

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

11241
3
2ej

DEPARTAMENTO DE SALUD MENTAL Y PSIQUIATRIA

" DISCRIMINACION DE LAS EMOCIONES
FACIALES POR UN GRUPO DE PACIENTES
ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES "

P R E S E N T A :

DR. VICTOR ARRIAGA DIAZ

T U T O R :

DR. HECTOR PEREZ-RINCON

A S E S O R :

ING. JOSE CORTES

Href

Adelino F.
Alejandro B.

CD. UNIVERSITARIA, FEBRERO 1990.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	PAGINA
- INTRODUCCION	1
- ESQUIZOFRENIA	2
- DISCRIMINACION DE EMOCIONES FACIALES	4
- MATERIALES Y METODO	22
* MATERIAL	24
* METODOLOGIA	25
- RESULTADOS	27
* GRAFICA 1	41
* GRAFICA 2	42
- CONCLUSIONES	43
- ANEXO 1	44
- BIBLIOGRAFIA	50

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo muestra los resultados de la investigación realizada acerca de la percepción de los pacientes esquizofrénicos paranoides*, tratando de demostrar que son capaces de discriminar las emociones faciales. Para este fin se trabajo con un grupo de esquizofrénicos paranoides crónicos y un grupo control; utilizando una serie de 12 fotografías que ejemplifican 6 emociones basicas: tristeza, sorpresa, alegría, disgusto, miedo y colera o ira.

Las variables que se manejaron fueron:

- a) La percepción del número de personas.
- b) La precisión en el reconocimiento de la emoción.
- c) La latencia de las respuestas.
- d) Si la percepción varia tanto en el sexo masculino como en el femenino.

Este estudio surge como una innovación para el estudio de la percepción en pacientes psiquiátricos, ya que considero muy importante este aspecto por la interacción psicoterapéutica que se mantiene cotidianamente con este tipo de sujetos; cabe destacar que en nuestro país no se había realizado hasta ahora ninguna investigación semejante.

* Clínica San Rafael, Institución Psiquiátrica perteneciente a la Orden de San Juan de Dios, Cd. de México.

ESQUIZOFRENIA

Trastorno psiquiátrico que abarca gran variedad de alteraciones graves de la conducta. El cuadro clínico manifiesta de manera invariable trastornos del pensamiento frecuentemente con síntomas característicos como alucinaciones y delirios, conducta extraña y deterioro del nivel general de funcionamiento . (0)

Ya que esta investigación trata con pacientes esquizofrénicos es muy importante el situarnos dentro del contexto de lo que es esta alteración, sabemos que es una psicosis, sin embargo a pesar de que se ha estudiado no sabemos exactamente cual es su origen ni su causa.

La esquizofrenia representa un problema muy grave dentro de la psiquiatría, ya que el volumen de pacientes que padecen esta enfermedad es realmente importante.

Los pacientes que presentan esta enfermedad se caracterizan principalmente por:

- Trastornos de la personalidad. Se presenta un retraimiento de los contactos afectivos, sociales y de otra índole. Si la enfermedad es pronunciada, la personalidad pierde su unidad, se disocia.

- Trastornos del pensamiento. Existe distorsión, oscuridad, vaguedad. El enfermo siente con frecuencia que sus pensamientos son compartidos por otros. Siente que otras personas les roban sus pensamientos, también en ocasiones piensa que sus sentimientos no le pertenecen. Presenta alucinacio-

nes, las más comunes son las auditivas, es decir escucha ruidos extraños pero sobre todo voces que le indican y ordenan diferentes cosas. Como señaló Bleuler "la vida interior asume una preponderancia patológica"

- Alteraciones de la afectividad. Existe tendencia al apartamiento, a los caprichos, a la irritabilidad. En fases avanzadas desaparecen las emociones, se les observa inexpresivos, encorvados, indiferentes, existe embotamiento afectivo, así como ambivalencia afectiva, algunas veces el enfermo puede llegar al negativismo o al estupor o presentar crisis de excitación psicomotriz.

