ مرکوز کرتے ہیں اورادراک،مظاہر، د ماغ کی تصویریشی، بائیو مارکر،اور جینیات کو جوڑتے ہیں، مالیخولیا کی وجو ہات کو واضح کرنے کاراستہ ہوسکتے ہیں۔اس کے بعد ہمیں اس نتاہ کن عار ضے میں مبتلا مریضوں کے نتائج کو بہتر بنانے کے لیے آلات تیار کرنے کے قابل ہونا جاہیے۔ بڑے تعاونی طول بلد (آبادی کی بنیاد پراور زیادہ خطرے والے) مطالعے جوابتدائی جوانی پر توجہ مرکوز کرتے ہیں اور ادراک، مظاہر، د ماغ کی تصویریشی، بائیو مارکر، اور جینیات کو جوڑتے ہیں، مالیخولیا کی وجو ہات کو واضح کرنے کا راستہ ہو سکتے ہیں۔اس کے بعد ہمیں اس نتاہ کن عار ضے میں مبتلا مریضوں کے نتائج کو بہتر بنانے کے لیے آلات تیار کرنے کے قابل ہونا جا ہیے۔ بڑے تعاونی طول بلد ( آبادی کی بنیاد پر اور زیادہ خطرے والے ) مطالعے جوابتدائی جوانی پرتوجہ مرکوز کرتے ہیں اورا دراک،مظاہر، د ماغ کی تصویریشی، بائیو مارکر،اور جینیات کو جوڑتے ہیں، شیز وفرینیا کی وجو ہات کوواضح کرنے کا راستہ ہو سکتے ہیں۔اس کے بعد ہمیں اس نتاہ کن عارضے میں مبتلا مریضوں کے نتائج كوبهتر بنانے كے ليے آلات تيار كرنے كے قابل ہونا جا ہيے۔

#### ON THE ORIGINS OF SCHIZOPHRENIA

René S. Kahn, M.D., Ph.D.

Link: https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2020.20020147

What have we accomplished for schizophrenia patients since the introduction of chlorpromazine in 1952? Have we really made a difference in the outcome of schizophrenia? When we examine objective and clinically meaningful "hard" outcomes, the answer appears to be negative. Still only about 10% of schizophrenia patients will find (or hold) gainful employment. Life expectancy in schizophrenia is reduced by almost 15 years, and this has not improved over recent decades. Patients with schizophrenia are rarely able to establish a family, at least when judged by reproductive fitness or fecundity. The reason is not that antipsychotics are ineffective; in fact, they are highly successful in what they were designed to accomplish, which is to reduce psychosis (at least during the initial phase of the illness). Almost two-thirds of first-episode schizophrenia patients reach remission after 4 to 10 weeks of antipsychotic treatment; even after 1 year of treatment, two-thirds are doing well.

So why have these medications not been able to significantly improve the long-term prognosis of schizophrenia patients? One of the reasons is that patients fail to continue treatment. Indeed, when antipsychotics are used uninterruptedly, mortality is reduced and outcome, expressed as rehospitalization, improves. However, I propose that the principal reason that we have not been able to materially ameliorate the outcome in schizophrenia is that we have been barking up the wrong tree; we have mistakenly focused on psychosis.

Neither Kraepelin nor Bleuler considered psychosis as the core symptom of what we now call schizophrenia; neither defined schizophrenia on the basis of it. Kraepelin delineated the illness on the cognitive decline preceding the onset of psychosis-which he therefore named dementia praecox. Indeed, when Kraepelin first described the disorder, in the 4th edition of his textbook (which has never been translated into English), he starts the narrative with the slow but steady cognitive decline during adolescence. His account of the cognitive (and social) decline precedes the first mention of psychotic symptoms by six pages, indicating the relative priority-both in chronology and in relevance-he attributed to cognition rather than psychosis. Bleuler viewed delusions and hallucinations as accessory symptoms as well; the basis of the illness was, according to him, determined by disturbance in affect, cognition (associative thinking), social interaction (autism), and volition (ambivalence). So why has research-and drug development-focused so much on that one symptom, or syndrome, in schizophrenia, even to the extent that schizophrenia and psychosis are seen as one and the same? Could the reason be just because our medications are so effective in treating this aspect of schizophrenia? Indeed, it is the treatability of psychosis and, conversely, the stigma associated with the poor outcome of schizophrenia, that is-mistakenly-used as an argument to question the validity of the schizophrenia concept. Focusing on psychosis instead of on the defining phenotype of schizophrenia may well be the reason the field has made little material progress in improving its outcome.

## COGNITIVE DECLINE IN ADOLESCENCE: RENEWED FOCUS ON A CENTURY-OLD OBSERVATION

The emphasis on psychosis has permeated our textbooks; consequently our students are still taught that schizophrenia debuts in early adulthood-because that is indeed when the first signs of psychosis usually present themselves to the health care provider. However, several well-designed retrospective and prospective studies show that the first signs of the illness precede the onset of psychosis by a decade or more. Entirely consistent with Kraepelin's original observations, abundant evidence has accumulated that schizophrenia does not debut with psychosis but with much more subtle deviations from the norm, expressed in motor, social, and cognitive behavior, The data on cognition are most compelling. Linking cognitive testing results from the Israeli draft board with those of the National Psychiatric Hospitalization Case Registry, Reichenberg et al. found significant premorbid deficits on intellectual measures during the draft assessment (at ages 16-17) in those who later developed schizophrenia. This was confirmed, using school achievement as an indication of intellectual performance, in a population-wide study relating data from the Swedish National School Register (also acquired at age 16) to the Swedish Hospital Discharge Register. Among psychiatric disorders, lower IQ as a premorbid marker of illness appears to be specific to this disorder; a recent review concluded that individuals who later develop schizophrenia, but not those who develop related psychotic illnesses such as bipolar disorder, exhibit an IQ deficit prior to presentation of the first psychosis. It was estimated, again using data from the Israeli draft board, that poor school performance precedes the onset of the illness by almost a decade. This is consistent with results from our study comparing scholastic aptitude in twins discordant for schizophrenia, where the twin who would go on to develop schizophrenia showed poorer school performance more than a decade before psychosis onset.

Prospective studies assessing participants from birth-and therefore able to identify changes much earlier than the aforementioned retrospective studies-found the first signs of schizophrenia to occur during the early teens, if not earlier. Specifically, studies of birth cohorts from New Zealand and the United Kingdom find poorer cognitive performance at age 13 and possibly even at age 4 or age 8

in those who are later diagnosed with schizophrenia. Also, cognitive function is lower than would be expected on the basis of the educational attainment of their first-degree relatives, suggesting that this underperformance is related to the risk of developing the illness. Thus, there is little doubt that cognitive function starts to decline many years before the first psychotic symptoms manifest themselves in the context of schizophrenia. Equally relevant, this phenomenon is related to the development of schizophrenia and not to psychosis per se.

## LOWER COGNITIVE FUNCTION PRECEDING THE ONSET OF PSYCHOSIS

The realization that schizophrenia debuts well before patients present with psychosis or are hospitalized has led to the concept of studying individuals who have some psychotic symptoms but do not (yet) fulfill the full criteria for psychosis, let alone schizophrenia. The concept goes by various names and acronyms, such as at-risk mental state (ARMS), ultra high risk (UHR), and, when help seeking, clinical high risk (CHR). All have in common that the patients are defined by so-called attenuated psychotic symptoms with the outcome defined as "conversion" or "transition" to full psychosis-not necessarily schizophrenia. One of the more problematic, although interesting, issues with the CHR concept is that even in this subsyndromal population, transition to full psychosis is rare: about 15% (e.g., reference). Moreover, the concept of transition itself is criticized on the

basis of the selective sampling of these cohorts and the fact that transition is a binary outcome defined as a higher score on the continuous scale that selected the population in the first place-although recently suggestions have been made for improving sampling strategies. Nevertheless, the exclusive focus on psychosis (both at baseline and as outcome) in the CHR concept may be inherently flawed. Also, it is important to realize that the age range of the subjects included in these studies is usually very wide (from 12 to 35 years), with the upper end far too old to be credibly related to the development of schizophrenia. Nevertheless, the CHR studies have the potential to provide, if indirectly, interesting clues on the risk factors of schizophrenia: in the largest single study to date, including almost 700 CHR patients, cognitive impairment was present in the entire sample but was most pronounced in those who developed full psychosis-although here, as in most CHR studies, schizophrenia as an outcome was not reported. Studies examining the longitudinal course of cognitive development in CHR-essential to reliably draw conclusions on cognitive development in those cohorts-have not been published to date.

## ABNORMAL BRAIN MATURATION PRECEDING THE ONSET OF PSYCHOSIS

The finding that cognitive decline in schizophrenia starts at, if not before, adolescence is consistent with studies examining brain

structure in schizophrenia. More than four decades ago, Johnstone et al. published their seminal paper reporting for the first time reduced brain volume (or, more precisely, increased lateral ventricle volume) in schizophrenia patients on the basis of CT scans. Since this concerned a cross-sectional study in chronic patients, the question remained as to when these changes manifest themselves. Since then, multiple studies in medication-naive patients with first-episode schizophrenia have shown that brain volumes are smaller at the first presentation of psychosis than those of matched control subjects. Consistently, CHR subjects who go on to develop a full psychotic episode exhibit smaller brain volumes before they receive antipsychotic medication. The fact that brain volumes are smaller in schizophrenia before the emergence of the first psychosis suggests that, contrary to what is sometimes suggested, the brain loss cannot be attributed to antipsychotic medication. Although the results from MRI studies in first-episode schizophrenia and CHR subjects suggest that brain loss is present at or before the first psychosis, they do not clarify at what time point the decreases in brain volume first become apparent. However, there is compelling evidence that the process leading to decreased brain volume starts well before the onset of psychosis. This conclusion is based on a simple but often overlooked variable: intracranial volume (ICV), or more simply put, skull size. ICV is a highly reliable measure that is often not assessed, or goes unreported, in neuroimaging

studies in schizophrenia. Nevertheless, it is relevant because ICV directly reflects brain growth, as cranial growth is driven by the expansion of the brain. Although the exact age when the brain reaches it maximum size is somewhat variable, it is generally considered to be at the start of puberty. Thus, an ICV that is smaller in schizophrenia patients than in matched healthy control subjects must be due to stunted brain growth (at any point in time) before that age. Since the effect size is small and therefore often, if reported, is not significant in single studies, the results of our meta-analysis in over 18,000 subjects show a small (d=0.2) but highly significant reduction in ICV. These results indicate that some of the brain loss in schizophrenia is developmental in nature and must occur before the early teens-that is, long before there is any indication of psychosis, let alone schizophrenia.

A relatively novel way to study brain development is the so-called brain-age gap-the difference between the "age" of the brain and the chronological age of a person. For instance, a 20-year-old may have a brain that resembles that of a 25-year-old person, in which case the brain-age gap is 5 years. We reported, examining brain age in a longitudinal study across a 50-year age span (16-67 years), that brain age was significantly higher (by 3.6 years) than chronological age in schizophrenia patients. Similarly, when the brain-age gap was studied

in a CHR population, albeit in a cross-sectional study, it was found to significantly deviate from the norm in those who transitioned to psychosis. Thus, it appears from the available evidence, which admittedly is still scarce, that abnormal brain maturation starting before the mid-teens is related to the development of schizophrenia. However, large longitudinal studies focusing on young adolescents and using schizophrenia (in contrast to psychosis) as outcome are sorely needed.

## COGNITIVE AND BRAIN ABNORMALITIES AND THE GENETIC RISK FOR SCHIZOPHRENIA

Cognitive function is related to brain structure in the healthy population: intelligence positively correlates with global brain volume, explaining a little over 6% of the variance. However, brain volume is not static, nor is IQ. Indeed, in a longitudinal study in 504 healthy subjects, we reported that intelligence is more related to the magnitude and timing of changes in brain structure than to brain structure per se, especially in early adolescence.

In medication-naive first-episode schizophrenia patients, lower IQ was related to smaller brain volumes, with most of the brain volume loss over time confined to the group of patients showing cognitive decline over the first years of illness. Thus, there is growing evidence that changes in IQ are related to (maturational) changes in the cortex, both in healthy subjects and in patients with schizophrenia. Intriguingly, this

relationship seems itself age dependent and to present itself predominantly at the onset of puberty. What is more, it appears that genes that increase the risk of developing schizophrenia may drive the changes in both the brain and in cognition.