- Alteraciones de la conducta. Puede ser: retraimiento extravagante o regresiva, con reducción general de la energía, pueden llegar a agredirse ellos mismos o a otras personas. Muchas veces la conducta es poco coordinada o impropia, excéntrica o extravagante e inadecuada, indócil y rígida.

Se debe de pensar en esquizofrenia cuando existan o se hayan puesto de manifiesto durante la misma enfermedad una alteración propia del pensamiento, alteración de la percepción (alucinaciones con las características que fueran anteriormente descritas). Alteraciones de la afectividad, la conducta o la personalidad. O por lo menos cuando se encuentren alteraciones en dos de los sectores delineados anteriormente.

DISCRIMINACION DE EMOCIONES FACIALES

El hombre, ser eminentemente social, interactúa con los integrantes de su grupo, se comunica con ellos a través del lenguaje por medio del cual expresa sus sentimientos, ideas y razonamientos, esta comunicación es imprescindible para su supervivencia.

La expresividad humana se compone tanto de lenguaje oral como de otros tipos de comunicación "no verbales" que son fundamentales en las relaciones interpersonales y que además nos dan a conocer la parte más real y recóndita del mensaje.

A través de los gestos, ademanes, posturas del cuerpo, la dirección de la mirada, el tono de la voz y las expresiones del rostro el hombre transmite una información predominantemente afectiva y revela inconscientemente lo más íntimo y verdadero de su ser, es decir, no puede ocultar sus emociones, será fácil captar la angustia, la depresión y la felicidad, o bien otras más matizadas como el placer, desagrado, excitación, hambre, saciedad, el estímulo sexual y otras.

En general se piensa que existe una relación entre emociones y expresiones faciales, sin embargo, algunos científicos no concuerdan completamente con la naturaleza de ésta afirmación. Es por ésto que se han realizado estudios cuyo propósito fundamental ha sido demostrar el vínculo entre emociones y expresiones faciales. Los primeros trabajos acerca de lo anterior fueron realizados por Darwin (1872,1877) y los más recientes son los de Eibl-Eibesfeldt (1971); Ekman, Friesen, y Ellsworth (1972); Hass (1970) e Izard (1971), en general han mostrado que ciertas emociones, a las que podemos llamar "fundamentales" desencadenan el mismo tipo de expresión y se presentan en diferentes culturas, por lo anterior se puede inferir que las emociones fundamentales están asociadas con programas neuronales innatos, de cualquier manera, se piensa que existe un factor genético en el que se basan los mecanismos de estas emociones, sin embargo no podemos olvidar que existen factores capaces de modificar la expresión de las emo-

ciones innatas, por ejemplo, en las culturas avanzadas, la gente aprende a inhibir o modificar la expresión de sus emociones; también influyen las clases sociales y las culturas. Se deben de agregar asimismo, las influencias socioculturales y las experiencias personales.

Así, encontramos dos tipos de datos que unen las expresiones faciales y la emoción. En primer lugar, la evidencia de la universalidad de las expresiones faciales que se apoya en la noción de que tienen una base evolutiva biológica. Estudios entre diferentes culturas acerca de la interpretación o significado de la expresión facial muestran una relación entre una expresión particular y una experiencia emotiva específica; para poder entender los estados motivacionales de otros individuos es necesario tener conciencia de los mismos.