That schizophrenia is heritable has been suspected since the first days the illness was conceptualized; indeed, it was recently estimated that genetic variation contributes up to 85% of the risk of developing the illness. Brain volume and intelligence are highly heritable as well, with estimates up to 90% for total brain volume and 80% for IQ. Thus, one may assume that if there is a genetic relationship between risk for schizophrenia and cognition, this risk may also be expressed in brain volume loss. Indeed, on the basis of 1,243 twins, using mathematical models, we concluded that 25% of the total risk variance for schizophrenia is explained by lower IQ, and 4% of this variance is explained by smaller brain volume. Taken together with the early onset of cognitive changes and the smaller intracranial volume found in schizophrenia, these results suggest that part of the genetic risk of developing the illness may be related to an abnormal early development of the brain leading to cognitive deficits. The brain changes appear to be primarily expressed in cortical thickness and white matter integrity. However, it is more likely that the substrate in the brain underlying the cognitive changes in the development of schizophrenia is related to abnormal connectivity rather than gross volume decreases.

## BRAIN NETWORKS AND COGNITIVE CHANGES IN SCHIZOPHRENIA

Schizophrenia has been conceptualized as a disorder of brain connectivity since the illness was first defined, and this idea was revived a century later using more modern techniques. Consistent with these hypotheses, we have shown that white matter connectivity is disrupted in schizophrenia, particularly in those areas that form the hubs for the main connections in the brain. In view of their rich interconnectedness, these hubs are sometimes collectively called the "rich club". These networks, also called the "connectome" of the brain, are under genetic control and are already being formed in the second trimester of pregnancy. The efficiency of this network-defined as the optimal relationship between functional connectivity and distance between brain areas-is highly related to intelligence, as are the observed changes in this network's efficiency during adolescence. Not only are brain networks under considerable genetic control, and not only are the abnormalities related to some of the genes conferring increased risk for schizophrenia, but also important changes in these networks crucially occur during early adolescence. In general, the cortex becomes thinner during adolescence (e.g., ), with its connecting white matter fibers increasing in volume. The cortical changes are

genetically controlled and are related to cognitive development during adolescence. Crucially, the brain networks become increasingly more efficiently organized during this period, with their efficiency increasing in adolescence between ages 10 and 13 and the effect leveling off between ages 13 and 18. The connectome's efficiency itself and the relationship between intelligence and network efficiency are under genetic control (47% and 87%, respectively). Thus, abnormal development of the brain's network appears to be a plausible candidate for the neuroanatomical and functional substrate of the cognitive changes that precede the onset of psychosis in schizophrenia. Moreover, in view of the high heritability, abnormalities in the networks' efficiency could possibly be related to the genetic risk of schizophrenia. Indeed, abnormal network efficiency in the rich club has been found in siblings and offspring of schizophrenia patients. Interestingly, this effect in the rich club hubs appears to be specific for schizophrenia-it has not been found in patients with bipolar disorder or their offspring. Since the abnormalities are also observed in medication-naive schizophrenia patients, they cannot be attributed to the use of medication and are most likely present before illness onset. Moreover, connectome organization has been found to be related to functional outcome and decreases in IQ over time in schizophrenia patients. Importantly, the macroscopic hub areas of the brain, as identified with MRI, can also be determined on a cellular, microscopic

level, and they are highly related to higher-order cognitive functions, such as IQ. Moreover, when combining transcriptional profiles of schizophrenia risk genes with data on the decreased hub connectivity, we found that the expression profile of risk genes across cortical regions was significantly correlated with the regional dysconnectivity. In addition, effects were found to be potentially specific to schizophrenia, with transcriptional profiles not related to cortical dysconnectivity in patients with bipolar illness. Especially fascinating is the finding that brain connections present in humans but not in chimpanzees-those predominantly involved in semantic comprehension and language processing-are those affected in schizophrenia and not in other psychiatric disorders, such as autism, obsessive-compulsive disorder, and major depression, suggesting that the same areas that have evolved in humans to acquire higher-order cognitive capabilities, such as language, are those that are particularly vulnerable to being affected in the development of schizophrenia. Another line of evidence suggesting that brain development during adolescence is a crucial factor in the path to schizophrenia is derived from genetic studies.

#### BRAIN NETWORKS AND THE GENETICS OF SCHIZOPHRENIA

Currently more than 200 genome-wide significant loci have been associated with the risk of schizophrenia in Caucasian populations.

The strongest genetic relationship is that across the major histocompatibility complex (MHC) locus on chromosome 6, which is known for its role in immunity. Sekar et al. identified alleles of the complement component 4 (C4 genes) in the MHC region as underlying the MHC signal. Also, allelic variation in C4 was related to increased risk for schizophrenia in proportion to its promotion of expression of C4A mRNA. Sekar et al. also found increased levels of C4 mRNA expression in postmortem brain from individuals with schizophrenia compared with matched control subjects. This discovery was recently replicated in a transcriptomic study by the PsychEncode consortium that included 559 schizophrenia case subjects and 936 healthy control subjects. Relevant for the development of schizophrenia during adolescence, Stevens et al. have shown that proteins of the complement system are involved in activity-dependent synaptic pruning: weak synapses are tagged by these complement proteins and eliminated by microglia. Similar properties were recently found for C4. In a human in vitro model with induced neurons and microglia, Sellgren et al. showed that microglia generated from stem cells of schizophrenia patients eliminated more synaptic structures, with both neuronal and microglial factors contributing. These studies have revitalized the hypothesis that schizophrenia may result from abnormalities in brain maturation, specifically abnormalities in the synaptic pruning of prefrontal and temporal cerebral cortex that

normally characterizes adolescent brain maturation. Indeed, excessive loss of gray matter and abnormally low numbers of synapses on cortical neurons in these brain regions (i.e., excessive synaptic pruning) are well-replicated pathological findings in schizophrenia. The hypothesis on the role of increased complement activity as a pathogenic mechanism in schizophrenia elegantly links genetic, neuroanatomical, and phenotypical findings. Although it still needs to be properly tested, it provides an inspiring example of how data from various sources can help elucidate the causes of schizophrenia.

#### TRANSLATING OLD FINDINGS TO NEW INITIATIVES

In order to understand schizophrenia, its causes, development, and outcome, and in order to define new subgroups of patients who may be differentially responsive to treatment or, hopefully, prevention interventions, we will need to switch our focus from psychosis to cognition and the related brain development during childhood and early adolescence. It is clear that cognitive decline before the onset of psychosis is an important marker, if not a harbinger, of impending schizophrenia with the possibility, if identified appropriately early, that interventions can be developed to halt this decline and prevent psychosis. Thus, research efforts that target the second decade of life are essential if we are to find mechanisms for intervention and cure. These studies are costly and time-consuming, but there is an example

that is rapidly providing some of this information: the UK Biobank, a unique initiative, is an open source of data that is producing the information that will help resolve the issues described above. For instance, in a study using UK Biobank data from more than 2,800 participants from the general population, a relationship was found between the polygenic risk score for schizophrenia and cortical thinning on MRI. These findings confirm-in the general population-the reported association between genetic vulnerability to the disorder and brain pathology in those at increased genetic risk for schizophrenia. Equally important, and showing the need for such large samples, individuals with rare copy number variants (CNVs) were identified in a study of over 400,000 subjects in the UK Biobank reporting a relationship between CNVs that are associated with an increased risk for schizophrenia and lower cognitive performance on neuropsychological tests. Finally, researchers using UK Biobank data were able to identify new loci related to cognitive function and the related variable of educational attainment in the general population-information that will be, for reasons outlined here, potentially relevant for the study of schizophrenia. A comparable program in the United States is the Million Veteran Program (MVP), which is expected to be as informative and successful as the UK Biobank; indeed, recently Harvey et al., using data from the MVP, reported robust associations between greater polygenic loading for

schizophrenia risk and poorer cognitive performance.

Clearly, more of such large-scale initiatives will be needed, and they need to longitudinal. Although some cohorts are being followed-the Adolescent Brain and Cognitive Development study comes to mind-their numbers will still be too low to detect causes for relatively rare disorders such as schizophrenia (of the 10,000 subjects included, only 100 are expected to develop schizophrenia).

In addition to these large population-based studies, subjects can be followed who are at greatly increased risk for schizophrenia, which requires, given the large relative risk ratios, much smaller numbers. Schizophrenia risk is probably increased through a combination of many common variants, more of which are being identified as sample sizes are increasing. However, the explained risk is very low for each of these variants, and even these variants in combination. Much larger effects are seen in the people who carry very rare CNVs. Although results obtained from following these subjects will be difficult to interpret in view of their scarcity in the population and less generalizable than results from samples from the general population, they are helpful in studying mechanistic questions. One promising example is the identification of SETD1A as a schizophrenia susceptibility gene. Loss of function in this gene was recently shown to negatively affect the brain connectome in mice, which in turn was

related to cognitive deficits in these animals.

The usefulness of examining the role of rare variants has also proven its merit in human studies, such as adolescents with the 22q11.2 deletion syndrome (22q11DS), who have a 25-fold increased risk of developing schizophrenia. When cognitive function was assessed longitudinally in a group of 829 children and adolescents with this syndrome, cognitive performance declined in the entire group of patients, but it was most pronounced in those who went on to develop schizophrenia. Since the 22q11DS is rare-1:4,000 for deletions and 1:1,600 for duplications in the 22q11.2 area-this study could only be successful because all researchers working in this field shared their data. Finally, studying another high-risk group, the offspring of patients with schizophrenia, is a good possibility for enriching samples for the development of schizophrenia. Indeed, long-term follow-up of offspring of patients with bipolar disorder has provided important information on the highly heterogeneous pathways to bipolar illness. Following offspring of schizophrenia patients, although more difficult given the decreased fecundity of schizophrenia patients, would be expected to be as informative.

#### CONCLUSIONS

Despite an enormous expansion in our knowledge on the etiology, pathophysiology, and illness course of schizophrenia, so far we have

not been able to materially improve the outcome of this highly incapacitating illness. One of the reasons may be that we have been focusing on psychosis, which is a relatively late-occurring, and nonspecific, symptom of schizophrenia. It has become abundantly clear that schizophrenia debuts with cognitive decline years before the onset of the first psychosis. Cognitive and brain development are highly linked, especially during early adolescence, and both are, independently as well as their interaction, under substantial genetic control. A growing body of evidence suggests that abnormal brain maturation during the early teen years, especially that of the hub areas in the brain, may be causally related to the development of the disorder. These changes can be linked to specific genetic loci that have been found to increase the risk for schizophrenia and can be attributed to abnormal synaptic pruning during this developmental period. Large collaborative longitudinal (population based and high-risk) studies focusing on early adolescence and linking cognition, phenomenology, brain imaging, biomarkers, and genetics may be the path forward to elucidate the causes of schizophrenia. We should then be able to develop the tools to finally improve outcomes for the patients suffering from this devastating disorder.