La segunda evidencia proviene de estudios fisiológicos de imágenes relacionadas con emociones, experiencia emocional y expresión facial, consiste en estudios electromiográficos de los músculos de la expresión facial durante períodos de emociones imaginarias autogeneradas y experiencias emocionales. Los estudios electromiográficos (EMG) se basan en parte de las primeras investigaciones de Izard (1972) donde muestra la relación que existe entre las emociones imaginarias con las experiencias emotivas. En un típico estudio de este tipo, el experimentador le pide a un grupo de sujetos que imaginen una situación que los haga sentirse mal o los entristezca. Se les motiva a que recuerden o imaginen una situación triste y a que la visualicen lo más claramente posible. Después de unos momentos de tal proceso imaginativo, el experimentador le pide a los sujetos que describan sus experiencias internas en un instrumento como la Escala de Emociones Diferenciales, la cual representa a las emociones fundamentales con subescalas adjetivas. Este procedimiento resulta en un modelo confiable de emociones reportadas. En apoyo a estas investigaciones se han obtenido perfiles emocionales de grupos independientes. Schwartz, Fair, Salt, Mandel, y Klerman (1976)

pidieron a individuos normales y deprimidos que autogeneraran alegría, tristeza y pensamientos de ira. Utilizando electrodos superficiales, registraron la actividad electrocortical de los musculos frontal, corrugador, depresor angular y masetero. Este experimento mostró diferentes perfiles de la actividad muscular facial en el alegre, triste, y enojado. Otro experimento similar fué el dirigido por Rusalova, Izard y Simonov (1975) con actores y actrices profesionales, los cuales estuvieron bajo un riguroso entrenamiento durante cuatro años para la creación de emociones genuinas acordes al carácter y la situación. Estas personas podían crear emociones en el laboratorio. Se les sometió a los sujetos a diferentes condiciones durante el estudio. Por ejemplo, en una de éstas, se indujo a los sujetos a que experimentarían una emoción y la expresarán naturalmente. En una segunda fase, se les pidió a los sujetos que repetirían los mismos estados emocionales, pero en una situación en la que pudieran revelar sus sentimientos por alguna razón personal o social. La finalidad era el no camuflagear sentimientos genuinos con alguna expresión facial de alguna otra emoción. Los sujetos comenzaron a generar las emociones, se sentaron pidiéndoles que no movieran las manos, los pies o el cuerpo. Las expresiones faciales se grabaron en un videotape con la medición simultánea de la frecuencia cardíaca y la electromiografía de 4 músculos faciales: frontal, corrugador, masetero y depresor angular. En promedio, los estados emocionales autogenerados, incrementaron la frecuencia cardíaca y la actividad de los musculos faciales así como las experiencias emotivas medidas por la escala de emociones diferenciadas. (1)

En general, se obtienen resultados similares durante la presentación de las diferentes emociones. Las expresiones faciales nos dicen cuando hay alegría, tristeza, enojo, sorpresa o pena.

(1) Aaron Wolfgang, Nonverbal Behavior, p. 33,34.

Según Mowrer, "las emociones son, al parecer por sí mismas, una manifestación importante de la inteligencia".(2)

Las emociones provocan diferentes tipos de respuestas en los seres humanos, es decir el rostro humano es un estímulo social extraordinario.

Desde que el niño nace, se pone en contacto con todo lo que le rodea a través de sus sentidos; a la edad de 3 semanas el niño dirigirá sus ojos hacia una persona. Según Fantz (1963) y Stechler (1964) la facies (esquema facial) es preferida por el neonato y entre más natural sea la facies mayor será el tiempo de fijación visual del infante.

La sonrisa es una expresión innata que en el infante surge para elegir y asegurar un fuerte lazo con la madre y sobretodo para facilitar positivamente las interacciones sociales con otros seres humanos. El niño comienza a actuar dados los estímulos que recibe, es decir, al recibir un incentivo aversivo el niño tendrá una respuesta negativa, como el miedo o la angustia, el menor deseará ser confortado por su protector y ser alejado de lo que lo inquieta. Así, el infante inicia una secuencia de actitudes, en las que principalmente interactúan madre e hijo y que circulan entre disconfort y alegría.