## تبادلول كى خراني كو سبحهنے ميں پيشرفت ميتھيوالين اورساتھى

#### Link:https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/ndt.s12160143

#### خلاصه

تبادلوں کی خرابی کی ایک تاریخ ہے جوقد یم دورتک پہنچ سکتی ہے،اور یہ نفسیاتی ماہرین اور نیورولوجسٹ دونوں کے لیے طبی چیلنج پیش کرتار ہتا ہے۔ یہ ضمون تبادلوں کی خرابی کے پھیلا ؤ،ایٹولو جی،اور نیورو بائیولو جی کے اردگر دعلم کی موجودہ حالت کا جائزہ لیتا ہے۔ تشخیص کی در تنگی میں بہتری آئی ہے جو مکنہ طور پر نیوروام پجنگ جیسی بہتر ٹیکنالوجیز سے متعلق ہیں۔ایک بار تشخیص ہوجانے کے بعد، مریض اور طبی ٹیم کے درمیان علاج کا اتحاد پیدا کرنا ضروری ہے،اور جہاں کمور بڑنفسیاتی تشخیص کی گئی ہے،ان کا مناسب علاج کرنے کی ضرورت ہے۔اگر چہاس عارضے میں دواؤں یا نفسیاتی علاج کی کوئی با قاعدہ آزمائش نہیں ہوئی ہے،ان کا مناسب علاج کرنے کی ضرورت ہے۔اگر چہاس عارضے میں دواؤں یا نفسیاتی علاج کی کوئی با قاعدہ آزمائش نہیں ہوئی ہے،کین کیس رپورٹس بتاتی ہیں کہا ینٹی ڈپریسنٹس کا مجموعہ،سائیکوتھرا پی،

#### تعارف:

" کیاجسم دماغ پر حکومت کرتا ہے، یا دماغ جسم پر حکومت کرتا ہے؟ مجھنہیں پنۃ "وبنی اور جسمانی علامات کے درمیان تعلق نفسیات کا بنیادی اصول ہے۔ مصری ڈاکٹر وں نے غیر مخصوص علامات میں مبتلاخوا تین کے معاملات بیان کیے: ایک بستر پر پابند؛ ایک اور جواپنا منہیں کھول سکتا تھا۔ اور تیسرا جو "د کیھنے میں بیار "تھا۔ انہوں نے ایسی علامات کو "بچہ دانی کی بھوک " قرار دیا۔ ان معاملات کو اللہ ایسی کو لیسی کی بھوک " قرار دیا۔ ان معاملات کو اللہ ایسی کی اور کے بیان کیا تھا، حالاتکہ ان کے بارے میں ان کی ہسٹر بیسی کی جوک تیل کیا ہے (حوالہ 1963) کے بیان کیا تھا، حالات کی بارے میں ان کی ہسٹر بیسی کو چیلئے کیا گیا ہے (حوالہ 1993) میں بیار کو اللہ 1993) ۔ ویتھ کے مطابق ، یونانی طبیب ہپوکر ٹیس نے اس تھا رکھ اپنایا اور "ہسٹیر یا" کی اصطلاح وضع کی۔ اس نے ایک بیاری بیان کی جس میں بچہ دانی (یونانی میں: اس تھا میں جہوں گی۔ اگر یہ کو چیلئے کی خوام میں بھر بچہ دانی کے دوسرے اعضاء بر دبانے کی امید سے ہوں گی۔ اگر یہ کھو پڑی تک گھومتا، مثال کے طور پر، اس کی علامت سرمیں در دہوگی۔

جدید درجہ بندی کے نظام (V-DSM-۱۷اور ICD-10) میں اصطلاح" تبادلوں کی خرابی" نے بچھ عرصہ پہلے "ہسٹیریا"

کی جگہ لے لی۔ تبادلوں کے عارضے کی بنیا دی خصوصیت اعصابی کام کاج میں کمی یا بگاڑ ہے، یا ایسی علامات جوا یک عام طبی حالت کی نشاند ہی کرتی ہیں جونامیاتی زخم کے لیے قابل نہیں ہے۔ DSM-VI اور ICD-10 دونوں درجہ بندیوں میں، تبادلوں کی خرابی کی تشخیص کے لیے غیرنامیاتی اعصابی علامات کوالگ تصلک میں ہونا چا ہیے۔ متعدد علامات سومیٹائزیشن ڈس تبادلوں کی خرابی کی چار ذیلی قسموں کی فہرست دیتا ہے: موٹر، حسی ، دورے ، اور مخلوط کا سیکی طور پر، پریز نٹیشنز میں موٹر اور حسی خسارے (جیسے ہیم پریس، پیرا پیریزس، اور ہیمیسینسری نقصان) ، اندھا بین ، نگلنے میں دشواری (گلوبس ہسٹیر کیس) ، اور غیر مرگی کے دورے شامل ہیں۔

### هسٹیریا کی مختصر تاریخ:

1600 سے پہلے، ہسٹر یک مصیبت بچہ دانی کی بیاری سے منسلک تھی (حوالہ Wenegrat 2001) یا دی گئی مابعدالطبیعاتی وضاحتیں جیسے جادوٹو نایا شیطانی قبضہ۔

در حقیقت ڈائن ٹرائلز میں، حسی گھاووں کو، جومعلوم جسمانی تقسیم کی پیروی نہیں کرتے تھے، کو "شیطان کے پیج" کے طور پر بیان کیا گیا تھااوران کواس بات کی علامت سمجھا جا تا تھا کہ ملزم شیطان کے ساتھ ملاپ کرر ہا تھا (حوالہما لڈوناڈواور سپیکل 2001)۔

17 ویں صدی کے اوائل تک، ہسٹیر یا کی مزید" نفسیاتی طور پر ذہن رکھنے والی" وضاحت متعارف کرائی گئی۔ رابرٹ برٹن فی اپنی اناٹومی آف میلانکولی میں ہسٹیر یا کواداسی کی ایک قسم کے طور پر درجہ بندی کیا تھا۔حوالہبر ٹن 1927)۔تھامس سڈنہم کا خیال تھا کہ مرداورعورت دونوں ہیسٹیر یا کا شکار ہو سکتے ہیں، جسے وہ دماغ کی تکلیف سمجھتے تھے، اور سکاٹ لینڈ کے معالی رابرٹ وائیٹ نے اعصابی، ہائپوکونڈریک اور ہسٹرک ڈس آرڈرز کے عنوان سے ایک کتاب کھی، جس میں ہسٹیر یا کواعصا بی عارضے کے طور پر درجہ بندی کیا گیا تھا۔حوالہکیوں 1768)۔

اس تصور کو مزید 19 ویں صدی میں جین مارٹن چار کوٹ نے بیرس کے سالپٹر سری میں تیار کیا۔اس نے "ہسٹیر یا میجر" کا ایک سنڈروم بیان کیا (جو کہ غیر مرگی کے دوروں کی جدید حالت سے ملتا جلتا ہے) اور مریضوں کو ہینا ٹائز کر کے ان کی علامات کوظا ہر کرنے میں سہولت فراہم کرتا ہے۔اس تکنیک نے فرائیڈ اور بریور (1905) کی اشاعت سٹڈیز آن ہیسٹیریا کومتاثر کیا۔ بریور نے ایک نوجوان ویا ناخاتون کاعلاج کیا جسے اس نے اینااوکہا جو کنور جنٹ اسکوئنٹ، فالج ،اس کی گردن کے پھٹوں کے پاریسس، اور کنکر چرمیں مبتلاتھی۔مریض آٹو ہپنوسس کی حالت میں داخل ہوسکتا ہے جس میں، بریور کی مدد سے، وہ ان حالات کے نفصیلی اکاؤنٹس فراہم کرسکتی ہے جن میں ہرفرد کی علامت شروع ہوئی تھی۔اس کے بعد، وہ خاص علامت ختم ہوجائے گی۔انا و نے اسے "بات کرنے کاعلاج" کانام دیا۔حوالہفر ائیڈ اور بریور 1974)۔

تبادلوں کی اصطلاح اس نفسیاتی روایت سے ماخوذ ہے اور جسمانی علامات کے ظہور کی عکاسی کرتی ہے ایک کوشش کے طور پر،
یا بات چیت کرنے، لاشعوری اور نا قابل برداشت نفسیاتی تناز عات کو – انہیں نفسیاتی علامات سے جسمانی علامات میں
"تبدیل" کرنے کے لیے طبی حالات میں، متعلقہ نفسیاتی تناؤ کی نشاندہی کرنا اکثر مشکل ہوتا ہے، اور فرائیڈ کا جنسی
خواہش کے جبر کے ساتھ ان علامات کا تصوراتی تعلق متناز عدر ہتا ہے ۔ البتہ ، حوالہ Roelofs et al (2002) نے
تبادلوں کے عارضے کے ساتھ 54 مریضوں اور افکیٹیو ڈس آرڈر کے ساتھ 50 مریضوں کے موازنہ گروپ کا جائزہ لیا اور

### تبدیلی کی وبائی امراض:

تبادلوں کی خرابی اعصابی مثق میں ایک نسبتاً عام پیش کش ہے، جو کہ عام ہسپتالوں میں تشخیص کا %3–%1 حصہ ہے (حوالہما رسڈن 1986) اور مزید ماہر اعصابی ترتیبات میں (حوالہرون 1994) حوالہ کارس ایٹ ال (2003) نے پایا کہ نیورولو جی آؤٹ پیشنٹ کلینک میں %30 نئے شرکاء میں "طبی طور پرغیرواضح علامات" ہیں، ایک زمرہ جس میں تبادلوں کی خرابی شامل ہے، کیکن اس کا مترادف نہیں ہے۔ جب8 ماہ بعد فالواپ کیا گیا تو نصف سے زیادہ اب بھی ان کی علامات سے پریشان میں کوئی بہتری نہیں آئی تھی۔ کسی بھی کیس میں اعصابی تشخیص نہیں ہوئی۔

بنیادی دیکھ بھال میں ،تبدیلی کی خرابی کم عام ہے. حوالہ سنگھ اور لی (1997) نے بنیادی ٹلہداشت کے معالمین کا سروے کیا اور تبادلوں کی علامات والے 18 مریضوں (37000 کی آبادی میں سے ) کی نشاند ہی کی۔انہیں خواتین کی جنس کے ساتھ وابستگی اور بچین کے جنسی استحصال کی تاریخ ملی۔

### تبادلوں کی خرابی کی نیوروبیولوجی:

فنکشنل نیوروامچنگ تکنیک کی ترقی نے تبادلوں کے عوارض کی اعصابی بنیاد کا مطالعہ کرنے کا طریقہ کار فراہم کیا ہے۔
پوزیٹرون ایمیشن ٹوموگرافی (PET) کا استعال کرتے ہوئے، حوالہمارشل ایٹ ال (1997) نے ایک ایسے مریض
میں دماغی خون کے بہاؤ میں اضافہ پایا جس میں دائیں پچھلے سینگولیٹ اور دائیں مداری فرطل کارٹیکس میں ایک ہسٹیر یکل
بائیں ہمیمریس ہے۔حوالہا سپینس ایٹ ال (2000) نے خسارے کے پہلوسے قطع نظر، ہیسٹر یکل ہمیمریسیس والے
مضامین میں بائیں ڈورسولیٹرل پریفرظل کورٹیکس (DLPFC) کوغیر فعال کرنے کا پہتہ چلا۔حوالہ Maruff مضامین میں بائیں ڈورسولیٹرل پریفرظل کورٹیکس (DLPFC) کوغیر فعال کرنے کا پہتہ چلا۔حوالہ اسمالاور
ساتھ کیا (تصویر میں حرکت کرنا) اور انہوں نے پایا کہ تبادلوں کے مریض میں موٹر پلان بنانے کی صلاحیت محفوظ ہے۔ اس
لیے میمکن ہے کہ فرطل فنکشن میں ان تبدیلیوں کا تعلق عصبی نیٹ ورک کے اندر موجود خسارے سے نہیں بلکہ حرکت کورو کئے
میں "مرضی" کے مل سے ہے۔

SPECT سکینگ کا استعال کرتے ہوئے، حوالہ SPECT شیار مورٹر کی SPECT سکینگ کا استعال کرتے ہوئے، حوالہ اور بیسل گینگلیا میں خون کے بہاؤ میں کمی کو ظاہر کیا جو خسار کے متضاد سے جو علامات کی بحالی کے بعد حل ہو گئے۔ وہ تجویز کرتے ہیں کہ تبدیلی کی علامات میں متضاد سے جو علامات کی بحالی کے بعد حل ہو گئے۔ وہ تجویز کرتے ہیں کہ تبدیلی کی علامات میں مرکش کے متعادل میں اس طرح کے سرکش کے معلوم کردار کے ساتھ جڑ ہے ہوں گے۔ جذباتی تناؤان راستوں کوروک سکتا ہے، اس طرح موڑ کی تیاری کو نقصان پہنچا تا ہے اور رضا کا رانہ نقل وحر کت کے معیار کو متاثر کرتا ہے۔ ولچسپ بات یہ ہے کہ بیسر کٹس کی طرفہ بین موٹ کی ساتھ کے معیار کو متاثر کرتا ہے۔ ولچسپ بات یہ ہے کہ بیسر کٹس کی طرفہ بین رضا کا رانہ غفلت میں بھی ملوث ہیں ، جو اعصانی گھاووں کے بعد ہوتا ہے، اور جس میں متاثر ہ عضومفلوج نہیں ہوتا، کیکن رضا کا رانہ کنٹرول میں نہیں ہوتا۔ کا میں نہیں ہوتا۔ کا متاب سے عمل میں شامل ہیں ،

فنکشنل امیجنگ کے نتائج کے برعکس، تبادلوں کےعوارض (حوالہمیئر وغیرہ1992)۔ تاہم، حال ہی میں رپورٹ کر دہ دو کیسز حوالہ Yazici et al) نے بہت کم سومیٹوسینسری ابھرے ہوئے رڈمل ظاہر کیے جبکہ علامات موجود تھے، تبدیلی کی علامات کے ختم ہونے کے بعد معمول پر واپسی کے ساتھ۔ تبادلوں کے اعصابی ارتباط کو واضح کرنے کے لیے

اضافی مطالعات کی واضح طور پرضرورت ہے۔

### تبادلوں کی خرابی کی تشخیص:

تبادلوں کی خرابی کی شخیص ایک طبی چیلنج ہے۔ کمور بڑنفسیاتی بیاری کی اسکر بینگ کے لیے ایک محتاط نفسیاتی تاریخ اور معائنہ کیا جانا چاہیے۔ علامات کے آغاز اور نوعیت اور تناؤکی جانا چاہیے۔ علامات کے آغاز اور نوعیت اور تناؤکی موجودگی کو واضح کرنے کے لیے نفسیاتی تاریخ کی بھی ضرورت ہوتی ہے، حالانکہ بہت سے معاملات میں ایک نفسیاتی وجہ مضحکہ خیز ہوتی ہے (حوالہرون 2001)۔ اس کی وجہ یہ ہوسکتی ہے کہ تبدیلی کی علامات والا مریض اکٹر نفسیاتی عوامل کی خود وضاحت کرنے کے قابل نہیں ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ انہیں جسمانی علامات کے طور پر ظاہر کرنے کے لیے (غیر شعوری طور پر) کی ضرورت ہوتی ہے۔

مریض کی پیش کش کے شروع میں ،عام طبی حالات کوخارج کرنے کے لیے جسمانی تحقیقات کی جاسکتی ہیں۔اگر چہ تبادلوں کی خرابی کوخارج ہونے کی تشخیص نہیں سمجھا جانا جا ہئے ،طبی مشق میں مریض اکثر متعدد جسمانی معائنے اور تحقیقات سے گزرتا ہے۔اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جب باقی سب ناکام ہو چکے ہوں تو مریضوں کوآخری حربے کے طور پر نفسیاتی تشخیص دی جاسکت ہے۔سیریل طبی تحقیقات کا عمل خوف کوختم نہیں کرسکتا ،اور پچھ مریضوں میں اضطراب کو بڑھا سکتا ہے۔

اگر چہ شخصی ٹول کے طور پراس کا صرف ایک محدود کردار ہے، کیکن تاریخی معلومات جیسے کہ بچپن کا تجربہ، شخصیت کا انداز،
بیاری کے عقائد، اور '' ٹانوی فائدہ '' مریض کے تجربے کے معیار کو متاثر کر سکتا ہے۔ حوالپھر وغیرہ
2002)۔ حوالہ Crimlisk et al (1998) ڈاکٹروں کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں کہ وہ غیر بقینی صورتحال پیدا کرنے
سے بچنے اور مہنگی اور غیر ضروری تحقیقات کی ضرورت کو کم کرنے کے لیے جلد مثبت تشخیص کریں۔ شخیص کے عمل میں ابتدائی
طور پر ماہر نفسیات سے تعارف کروانے کا امکان - شاید نیورولوجی کلینک میں - فائدہ مند ہوسکتا ہے۔ مریض کے لیے
جسمانی علامات کا مظاہرہ علاج کے لحاظ سے مددگار ثابت ہوسکتا ہے، اور یہ بتانے میں مدد کرسکتا ہے کہ بعض حالات میں ان
کا اعصابی نظام عام طور پر کام کرنے کے قابل ہے۔ اس سے ڈاکٹر - مریض کے تعلقات میں اعتاد کو بھی فروغ ملتا ہے
کا اعصابی نظام عام طور پر کام کرنے کے قابل ہے۔ اس سے ڈاکٹر - مریض کے تعلقات میں اعتاد کو بھی فروغ ملتا ہے
کو حوالہ تھر وغیرہ 2002)۔

IV-DSM کے مطابق، تبادلوں کی علامات مریض کے لیے طبی اہمیت کی حامل ہوں، یا سابھی یا پیشہ ورانہ نتائج کی ہوں۔ جبکہ پھھ مریضوں کے لیے "بیار کردار" کے فوائد کے نتیجے میں اہم فائدہ ہوسکتا ہے (حوالہ 2001 Ron) سے وابستہ معذوری اکثر بہت اچھی ہوتی ہے (حوالہ 2001 Vuilleumier et al 2001)۔ فیکٹیئس ڈس آرڈر (طبی توجہ کے حصول میں علامات کی شعوری پیداوار) تابد یلی کے میں علامات کی شعوری پیداوار) تبدیلی کے عام صاحب سے الگ ہیں۔ حوالہا سٹون ایٹ ال (2002) تجویز کرتے ہیں کہ معالمین میں علامات کی زیادہ تشخیص کرنے کا ربحان ہے باب علی اور حقیقت پیندا نہ حوارض کے درمیان فرق کو صرف اس صورت میں یقین سمجھا جا سکتا ہے جب خفیہ گرانی یا عتراف کے ذریعہ تصدیق کی جائے۔

ناخوشگوار علامات یا یہاں تک کہ معذوری کے سامنے پریشانی کی واضح کمی - "لا بیلے بے حسی" - کلا سیکی طور پر تبدیلی کی علامات سے وابستہ ہے۔ یہایک مفید شخیصی نشانی سمجھا جاتا ہے، کیکن یہایک عام خصوصیت نہیں ہے، اور تبادلوں کی علامات والے زیادہ تر مریض در حقیقت ان سے پریشان ہیں (حواہبتھر وغیرہ 2002)۔

نبادلوں کی خرابی کی تشخیص کی ایک بنیاد می خصوصیت اعصابی بیا نامیاتی تشخیص کی عدم موجود گی ہے۔ حوالہسلیٹر (1965) نے مشہور طور پرہسٹیر یا کی تشخیص کرنے والے مریضوں کا 10 سالہ فالواپ مطالعہ کیا اور بنایا کہ اس کے آدھے مریضوں نے واضح اعصابی یا نفسیاتی حالات بیدا کیے ہیں، جو غلط تشخیص کی اعلی شرح کی نشاند ہی کرتے ہیں۔ تاہم ، ایک اور حالیہ مطالعہ (حوالہ 1998 یا نفسیاتی حالات بین (Crimlisk et al 1998 کی اور حالیہ مطالعہ اور سلیٹر کے برعکس، اعصابی حالات کے کم واقعات پائے گئے جنہوں نے ان کی ابتدائی علامات (69 میس سے 3 اور سلیٹر کے برعکس، اعصابی حالات کے کم واقعات پائے گئے جنہوں نے ان کی ابتدائی علامات (69 میس سے 8 مریضوں) کی وضاحت کی ہوگی۔ ان کے 75 فیصد نمونے میں پریز نٹیشن میں نفسیاتی تشخیص (بنیادی طور پر متاثر کن ، مریضوں بیا ہوگی اور 45 ہوگی و کہ میں حالات میں حالات کے طور پر دوبارہ درجہ بندی نہیں کیا گیا۔ اسی طرح کے نتائج کی طرف سے رپورٹ کیا گیا میں اعصابی بیاری میں مبتلا کے طور پر دوبارہ درجہ بندی نہیں کیا گیا۔ اسی طرح کے نتائج کی طرف سے رپورٹ کیا گیا جا تھا۔ ہیروی کی جن کی علامات کو میں ایک نامیاتی بیاری جنہوں نے نیورولو جی کلینک کے شرکاء کے ایک گروپ کی ہیروی کی جن کی علامات کو "بالکل نہیں" یا صرف" کسی حدتک" نامیاتی بیاری سے متعلق درجہ دیا گیا تھا۔ ہیروی کرنے والے 66 افراد میں سے کسی "بالکل نہیں" یا صرف" کسی حدتک" نامیاتی بیاری سے متعلق درجہ دیا گیا تھا۔ ہیروی کرنے والے 66 افراد میں سے کسی "بالکل نہیں" یا صرف" کسی حدتک" نامیاتی بیاری سے متعلق درجہ دیا گیا تھا۔ ہیروی کرنے والے 66 افراد میں سے کسی "بالکل نہیں" یا صرف" کسی حدتک" نامیاتی بیاری سے متعلق درجہ دیا گیا تھا۔ ہیروی کرنے والے 66 افراد میں سے کسی

نے بھی آٹھ ماہ میں نامیاتی تشخیص حاصل نہیں کی تھی۔ چودہ فیصد شرکاء نے اپنی حالت کو "برتر" قرار دیا، 40 فیصد نے اسے "ولیسی ہی " قرار دیا، اور 46 فیصد نے موضوعی طور پر بہتری کی ہے۔ بینتائج نسبتاً چھوٹے نمو نے کے سائز (90 مریضوں) کی طرف سے متعصب ہو سکتے ہیں اور کبیسز سے باہر ہو سکتے ہیں، جیسے کہ آٹھ ماہ میں 73 فیصد کو ہورٹ کا دوبارہ جائزہ لیا گیا۔ حوالہ Stone et al ساتھ 2003) کے 1 سالہ فالواپ میں بتایا کہ %83 مریضوں کی تشخیص میں کوئی تبدیلی نہیں آئی، لیکن %29 طبی بنیادوں پر جلد ریٹائر ہو بچکے تھے۔ ہمارے علم کے مطابق صرف ممکنہ مطالعہ ہی کیا گیا تھا۔ حوالہ 1998 کا اورٹ کو اورٹ وٹس آرڈ رکے ساتھ 30 افراد کا جائزہ لیا۔ فالواپ پر 1998 مریض کممل طور پر صحت یاب ہو بچکے تھے، صرف کی تبدیلی نہیں ہوئی یا برتر۔ بیمکن ہے کہ بعد کے مطالحہ پر 1997 مریض کممل طور پر ڈسٹو نیا جیسے عوارض کی دوبارہ درجہ بندی سے متعلق ہو۔ ان تکنیکوں کا استعال کرتے ہوئے ) اورا عصابی حالات کے طور پر ڈسٹو نیا جیسے عوارض کی دوبارہ درجہ بندی سے متعلق ہو۔ ان مطالحات کے لیے ایک اضافی المجھن ایک چھوٹا سانمونہ ہے، جس کی وجہ سے حقیقی واقعات اور پھیلا وَاور حالت کی قدر تی تاریخ معلوم کرنے میں مشکلات پیدا ہوتی ہیں۔

ان مطالعات کے نمونے کے سائز کی حدود کو تسلیم کرتے ہوئے اچھی تشخیص کے ساتھ منسلک عوامل ہیں جن میں مردانہ جنس، شدید آغاز ، علامات کی ایک مختصر مدت ، ایک شدید پیش آنے والا واقعہ ، از دواجی هیثیت میں تبدیلی (یا تو شادی یا طلاق) ، قبل از وقت نفسیاتی تشخیص ، انجھی پر یمور بد صحت ، اور ایک ساتھ موجود طبی حالت کی عدم موجود گی ۔ اس کے برعکس ، خراب تشخیص ذیلی طبی شخصیت کی پیتھا لوجی ، ایک ساتھ موجود طبی بیماری ، ان کی اپنی صحت کے بارے میں ناقص تصور ، اور بیک تشخیص ذیلی طبی اسکور اور زیر التواء قانونی چارہ جو گی سے وابستہ ہے۔ بچوں میں ، تبدیلی کی علامات بے ساختہ ختم ہو سکتی ہیں ۔ حوالہ اسکور اور زیر التواء قانونی چارہ جو گی سے وابستہ ہے۔ بچوں میں ، تبدیلی کی علامات بے ساختہ ختم ہو سکتی ہیں ۔ حوالہ Pehlivanturk and Unal کے وارض میں جتلا %85 اندائی تشخیص اورا تھی شخیص کے اشارے میں ابتدائی تشخیص اورا تھی پر یمور بڈا ٹیڈ جسٹمنٹ شامل ہیں ۔ تبادلوں کی خرابی کی طبی نوعیت سے متعلق ایک اضافی اثر ہو سکتا ہے۔ جن مریضوں میں