El llanto del niño descontento inicia los esfuerzos de la madre para confortarlo y cuidarlo, aquí, en el momento de surgir la sonrisa comienza un juego entre el niño y la madre. En esta etapa el diálogo tónico juega un papel primordial en la comunicación del niño, es decir, a través del contacto físico que se instaure entre el niño y los padres se crearán los lazos comunicativos primarios. Debemos de saber percibir

(2) Aaron Wolfgang, Nonverbal Behavior, p. 35

las expresiones faciales de los niños, para de esta manera entender su principal medio de comunicación.

En los adultos el contacto físico tiende a disminuir; puede servir para expresar amistad, infundir ánimo o también para mostrar agresividad.

Además del contacto físico existen otras señales no verbales que son también sumamente reveladoras:

- La proximidad: Es el espacio físico que media entre dos personas, puede indicar una mayor o menor intimidad, así como sentimientos de temor, sumisión, aceptación y rechazo.
- La postura: Es la posición que se adopta, ya sea de pie o sentado, así como los movimientos de las diferentes partes del cuerpo. Estos nos indican claramente diferentes estados emocionales.
- La mirada: Puede reflejar cariño, admiración, vergüenza, timidez, ansiedad,....
- El tono de voz: Es muy importante ya que provoca diversas reacciones en los receptores del mensaje. Un tono suave puede indicar placer, aburrimiento, tristeza, miedo, sorpresa o seducción. Se puede cambiar el tono de voz para expresar amistad, hostilidad, superioridad o sumisión y el timbre, la velocidad y la fluidez del habla pueden denunciar fácilmente el estado emocional del emisor.
- La expresión del rostro: Es sin duda la forma de comunicación no verbal más significativa, algunos investigadores mencionan que el efecto que produce el mensaje verbal depende 7% de las palabras utilizadas, el 38% del tono de voz que se utilice y el 55% de la expresión facial.

El rostro es capaz de realizar cientos de movimientos y así comunicar diversos estados emocionales. El ser vivo necesita cierto nivel de organización en los movimientos de su cara, para poder utilizarla como un medio de comunicación. Las diferentes especies de seres vivos, en especial los perros, monos, humanos y otros que por naturaleza son entes sociales, han desarrollado al máximo su expresión con el fin de comunicar el más grande número de informaciones necesarias para la vida social.

El hombre posee en la cara, un canal de comunicación realmente privilegiado. Para complicarlo más, no son informaciones elementales, físicas, digitales, las que son comunicadas, sino combinaciones conjugadas entre sí constituyendo un signo. La expresión facial, funciona mezclando un número limitado de movimientos dando como resultado una cantidad casi infinita de expresiones.

Existe, lo que podríamos denominar un "alfabeto facial", el cual se compone por la dirección de la mirada, la miosis pupilar, el movimiento de las pestañas, la apertura de la boca y la orientación del cuello (3). Estos cinco puntos expresados anteriormente actúan entre sí formando diferentes expresiones. Por ejemplo, la menor miosis de las pupilas modifica la expresión de la mirada. También influyen diferentes atributos naturales, como son los armazones óseos que soportan diferentes organizaciones musculares; el cabello; las barbas y los bigotes que permiten saber el sexo al que pertenece una persona. De este modo no es necesario que mostremos nuestros órganos genitales como lo hacen los animales para reconocerse.

La reflexión etológica nos permite comprender que el rostro constituye el lugar del cuerpo más cargado de informaciones organizadas para transmitir las emociones.