پریزنٹیشن میں حسی علامات تھے ان کا نتیجہ ان لوگوں کے مقابلے میں بہتر تھا جنہوں نے کمزوری کے ساتھ پیش کیا تھا (حوالہ Crimlisk et al 1998)، جبکہ گلوبس ہسٹیر میس کیسز کا ایک تہائی تک دائمی ہوسکتا ہے (حوالہ Finkenbineاور Miele 2004)۔10 سالہ فالواپ پر،30 /56 مریضوں کا جائزہ لیا گیا۔حوالہمیس اینڈٹرمبل (1996)اب بھی ان کی علامات کی وجہ سے پریشان تھے۔

### تبادلوں کی خرابی کے علاج کے لئے طبی نقطه نظر:

### سموهن

سموہن کے بعد طبی بہتری کی محدود رپورٹس ہیں ( دیکھیں۔حوالہسنگھ اور لی 1997 )۔ تاہم، توازن پر،مصنفین میمحسوس نہیں کرتے کہ بیا یک ثبوت کی بنیا دفراہم کرتے ہیں جس سے سموہن کے استعال کی حمایت کی جاسکتی ہے۔

### نفسى معالجه:

تبدیلی کے عوارض کے علاج کی بنیا دسائیکو تھراپی ہے جس کا مقصد علامات کی جذباتی بنیا دوں کو واضح کرنا ہے۔ بحالی کے لیے کثیر الضابط نقط نظر فائدہ مند ہوسکتا ہے (حوالہ 2002)۔ اگر چہان علاجوں کے لیے ثیر الضابط نقط نظر فائدہ مند ہوسکتا ہے (حوالہ 2002)۔ اگر چہان علاجوں کے لیے ثبوت کی بنیا دمحدود ہے ، کا میابی کا دعویٰ نفسیاتی تجزیہ علمی رویے کی تھراپی (سی بی ٹی)، رویے میں تبدیلی ، اور فیملی تھراپی سے کیا گیا ہے۔ سی بی ٹی کا کا میاب استعال دیگر طبی طور پر غیر واضح حالات جیسے دائمی تھ کا وٹ سنڈ روم (حوالہوا کٹنگ ایٹ ال 2001) اس کومزیر تحقیق کے لیے ایک ممکنہ علاقہ بناتے ہیں۔

### علاج:

تبادلوں کے عارضے میں فار ماکوتھرا پی کی رہنمائی کے لیے بہت کم ثبوت موجود ہیں، اور UK میں فی الحال NICE المحدود ہیں۔ اور UK میں فی الحال National Institute for Clinical Excellence) کے رہنما خطوط دستیا بنہیں ہیں۔ تبادلوں کی خرا بی میں فار ماکوتھرا پی کے کلینے کال ثبوت انتہائی محدود ہیں اور کیس رپورٹس پر مشتمل ہیں۔ اس طرح ، ہیلو پیریڈول کے ساتھ علاج میں فار ماکوتھرا پی کے مین فار ماکوتھرا پی کا میابی کی اطلاع ملی ہے۔ حوالہ 2003 (حوالہ سائبلہ کا 1997) میں کا میابی کی اورای می ٹی (حوالہ سائبلہ کا 1997)۔ بیم طالعات کمور بڑ نفسیاتی حالات کے لیے اسکرینگ کی اہمیت پر زور دیتے ہیں۔

### نتائج:

وبائی امراض ، ایٹولو جی ، اور عام نفسیاتی عوارض کے علاج کے بارے میں ہماری سمجھ میں حالیہ پیش رفت کے باوجود ، تبادلوں کی خرابی کے بارے میں ہماری سمجھ محدود ہے۔ لٹر پچر سے پنہ چلتا ہے کہ اس حالت کے واقعات اور پھیلاؤ کے بارے میں ایک محدود معلومات ہے ، لیکن ماہر بین کی خدمات کے مریضوں کے ساتھ ہونے والے مطالع سے پنہ چلتا ہے کہ ماہر نفسیات تبادلوں کی خرابی کے معاملات کی نشاندہ کرنے کی اپنی صلاحیت کو بہتر بنار ہے ہیں۔ جسمانی بیاری کے حوالے سے "خارج کی تشخیص" کے تشخیص" کے تشخیص" کے تشخیص" کے تشخیص" کے تشخیص تنہ کرتے ہوئے ، بیضروری ہے کہ کسی بھی کمور بڈ نفسیاتی بیاری کی شاخت اور علاج کیا جائے جو حتی نتائج کو متاثر کر سکتی ہے۔ تبدیل شدہ پر یفر علاج کیا جائے جو حتی نتائج کو متاثر کر سکتی ہے۔ تبدیل شدہ پر یفر علاج کیا جائے جو حتی نتائج کو متاثر کر سکتی ہے ، جو ان علاقوں میں اعصابی ایکٹیویش کو تبدیل کر سکتی ہے۔ اپنی ڈپر بینٹ مذیب سے معارض کی دبنی پر بیٹانی کو کم کرنے پر توجہ مرکوز کرنا اس وقت سب سے موثر علاج ہوسکتا ہے۔ اس شعبے میں مزید مدخلے مقتر کی واضح ضرورت ہے .

......☆☆☆☆.....

### Progress In Understanding Conversion Disorder

Matthew Allin and Colleague

Link: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/ndt.s12160143

### **ABSTRACT**

Conversion disorder has a history that may reach back into antiquity, and it continues to present a clinical challenge to both psychiatrists and neurologists. This article reviews the current state of knowledge surrounding the prevalence, etiology, and neurobiology of conversion disorder. There have been improvements in the accuracy of diagnosis that are possibly related to improved technologies such as neuroimaging. Once the diagnosis is made, it is important to develop a therapeutic alliance between the patient and the medical team, and where comorbid psychiatric diagnoses have been made, these need to be adequately treated. While there have been no formal trials of medication or psychoanalytic treatments in this disorder, case reports suggest that a combination of antidepressants, psychotherapy, and a multidisciplinary approach to rehabilitation may be beneficial.

### INTRODUCTION

"Does the body rule the mind, or does the mind rule the body?

I don't know"

THE SMITHS

The relationship between mental and physical symptoms is a core

tenet of psychiatry. Egyptian physicians described cases of women suffering from unspecific symptoms: one bed-bound; another who could not open her mouth; and a third who was "ill in seeing". They ascribed such symptoms to "starvation of the uterus". These cases were described by Veith (1965), although her interpretation of them as hysterical has been challenged (CitationGilman et al 1993; CitationNg 1999). According to Veith, the Greek physician Hippocrates took up this concept and coined the term "hysteria". He described an illness in which the uterus (in Greek: hystera) dries up and wanders the body in search of moisture. Symptoms would then be caused by the uterus pressing on other organs. If it had wandered as far as the cranium, for example, the symptom would be headaches.

In modern classification systems (DSM-IV and ICD-10) the term "conversion disorder" replaced "hysteria" some time ago. The core feature of conversion disorder is a deficit or distortion in neurological functioning, or symptoms suggesting a general medical condition that is not referable to an organic lesion. In both DSM-IV and ICD-10 classifications, non-organic neurological symptoms must occur in isolation for a diagnosis of conversion disorder to be made. Multiple symptoms are suggestive of somatization disorder. DSM-IV lists four subtypes of conversion disorder: motor, sensory, seizures, and mixed. Classically, presentations include motor and sensory deficits (such as

hemiparesis, paraparesis, and hemisensory loss), blindness, swallowing difficulties (globus hystericus), and nonepileptic seizures. Presentations can encompass any nervous system activity that is to some degree under voluntary control and include psychogenic dementia.

### A BRIEF HISTORY OF HYSTERIA

Prior to 1600, the hysteric affliction was linked with an illness of the uterus (CitationWenegrat 2001) or given metaphysical explanations such as witchcraft or demonic possession.

Indeed at witch trials, sensory lesions, which did not follow known anatomical distributions, were described as "devil's patches" and were held to be a sign that the accused had been consorting with the devil (CitationMaldonado and Spiegel 2001).

By the early 17th century, a more "psychologically minded" explanation of hysteria was introduced. Hysteria was classified as a variety of melancholy by Robert Burton in his Anatomy of Melancholy (CitationBurton 1927). Thomas Sydenham believed that both men and women could suffer from hysteria, which he considered an affliction of the mind, and the Scottish physician Robert Whytt wrote a book entitled Nervous, Hypochondriac and Hysteric Disorders, which classified hysteria as a nervous disorder (CitationWhytt 1768).

This concept was further developed by Jean Martin Charcot in the 19th century at the Salpêtrière in Paris. He described a syndrome of "hysteria major" (similar to the modern condition of nonepileptic seizures) and hypnotized patients to facilitate the presentation of their symptoms. This technique influenced Freud and Breuer's (1905) publication Studies on Hysteria. Breuer treated a young Viennese woman who he called Anna O who suffered from convergent squint, paralyses, paresis of her neck muscles, and contractures. The patient could enter a state of autohypnosis in which, with Breuer's help, she could provide detailed accounts of the circumstances in which each individual symptom had begun. After this, that particular symptom would abate. Anna O famously named this the "talking cure" (CitationFreud and Breuer 1974).

The term conversion derives from this psychoanalytic tradition and reflects the emergence of physical symptoms as an attempt to resolve, or to communicate, unconscious and unbearable psychic conflicts - to "convert" them from psychic symptoms to physical ones. In clinical situations, it is often difficult to pinpoint a relevant psychological stressor, and Freud's notional association of these symptoms with the repression of sexual desire remains controversial. However, CitationRoelofs et al (2002) assessed 54 patients with conversion disorder and a comparison group of 50 patients with affective disorder

and found that those with conversion disorder reported a higher incidence of physical and sexual abuse.

### THE EPIDEMIOLOGY OF CONVERSION

Conversion disorder is a relatively common presentation in neurological practice, accounting for perhaps 1%-3% of diagnoses in general hospitals (CitationMarsden 1986) and more in specialist neurological settings (CitationRon 1994). CitationCarson et al (2003) found that 30% of new attendees at neurology outpatient clinics had "medically unexplained symptoms", a category that includes, but is not synonymous with, conversion disorder. When followed up 8 months later, over half were still troubled by their symptoms and had not improved. No cases developed a neurological diagnosis.

In primary care, conversion disorder is less common. CitationSingh and Lee (1997) surveyed primary care physicians and identified 18 patients (out of a catchment population of 37 000) with conversion symptoms. They found an association with female gender and a history of childhood sexual abuse.

### THE NEUROBIOLOGY OF CONVERSION DISORDER

The development of functional neuroimaging techniques has provided the methodology to study the neural basis of conversion disorders.

Using positron emission tomography (PET), CitationMarshall et al (1997) found increased cerebral blood flow in the right anterior

cingulate and right orbitofrontal cortex in a patient with a hysterical left hemiparesis. CitationSpence et al (2000) found deactivation of the left dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) in subjects with hysterical hemiparesis, regardless of the side of the deficit. CitationMaruff and Velakoulis (2000) compared a patient with hysterical paralysis with normal controls in generating motor imagery (performing a movement in imagination), and they found the ability to generate motor plans was preserved in the conversion patient. It is possible therefore that these alterations in frontal function are related not to a deficit within the neural network but rather to an action of the "will" in inhibiting movements.

Using SPECT scanning, CitationVuilleumier et al (2001) studied 7 patients with hysterical unilateral sensorimotor impairment. They showed reduced blood flow in the thalamus and basal ganglia contralateral to the deficit which resolved after recovery of the symptoms. They suggest that conversion symptoms may involve striato-thalamo-cortical circuits, which would tie in with the known roles of such circuits in the emotional moderation of motor processes. Emotional stressors could inhibit these pathways, thus impairing motor readiness and affect the quality of voluntary movements. Interestingly, these circuits are also involved in the unilateral sensorimotor neglect, which occurs after neurological lesions, and in which the affected limb

is not paralyzed, but is not under voluntary control.

Striato-thalamo-cortical loops are involved in many processes, and might also plausibly underlie non-motor conversion symptoms such as memory loss.

Unlike functional imaging findings, evoked motor and somatosensory potentials have in the past been reported as normal in conversion disorders (CitationMeyer et al 1992). However, two cases reported recently by CitationYazici et al (2004) showed greatly diminished somatosensory evoked responses while symptoms were present, with a return to normal after conversion symptoms had abated. Additional studies are clearly required to elicit the neural correlates of conversion.

### DIAGNOSIS OF CONVERSION DISORDER

The diagnosis of conversion disorder is a clinical challenge. A careful psychiatric history and examination should be taken to screen for comorbid psychiatric illness, and if identified these should be treated appropriately. The psychiatric history is required also to elucidate the onset and nature of symptoms and the presence of stressors, although in many cases a psychological reason is elusive (CitationRon 2001). This may be because a patient with conversion symptoms is not often able to explain psychological factors themselves - this being the reason that they need (albeit unconsciously) to express them as bodily symptoms.

Early in a patient's presentation, physical investigations may be undertaken to exclude general medical conditions. While conversion disorder should not be considered a diagnosis of exclusion, in clinical practice the patient often undergoes multiple physical examinations and investigations. A consequence of this is that patients may be given a psychiatric diagnosis as a last resort when all else has failed. The process of serial medical investigation may not allay fears, and may exacerbate anxiety in some patients.

While it has only a limited role as a diagnostic tool, historical information such as childhood experience, personality style, illness beliefs, and "secondary gain" can influence the quality of the patient's experience (CitationStone et al 2002). CitationCrimlisk et al (1998) encourage doctors to make a positive diagnosis early to avoid creating uncertainty and reduce the need for costly and unnecessary investigations. The possibility of introducing a psychiatrist early in the process of diagnosis - perhaps in the neurology clinic - might be of benefit. Demonstration of the physical signs to the patient may be therapeutically helpful, and may help to explain that under certain circumstances their nervous system is capable of functioning normally. This also promotes trust in the doctor - patient relationship (CitationStone et al 2002).

According to DSM-IV, conversion symptoms must be of clinical

significance to the patient, or of social or occupational consequence. While for some patients the benefits of the "sick role" may result in perceived significant gain (CitationRon 2001), the associated handicaps are often great (CitationVuilleumier et al 2001). Factitious disorder (the conscious production of symptoms in pursuit of medical attention) or malingering (the conscious production of symptoms and signs for financial or material gain) are distinct from conversion disorder. CitationStone et al (2002) suggest that physicians have a tendency to overdiagnose feigning of symptoms: in clinical practice the distinction between conversion and factitious disorders can only be considered definitive if corroborated by covert surveillance or confession.

An apparent lack of distress in the face of unpleasant symptoms or even disability - "la belle indifference" - is classically associated with conversion symptoms. This is held to be a useful diagnostic sign, but is not a common feature, and the majority of patients with conversion symptoms are in fact distressed by them (CitationStone et al 2002). A core feature of the diagnosis of conversion disorder is the absence of a neurological or organic diagnosis. CitationSlater (1965) famously undertook a 10-year follow-up study of patients diagnosed with hysteria and reported that half of his patients developed clear neurological or psychiatric conditions, indicating a high rate of

misdiagnosis. However, a more recent study (CitationCrimlisk et al 1998) reviewed 73 consecutive patients with neurologically unexplained symptoms and found, in contrast to Slater, a low incidence of neurological conditions that might have explained their initial symptoms (3 out of 69 patients). Seventy-five percent of their sample had a psychiatric diagnosis (predominantly affective, anxiety, or somatization disorders) at presentation, and 45% were diagnosed with a personality disorder. In a follow-up study by CitationBinzer and Kullgren (1998), none of the 30 patients with conversion disorder was subsequently reclassified as suffering from a neurological disease. Similar findings were reported by CitationCarson et al (2003) who followed up a cohort of neurology clinic attendees whose symptoms were rated as "not at all" or only "somewhat" related to an organic disease. None of the 66 people followed up had acquired an organic diagnosis at eight months. Fourteen percent of the participants rated their condition as "worse", 40% rated it "the same", and 46% had subjectively improved. These results may be biased by the relatively small sample size (90 patients) and drop out of cases, such that 73% of the cohort was reassessed at eight months. CitationStone et al (2003) in a 12-year follow up reported that 83% of patients had no change in diagnosis, but that 29% had retired early on medical grounds. To our knowledge the only prospective study was undertaken by CitationBinzer and Kullgren (1998) who reviewed 30 individuals with motor conversion disorder over a period of 2-5 years. At follow-up, 19 patients had completely recovered, with only 3 being unchanged or worse. It is possible that this apparent "better outcome" in later studies is related to both improvement in the diagnosis of neurological conditions (particularly using neuroimaging techniques) and the reclassification of disorders such as the dystonias as neurological conditions. An additional confound for these studies is a small sample size, which leads to difficulties in ascertaining the true incidence and prevalence and natural history of the condition.

Acknowledging the limitations of sample size of these studies there are factors associated with good prognosis that include male gender, acute onset, a short duration of symptoms, an acute precipitating event, change in marital status (either marriage or divorce), premorbid psychiatric diagnosis, good premorbid health, and the absence of a coexisting medical condition. In contrast, poor prognosis is associated with subclinical personality pathology, coexisting medical illness, poor perception of their own wellbeing, and a high score on the Beck Hopelessness Scale and pending litigation. In children, conversion symptoms may remit spontaneously. CitationPehlivanturk and Unal (2002) found that 85% of children with conversion disorders recovered completely at 4 years, and another 5% had shown some improvement. Indicators of a good prognosis included early diagnosis and good

premorbid adjustment. There may be an additional effect related to the clinical nature of conversion disorder. Patients who had sensory symptoms at presentation tended to have a better outcome than those who had presented with weakness (CitationCrimlisk et al 1998), while up to one third of globus hystericus cases may become chronic (CitationFinkenbine and Miele 2004). At 10-year follow-up, 30/56 patients assessed by CitationMace and Trimble (1996) were still troubled by their presenting symptoms.

### CLINICAL APPROACHES TO THE TREATMENT OF CONVERSION DISORDER

### **HYPNOSIS**

There are limited case reports of clinical improvement following hypnosis (see CitationSingh and Lee 1997). On balance, however, the authors do not feel that these provide an evidence base from which to support the use of hypnosis.

### **PSYCHOTHERAPY**

The cornerstone of treatment of conversion disorders is psychotherapy aimed at elucidating the emotional bases of the symptoms. A multidisciplinary approach to rehabilitation may be beneficial (CitationMoene et al 2002; CitationWald et al 2004). While the evidence base for these therapies is limited, success has been claimed with psychoanalysis, cognitive behavior therapy (CBT), behavior modification, and family therapy. The successful use of CBT

in other medically unexplained conditions such as chronic fatigue syndrome (CitationWhiting et al 2001) make this is a potential area for further research.

### MEDICATION

There is little evidence to guide pharmacotherapy in conversion disorder, and in the UK there are no NICE (National Institute for Clinical Excellence) guidelines available at present. The clinical evidence for pharmaco-therapy in conversion disorder is extremely limited and consists of case reports. Thus, therapeutic success has been reported with haloperidol (CitationMasuda et al 2003), tricyclic antidepressants (CitationCybulska 1997), and ECT (CitationCybulska 1997; CitationYazici et al 2004). These studies serve to emphasize the importance of screening for comorbid psychiatric conditions.

### **CONCLUSIONS**

Despite recent advances in our understanding of the epidemiology, etiology, and treatment of common psychiatric disorders, our understanding of conversion disorder remains limited. The literature reveals there is a limited knowledge regarding the incidence and prevalence of this condition, but studies in cohorts of patients from specialist services suggest that psychiatrists are improving their ability to identify cases of conversion disorder. While not supporting the notion of a "diagnosis of exclusion" regarding physical illness, it is

important to identify and treat any comorbid psychiatric illness that may affect the ultimate outcome. The neuroimaging findings of altered prefrontal functioning suggest that this condition may be sensitive to drug treatments, which can modify neural activation in these areas. A combination of treatment with antidepressant medication and appropriate psychotherapy and multidisciplinary rehabilitation focusing on improving the patient's level of functioning and reducing their subjective distress may be the most effective treatment at present. There is a clear need for further systematic research in this area.

	•••••	$\overset{\wedge}{\Rightarrow}$	$\Delta 7$	☆`	$\overset{\wedge}{\sim}$	☆
--	-------	---------------------------------	------------	----	--------------------------	---

### بچوں کے رویتے میں بہتبدیلیاں خطرے کی علامات ہیں ابوسعدی ۔ جہارت فرائیڈے آپیشل

تمام والدین اپنے بچوں کی حفاظت اور بہبود کے بارے میں فکر مند ہوتے ہیں اوراس کے لیے ضروری ہے کہ بچوں کے رویوں میں رونما ہونے والی غیر معمولی تبدیلیوں کو سنجید گی سے لیا جائے۔ بچوں کے رویوں سے ظاہر ہونے والی کئی علامات ایسی ہیں جوخطرے کی نشاند ہی کرتی ہیں۔ بیعلامات جسمانی ، جذباتی یارویتے کے طور پر بھی ہوسکتی ہیں۔والدین کو جا ہیے کہ درج ذیل علامات میں سے کسی کا بھی مشاہدہ کریں تو فوراً چوکنا ہو جائیں اوراس حوالے سےفوری اقدامات کریں۔

1) مو له میس اچانک اور انتهائی تبدیلیان: یچ کاظهارِ جذبات مین وقاً فو قاً انهائی تبدیلیان جیسے غصہ، اداسی یا خوف کا اچا نک اور واضح طور پر دورہ پڑنا۔

2) لـوگـوں سے دوری اور تنہائی: جب بچہ غیر معمولی طور پر ساجی تعلقات سے گریز کررہاہے یا افسردگی ظاہر کررہاہے اوراکیلار ہناجیا ہتاہے۔

3) مختصوص افراد سیے خوف یا اجتناب: جب کوئی بچه خصوص لوگوں سے خوف کھار ہا ہو، یا جہاں وہ موجود ہوں وہاں سے دورر ہنا چاہ رہا ہوتا ہے۔ موجود ہوں وہاں سے دورر ہنا چاہ رہا ہوتو بیان لوگوں کی بچے کے ساتھ بدسلو کی یا جنسی ہراسگی/استحصال کا نتیجہ ہوسکتا ہے۔

4)اسکون میں ناقص کار کردگی: تعلیم کارکردگی میں نمایاں اور اچانک کمی کسی جذباتی تکلیف یادیگر مسائل کی نشاند ہی کرسکتی ہے۔

5)ر جعت پیسدندانه رویه: حچوٹی عمر سے تعلق ر کھنے والی مخصوص طرز عمل کود ہرانا جیسے بستر میں پییٹا ب کرلینایا انگوٹھا چوسنا،خاص طور پراگر بیعادات ختم ہو چکی ہوں،تو والدین کو جا ہیے کہاس معاللے کو شجیدگی سے لیں۔

6)جسمانی بیماریوں کی بار بار شکایات: پیٹ میں درد، سردردیادیگرجسمانی مسائل کی باربارشکایات

جذباتی پریشانی کامظهر ہوسکتی ہیں۔

7) نامناسب جنسی علم یا برتائو: چھوٹے بچول میں جنسی علم یا ممل جواُن کی عمر کے حساب سے مناسب نہیں ہے، مکنہ جنسی واقعے یا جنسی مواد کی نمائش کی نشاندہی کرسکتا ہے۔

8) غیر صبحت مند و زن: غیر معمولی طور پریاا جانک وزن کم یازیاده ہونا، جذباتی جدوجهد کی نشاند ہی کرسکتا ہے۔

9) خود کو نقصان پہنچانا یا نقصان پہنچانے کی باتیں کرنا: کوئی بھی اشارہ کہ بچہ خود کو نقصان پہنچارہ کہ بچہ خود کو نقصان پہنچانے کے خیالات کا اظہار کررہاہے، اس پر فوری توجہ دینے کی ضرورت ہے۔

......☆☆☆☆.....