(3) B, Cyrulnik y M. Ohayon, Éthologie du visage âgé dans le miroir, p.564

Las expresiones faciales han sido estudiadas desde diversas perspectivas. Filogenéticamente se ha llegado a la conclusión de que la evolución humana ha condensado lo esencial de los canales de comunicación sobre el rostro. El rostro es el lugar del cuerpo tan concentrado en canales de comunicación que su representación es inseparable de las percepciones sensoriales que él emite. Esto es, que la palabra no puede ser separada del parlante. Desde 1873 Darwin ya nos hablaba acerca de los movimientos faciales en diversas especies, en sus estudios menciona que la comunicación se basa en estados emocionales. (4)

Ontogenéticamente la percepción del rostro permite reparar en la primera percepción de una representación. Basch investigó con base en la hipótesis de que existen respuestas involuntarias automáticas que se presentan desde el nacimiento y se van modificando según las situaciones afectivas que se presentan, también van a influir las diferentes experiencias sentimentales que se vivan. Es razonable aceptar que la capacidad para la empatía (mecanismo por medio del cual somos capaces de tomar ciertas actitudes), se presenta inicialmente en el nacimiento y se va desarrollando con la maduración cognitiva y la interacción social (5).

Es importante señalar que en la comunicación, como se ha visto hasta ahora, entran en juego diversos factores que son fundamentales para la misma. Es necesario escuchar el mensaje oral, pero también hace falta ver hablar.

Dada la gran cantidad de estados emocionales que se pueden expresar a través de los movimientos faciales, diversos investigadores han centrado sus estudios en lo que podemos

(4) Leslie Brothers, M.D., A Biological Perspective on Empathy, p. 13.

(5) Idem. p. 13.

definir como expresiones primarias, que son las siguientes:

1. SORPRESA.

Caracterizada por:

- a) Cejas levantadas curvas y elevadas.
- b) Arrugas en la frente.
- c) Párpados inferiores y superiores abiertos.
- d) Mandíbula que cae, separando los dientes, sin tensión en la boca.

2. MIEDO.

Caracterizada por:

- a) Cejas levantadas y contraídas al mismo tiempo.
- b) Las arrugas de la frente se sitúan al centro.
- c) Párpado superior levantado.
- d) Boca abierta y labios o bien tensos o contraídos hacia atrás.

3. DISGUSTO.

Caracterizada por:

- a) Labio superior e inferior levantados o bien tirado hacia abajo.
- b) Naríz arrugada.
- c) Cejas bajas, empujando hacia abajo al párpado superior.
- d) Mejillas levantadas.

4. IRA.

Caracterizada por:

- a) Cejas bajas y contraídas al mismo tiempo.
- b) Líneas verticales entre las cejas.
- c) Párpado inferior y superior tenso.
- d) Labios con las comisuras rectas o bajas, o bien abiertos y tensos.
- e) Las pupilas pueden estar dilatadas.

5. FELICIDAD O ALEGRIA.

Caracterizada por:

- a) Comisura de los labios hacia atrás y hacia arriba.
- b) La boca puede estar abierta o no.
- c) Una arruga naso labial.
- d) Mejillas levantadas, y aparecen arrugas por debajo del párpado inferior que puede estar levantado.
- e) Las arrugas (patas de gallo) van hacia afuera de los ángulos externos de los ojos.

6. TRISTEZA.

Caracterizada por:

- a) Los ángulos interiores de los ojos hacia arriba.
- b) La piel de las cejas forman un triángulo con el ángulo interior superior.
- c) El ángulo interior del párpado superior aparece levantado.
- d) Las comisuras de los labios se inclinan hacia abajo o los labios tiemblan.

De la mezcla de estas emociones primarias podemos derivar gran cantidad de expresiones faciales. Ekman llama a este sistema (fast) técnica de clasificación del afecto facial, dividiendo la cara en 3 zonas fundamentales:

1. cejas/frente.
2. ojos/párpados/área dorsal de la nariz.
3. mejilla/nariz/boca/mentón/mandíbula.

Asimismo menciona que hay zonas faciales que expresan más ciertas emociones, por ejemplo:

ZONA:	EMOCION:
Nariz/mejilla/boca	Disgusto.
Ojos/párpados	Miedo.
Cejas/frente y ojos/párpados	Tristeza.
Mejilla/boca	Felicidad.
Cejas/frente	Sorpresa.