### ڈاؤن سنڈروم بچوں کی تربیت کے حوالے سے چندر ہنمااصول ابوسعدی ۔ جسارت فرائیڈے اسپیشل

ڈاؤن سنڈروم والے بچوں کی تربیت کے لیے صبر، سمجھ بوجھاوران کی غیرمعمولی ضروریات کو پورا کرنے اور صلاحیتوں کو نکھارنے کے لیے دیگر بچوں کی بہنسبت مختلف انداز اپنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ایسے بچوں کی دیکھ بھال سے متعلق چند رہنمااصول درج ذیل ہیں:

**ابتىدائىي تھراپى:** ابتدائى تھرا پى جىسے كەا<sup>سىيىچ</sup> تھرا پى ،فزيكل تھرا پى اورپىيشەدرانەتھرا پى ڈاۇن سنڈروم كے شكار بچول مىں مہارتىں پىدا كرنے ادران كى علمى ترقى مىں مددكر سكتى ہيں۔

**جامع تعلیم:** جب بھیممکن ہوان کا جامع تعلیمی سرگرمیوں میں اندراج کرائیں اوراگر ہو سکے توانہیں مخصوص اسکول میں داخل کرائیں۔اس سے نہصرف ان کی مثبت ذہن سازی ہوگی بلکہ ساجی تعامل اور ہنر کی نشو ونما ہوگی۔

صبحت کمی دیکھ بھال اور باقاعدہ چیک اپ: ایسے بچوں کی صحت اور اس سے متعلق کسی بھی طبی خدشے کو دور کرنے کے لیے برونت اقدامات کو تینی بنانے کے لیے طبی پیشہ ور افراد کے ساتھ باقاعدہ طبی معائنہ اور مشاورت ضروری ہے۔

منظم معمولات اور مستحکم روابط: ڈاؤن سنڈروم والے بیچا کثر واضح معمولات کے ساتھ منظم ماحول میں پروان چڑھتے ہیں۔ بہترین نظام الاوقات اور شحکم روابط ان کی تو قعات کو بیجھنے اوران کے اضطراب کو کم کرنے میں مدد کر سکتے ہیں۔ صب اور مثبت طرز عمل: اہلِ خانہ کی طرف سے مثبت طرز عمل، تعریف، صبراورا چھے کا موں پر حوصلہ افزائی ، ایسے بچوں میں بہترین رویے کو تقویت دیتی ہے اوران میں مثبت طور پر متحرک رہنے کے جذبے کوا بھارتی ہے۔

سماجی هنر کی تربیت: ایسے بچول میں ساجی صلاحیتیں اور روابط پیدا کرنے کے لیے کام کریں، دوسر بے لوگول کے ساتھ پُراعتا د تعلقات استوار کرنے میں ان کی رہنمائی کریں۔

**غـذائیت اور ورزش:** ڈاوُنسنڈروم بچول کی غذائیت اور صحت پردوسرے بچول کے مقابلے میں زیادہ توجہ دینے کی ضرورت ہے۔متوازن غذااور با قاعدہ جسمانی سرگرمی مجموعی صحت اور تندر ستی میں معاون ہے۔

سپورٹ گروپس اور وسائل: والدین کے لیے مقامی سپورٹ گروپس یا آن لائن کمیونٹیز کے ساتھ جڑنا ، انتہائی مددگار ثابت ہوسکتا ہے۔ایسے بچوں کی تربیت سے متعلق والدین کوبصیرت ، موثر تجاویز اور جذباتی مددفرا ہم ہوسکتی ہے۔

**ان فسرادی مقطه نظر:** ڈاوُن سنڈروم میں مبتلا ہر بچہ منفر دہوتا ہے،اس لیےان کی سوچ ، دلچے پیوں اور چیلنجز کے لیے اہلِ خانہ کااپن<sup>امشحک</sup>م نقطہ نظرا پنانا ضروری ہے۔

**آزادی کسو فسروغ دیسی:** روزمرہ کے کاموں اور سر گرمیوں میں ان کوتھوڑی آزادی فراہم کریں تا کہان میں چھپی صلاحیت اورخوداعتمادی کوفروغ ملے۔

ان کسی کامیابیوں پر جشن منائیں: ان کی کامیابیوں کو سلیم کریں اور اسے منائیں ، چاہے وہ کتنی ہی چھوٹی کیوں نہ ہوں۔ آپ کا محض بیر چھوٹا سااقدام ان کی خوداعتادی اور حوصلہ افزائی کو 100 گنا تک بڑھا سکتا ہے۔

**بھن بھائیوں کی شمولیت:** ڈاوُن سنڈروم والے بچوں کی دیکھے بھال میں بہن بھائیوں کا کردار بھی اتناہی اہم ہوتا ہے جتنا والدین کا ،اہلِ خانہ اپنے مابین تعلقات اورا فہام وتفہیم کوفر وغ دیں تا کہایسے بچوں کا اپنے گھر والوں پر کممل

اعتماد ہواوران میں احساسِ تحفظ بیدا ہو۔

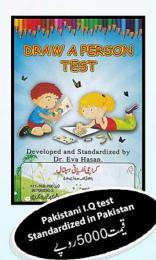
تخلیقی طریقے: ڈاؤن سنڈروم والے بچوں میں ذہنی صلاحیتوں کو تیز کرنے کے لیے خلیقی اور دل چسپ طریقے استعال کریں جیسے کہ گیمزاور آرٹ سکھنے کے ممل کوخوشگواراورموثر بنائیں۔

**عزت اور وقار:** ایسے بچوں کےساتھا ہی احترام اور وقار کےساتھ پیش آئیں جیسا کہ آپ کسی دوسرے بچے کے ساتھ پیش آتے ہیں۔

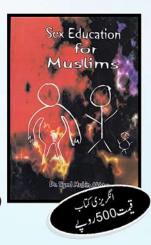
مستقبل کی منصوبه بندی: جیسے جیسے ڈاؤن سنڈروم والے بچے بڑے ہوتے ہیں،ان کی بلوغت کے لیے منصوبہ بندی کرنا ضروری ہے بشمول تعلیم وروز گاروغیرہ جوان کی ذہنی سطح کے حساب سے ہو۔

(بشكرىيا يكسيريس)

# Books for Sale











# الله كتابور كامختصر تعارف الم

### **Sex Education for Muslims**

The Quran and Hadees provide guidance in all affairs of life.it is imperative for a Muslim to study the Quran and Hadees, Understand them, and make these principles a part of the daily life. The most important human relationship is that of marriage. It is through this institution that the procreation and training of the human race comes about. So, it's no wonder that the Quran and Hadees give us important guidance on this matter. But it is unfortunate that our authors, teachers and imams avoid this topic in their discourses due to a false sense of embarrassment. Moreover, most of them are not well versed in the field of medicine and psychology. Therefore, it's only people who have knowledge of both religion as well as medicine who should come forward to speak and write on the subject. We have included in this book all passages referring to sexual matters from the Quran, Hadees and Fiqa. These passages provide guidance to married as well as unmarried youngsters. If one reads this matter it would be easier to maintain proper physical and sexual health, along with an enjoyable marital life. The reading of this matter as well as using it in one's life will be considered equal to worship.

### جنسى مسائل

لؤكين سے جوانی تک کی عمرالي ہے جس کے دوران جنسی اعضاء میں کافی تبدیلی آتی ہے۔ اس لئے نوجوانوں کو یہ پریشانی لاحق ہوتی ہے کہ تبدیلیاں فطری ہیں یا کسی بیاری کا مظہر ہیں۔
اتنی بات بتانے کی لئے ہمارے معاشرے میں کوئی تیار نہیں ہوتا۔ نہ والدین اوراسا تذہ اور نہ دوسرے ذرائع ابلاغ یہ سعی کرتے ہیں۔ اس کے بارے میں متند کتا ہیں بھی موجود نہیں ہیں بلکدا گر فلطی ہے کوئی لڑکا یالڑکی اس موضو پر کوئی بات کر بیٹھے تو بلکدا گر فلطی ہے کوئی لڑکا یالڑکی اس موضو پر کوئی بات کر بیٹھے تو وہ تحت بدن نقید بنتا ہے۔ اس لئے ان سب چیز ول کود کیھتے ہوئے ڈاکٹر سید بین اختر نے یہ کتا بچہ تیار کیا ہے جس میں جنسی مسائل کا ڈاکٹر سید بین اختر نے یہ کتا بچہ تیار کیا ہے جس میں جنسی مسائل کا کے حوالے سے قر آن وحدیث کی روثنی میں بنیادی مسائل کا حالت تجو بڑکیا ہے۔

### انگريزوں كا ہندوستان برظلم وستم اورقل وغارت

انگریزوں نے تاجر کے روپ میں ہندوستان آکر مسلم فرمار داؤے پوراملک چین لیااور پھر شدیظ موستم کیا بگر ہم لوگ اکثر اس سے نابلند ہیں، بلکداکٹر لوگ تو ان کی تعریف وتوصیف کرتے ہیں۔ امریکہ اور اسٹریلیاں میں ان لوگوں نے جا کرقد یم آبادی کو تقریباً نسیت و نابود کردیا بگر ہندوستان میں بھی تباہی، بربادی اورظلم وستم کی ایک داستان رقم کردی۔ بیکتاب زیادہ ترمولا ناحسین احمد بی فی ربرطانوی سراج نے ہمیں کیسے لوٹا) اور (برطانوی سراج نے ہمیں کیسے لوٹا) اور (Hunter-The Indian Muslish)

Hunter-The Indian Muslim) کی کتابوں سے ماخوذ ہے۔ جن لوگوں کی مزید تفصیلات در کا ہوں ان کو کتابوں کا مطالعہ ضرور کرنا چاہئے۔

مخضر کتا بچه برائے جنسی مسائل میت 50روپے

Author: Dr.Syed Mubin Akhter

Diplomate Board of Psychiatry & Neurology (USA)

### Availible at all Karachi Psychiatric Hospital Branches

Head office Nazimabad no 3, karachi Phone: (021) 111-760-760

0336-7760760

Landhi Al syed Center, Quaidabad (Opp. Swidish Institue) Phone:35016532 Mubin House Addiction Ward B-58, Block - B North Nazimabad Karachi Phone:36646944 / 36670414

We can also send these books by VPP.

# نوجوانوں کے خصوصی مسائل

# الله مختصر تعارف الم

## مسلمانوں کے لئے جنسی تعلیم

قرآن مجیداورحدیث زندگی کے تمام امور میں رہنمائی فراہم کرتے ہیں۔ایک مسلمان کے لئے لازم ہے کہ وہ قرآن وحدیث کا مطالعہ کرے،انکو سمجھے،اوران اصولوں کے تحتا پنی روزم و کی زندگی گزارے۔سب سے اہم انسانی رشتہ شادی کا ہے۔اس کے ذریعہ ہی نسل انسان کی پیدائش اور تربیت سامنے آتی ہے،لہذا اس میں کوئی شک شعبہ کی بات نہیں کہ قرآن حدیث سے ہمیں اس معاسلے میں اہم رہنمائی ملتی ہے۔لیکن بدشمتی کی بات ہے کہ ہمارے مصنفین ،اسا تذہ اور عالم ،شرمندگی کے غلط احساس کی وجہ سے ،مباحثوں میں اس موضوع سے اجتناب کرتے ہیں۔مزید ہے کہ ان میں سے بیشتر طب اور نفسیات پرعبور نہیں رکھتے ہیں۔لہذا ان ہی لوگوں کو جو نہ جہ کے ساتھ ساتھ علاج معالجے کے بارے میں بھی جانتے ہیں اس موضوع پر بو لئے اور لکھنے کے لئے آگے آتا جا ہے۔

جو مذہب کے ساتھ ساتھ علاج معالجے کے بارے میں بھی جانتے ہیں اس موضوع پر بو لئے اور لکھنے کے لئے آگے آتا چاہئے۔

م نے اس کتاب میں قرآن ،حدیث اور فقہ سے جنسی امور کے حوالے سے تمام حوالوں کو شامل کیا ہے۔ یہ حصے شادی شدہ اور جنسی صحت کو نوشگواراز دواجی زندگی میں اپنانا عبادت ہے۔

برقرار رکھ سکتے ہیں۔ان کو پڑھ کروہ خوشگواراز دواجی زندگی میں اپنانا عبادت ہے۔



Author: Dr.Syed Mubin Akhter

Diplomate Board of Psychiatry & Neurology (USA)

Availible at all Karachi Psychiatric Hospital Branches

Head office Nazimabad no 3, karachi Phone: (021) 111-760-760 0336-7760760

Landhi Al syed Center, Quaidabad (Opp. Swidish Institue) Phone:35016532 Mubin House Addiction Ward B-58, Block - B North Nazimabad Karachi Phone:36646944 / 36670414

We can also send these books by VPP.

## For I.Q

### **DRAW A PERSON TEST**

The only IQ test standardized in Pakistan.



یا کستان مین پہلی دفعہ بچوں کی ذہانت (1.Q) کوجانچنے کے حوالے سے نفسیاتی ٹمبیٹ متعارف کیا جارہاہے۔ یا کتان میں بچوں کی ذہانت جانچنے کے لئے ابھی تک کوئی ٹیسٹ موجو دنہیں تھا جو کہ ہمارے اپنے بچوں کے اعدادوشار جمع کرکے بنایا گیا ہو۔ ابھی تک ہم دوسر ہلکوں میں استعمال کئے جانے والے ذبانت کے ٹسیٹ استعال کرتے رہے ہیں جو کہانکے حالات اور معاشرے کے حوالے سے ترتیب دیئے گئے ہیں۔ ان ملکوں کے حالات اور ساجی اقدار ہمارے ساجی حالات سے یکسرمختلف ہیں جس کی وجہموجودہ ذہانت کے آزمائشی ٹیسٹ (I.QTest) ہمارہے بچوں کی ذہانت کو پیچے طرح نہیں جانچ سکتے ہیں۔ اس ضرورت کوسامنے رکھتے ہوئے ملک کی مشہور ماہرنفسیات ابواحسن (مرحومہ)نے اپنے صلاحیتوں کو بروکار لاتے ہوئے اس ذبانت کے آز مائش کومقا می سطح پراینے ملک کے بچوں پر کام کر کے اس آز مائشی ٹمسٹ کو یا کستان میں رہنے والے (7سے 12) سال کے بچوں پر استعمال کرنے کے قابل بنایا۔ کراچی نفسیاتی ہیں تال جو کہ گزشتہ 52 سالوں سے علم وادب چھین وتربیت کے حوالے سے کام کررہاہے، ڈاکڑسیدمبین اختر کی سربراہی میں جو کے اس ملک کے ایک مشہور ماہر ذہنی امراض ہیں نے ڈاکٹر ایواحسن (مرحومہ) کی اس کاوش کو کتابی شکل میں لا کرعوام الناس کی خدمت کے لئے لوگوں کے استعمال اور بچوں کی ذہانت معلوم کرنے کے لئے پیش کررہاہے۔ یٹسٹ پروفیسرمحدا قبال آفریدی کی زیرنگرانی میں تیار کیا گیا ہے۔

Author: Dr.Syed Mubin Akhter

Diplomate Board of Psychiatry & Neurology (USA)

Availible at all Karachi Psychiatric Hospital Branches

Head office Nazimabad no 3,

karachi Phone: (021) 111-760-760 0336-7760760 Quaidabad Al syed Center, (Opp. Swidish Institue) Phone:35016532 Mubin House Addiction Ward B-58, Block - B North Nazimabad Karachi Phone:36646944 / 36670414

We can also send these books by VPP.

## PSYCHIATRIST REQUIRED

# "Psychiatrist required for Karachi Psychiatric Hospital" (Pakistan)

- \* Diplomate of the American Board of Psychiatry
- \* DPM, MCPS or FCPS

Qualification	Pay Scale			
OVERT DE HESSED H CARE LLNESS SIGN	6 Hours	8 Hours		
F.C.P.S	150,000	200,000		
F.C.P.S -I	60,000	80,000		
M.C.P.S	90,000	120,000		
D.P.M	75,000	100,000		

### Send C.V to:

Dr. Syed Mubin Akhtar (Psychiatrist & Neurophysician)
Chairman KARACHI PSYCHIATRIC HOSPITAL

### **Address:**

Nazimabad No.3 Karachi, Pakistan

E-mail: mubin@kph.org.pk

Phone No: (021) 111-760-760 / 0336-7760760

### K.P.H. ECT MACHINE MODEL NO. 3000

New Improved Model



Rs. 100,000/=

With 5 year full waranty and after sale services.

Designed & Manufactured By

### KARACHI PSYCHIATRIC HOSPITAL

NAZIMABAD NO. 3, KARACHI-PAKISTAN PHONE: 021-111-760-760 0336-7760760

This is being assembled and used in our hospital since 1970 as well as JPMC and psychiatrists in other cities i.e.

Sindh : Karachi, Sukkar, Nawabshah

Balochistan : Quetta

Pukhtoon Khuwah: Peshawar, D.I Khan, Mardan, Mansehra, Kohat

Punjab : Lahore, Gujranwala, Sarghodha, Faisalabad, Rahimyar Khan, Sialkot

Foreign : Sudan (Khurtum)

It has been found to be very efficient and useful. We offer this machine to other doctors on a very low price and give hundred percent guarantee for parts and labour for a period of five years.

FIVE YEARS Guarantee, and in addition the price paid will be completely refunded if the buyer is not satisfied for any reason whatsoever and sends it back within one month of purchase.

### KARACHI PSYCHIATRIC HOSPITAL KARACHI ADDICTION HOSPITAL



### Established in 1970

### Modern Treatment With Loving Care

### بااخلاق عمله - جديد ترين علاج

### **Main Branch**

Nazimabad # 3, Karachi Phone # 111-760-760 0336-7760760

### **Other Branches**

- Male Ward: G/18, Block-B, North Nazimabad, Karachi
- Quaidabad (Landhi): Alsyed Center (Opp. Swedish Institute)
- Karachi Addiction Hospital: Mubin House, Block B, North Nazimabad, Karachi

E-mail: support@kph.org.pk
Skype I.D: online@kph.org.pk
Visit our website: <www.kph.org.pk>

### MESSAGE FOR PSYCHIATRISTS

Karachi Psychiatric Hospital was established in 1970 in Karachi. It is not only a hospital but an institute which promotes awareness about mental disorders in patients as well as in the general public. Nowadays it has several branches in Nazimabad, North Nazimabad, and in Quaidabad. In addition to this there is a separate hospital for addiction by the name of Karachi Addiction Hospital.

We offer our facilities to all Psychiatrists for the indoor treatment of their patients under their own care.

Indoor services include:

- ➤ 24 hours well trained staff, available round the clock, including Sundays & Holidays.
- ➤ Well trained Psychiatrists, Psychologists, Social Workers, Recreation & Islamic Therapists who will carry out your instructions for the treatment of your patient.
- An Anesthetist and a Consultant Physician are also available.
- The patient admitted by you will be considered yours forever. If your patient by chance comes directly to the hospital, you will be informed to get your treatment instructions, and consultation fee will be paid to you.
- ➤ The hospital will pay consultation fee DAILY to the psychiatrist as follows:

Rs 700/=	Semi Private Room Private Room			
Rs 600/=	General Ward			
Rs 500/=	Charitable Ward (Ibn-e-Sina)			

The hospital publishes a monthly journal in its website by the name 'The Karachi Psychiatric Hospital Bulletin" with latest Psychiatric researches. We also conduct monthly meetings of our hospital psychiatrists in which all the psychiatrists in the city are welcome to participate.

Assuring you of our best services.

General Manager Contact # 0336-7760760 111-760-760

Email: support@kph.org.pk



### Our Professional Staff for Patient Care

#### Doctors:

1. Dr. Syed Mubin Akhtar

MBBS. (Diplomate American Board of Psychiatry & Neurology)

2. Dr. Akhtar Fareed Siddiqui MBBS, F.C.P.S (Psychiatry)

3. Dr. Mehwish
MBBS, F.C.P.S (Psychiatry)

4. Dr. Javed Sheikh
MBBS, DPM (Psychiatry)

5. Dr. Syed Abdurrehman MBBS, IMM (Psychiatrist)

6. Dr. Sadiq Mohiuddin MBBS

Mr. Habib Baig Medical Supervisor

8. Dr. Salim Ahmed

9. Dr. Areeb Athar MBBS

10. Dr. Syeda Zainab Javaid MBBS

11. Dr. Ghulam Murtaza MBBS

#### Psychologists:

1. Syed Haider Ali (Director)
MA (Psychology)

2. Shoaib Ahmed
MA (Psychology), DCP (KU)

3. Syed Khursheed Javaid General Manager M.A (Psychology), CASAC (USA)

4. Farzana Shafi M.S.C(Psychology), PMD (KU)

5. Qurat-ul-ain Choudhary M.S.C(Psychology)

6. Zubaida Sarwar M.A (Psychology)

7. Muhammad Sufyan Anees M.S.C(Psychology)

8. Rano Irfan

M.S (Psychology)

Madiha Obaid
 M.S.C (Psychology)

10. Danish Rasheed
M.S. (Psychology)

11. Naveeda Naz
M.S.C (Psychology)

12. Rabia Tabassum M.Phil.

**13. Shafiullah** M.Phil.

**14. Abdul Basit**M.A (Psychology)

**15.** Anum Shazia M.A (Psychology

#### **❖** Social Therapists

1. Kausar Mubin Akhtar
M.A (Social Work), Director Administration

2. Roohi Afroz M.A (Social Work)

3. Mohammad Ibrahim
M.A (Social Work)

**4.** Muhammad Ibrahim Essa M.A (Social Work)/ Manger

#### Research Advisor

Prof. Dr. Mohammad Iqbal Afridi MRC Psych, FRC Psych

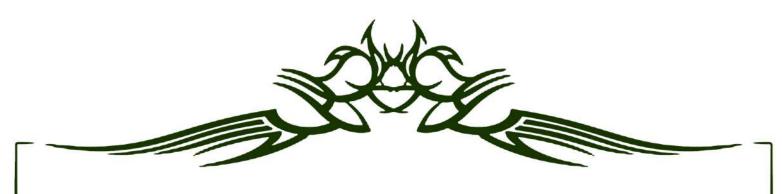
Medical Specialist:

**Dr. Afzal Qasim. F.C.P.S** Associate Prof. D.U.H.S

\* Anesthetists:

#### Dr. Vikram

Anesthetist, Benazir Shaheed Hospital Trauma Centre, Karachi Dr. Shafiq-ur-Rehman



# تخقيقى مضامين كاما ہانه رساله كراچى نفسياتى ہسپتال

تخفیقی مضامین برائے ذہنی امراض کے ترجمہ کے حوالے سے جو ماہرین دلچیبی رکھتے ہیں

اورا چھے طریقے سے انگلش سے اردوتر جمہ کر سکتے ہیں

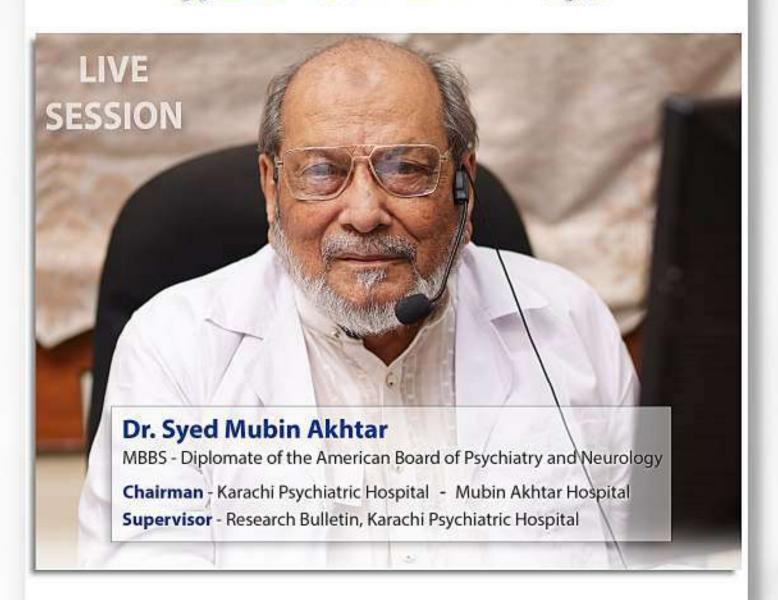


ہمیںا پنی ترجے کی تجاویز ضرور بھیجیں۔



# ہفتہ وارفیس بک برمعلو ماتی سوال وجواب

# ہر میر ۔ وقت: دو پہر اسے 2 کے



https://www.facebook.com/kph.org.pk/videos/312223014026451



بمقام: واكرمبين اختر سيتال