En la vida diaria estamos en contacto con los demás integrantes de nuestro grupo social, para hacer posible la supervivencia de nuestra comunidad es fundamental que exista comunicación entre los miembros de la misma, sin embargo en diversas ocasiones se encuentra alterada la capacidad de percibir objetivamente las diferentes expresiones faciales, lo cual en la mayoría de los casos se encuentra relacionado con diversas perturbaciones patológicas. En estudios realizados sobre la asimetría lateral del ser humano, se han encontrado resultados de gran importancia para la materia. Al medir la intensidad de la expresividad emocional del lado izquierdo, del lado derecho y la orientación original del rostro humano al expresar siete distintas emociones, se encontró que el lado izquierdo es más intenso emocionalmente que el lado derecho esto se refiere a la asimetría hemisférica para el control de las expresiones emocionales .

El daño del reconocimiento facial esta generalmente asociado con daño bilateral a un sector específico de la corteza visual o de más alto orden, y de las estructuras del sistema límbico, localizadas rostralmente en el lóbulo temporal. En investigaciones realizadas en la Universidad de Iowa con pacientes con reconocimiento facial alterado, se ha encontrado que mientras que son incapaces de recordar las identidades de las caras familiares de sus parientes y de ellos mismos, no pierden la capacidad de discriminar el género, juzgar las edades de las caras y de detectar el significado de varias expresiones faciales. Al analizar detalladamente el reconocimiento de las facies y el lugar donde se encuentra la lesión cerebral se proponen implicaciones muy relevantes para la comprensión del proceso normal y anormal del reconocimiento de las expresiones faciales (6).

Para realizar dicha investigación se seleccionaron 4 sujetos con lesiones cerebrales ocurridas entre tres y once años antes del estudio, también se tomaron en cuenta

(6) Daniel Tranel y otros, Intact recognition of facial expression, gender, and age in patients with impaired recognition of face identity, p.690.

parámetros bien definidos para su elección; anatómicamente los 4 sujetos presentaban lesiones que interrumpían la continuidad anatómica y fisiológica entre la corteza de asociación visual, localizada en la región subcalcarina, y en un orden más alto y multimodal estructuras límbicas localizadas progresivamente más anteriormente en el lóbulo temporal. Se encontro que:

El ensamblaje de las estructuras rostrales y caudales bilateralmente constituye una obra compleja de malla, conecional no lineal, con una rica proyección retroalimenticia y anteroalimenticia de ambos tipos:divergentes y convergentes ligados en forma secuencial y paralela.

El daño de cualquier juego de estructuras: caudal o rostral impide el reconocimiento de una identidad única, porque las estructuras rostrales son cruciales para el aprendizaje subsecuente evocación de un episodio de memoria dentro de un lapso de tiempo específico, sobre el cual el reconocimientode la identidad se basa.

Las formas categóricas de reconocimiento facial no requieren de las cortezas rostrales y pueden ser resueltas dentro de cortezas tempranas, porque la categorización dentro de un juego finito no requiere del establecimiento o evocación de recuerdos episódicos específicos.

El daño del sector caudal unicamente causa distintos signos acompañantes, dependiendo de su posición exacta y extensión de la lesión.

En los tres sujetos que en el experimento pudieron ejecutar formas categóricas de reconocimiento facial, la corteza de asociación subcalcarina estaba disponible, por lo menos de un lado, así se deduce que la apreciación elemental de las características físicas requiere del funcionamiento de por lo menos uno de los dos juegos subcalcarinos de la corteza de asociación temprana.

Las disociaciones se atribuyen al hecho de que las demandas cognitivas poseídas por diferentes formas de reconocimiento se encuentran en diversos niveles de procesamiento y éstos dependen de diferentes sustratos neurales. (7)

Es importante considerar la percepción de las emociones y la expresión de las mismas como un apoyo fundamental para el psicodiagnóstico y la psicoterapia; las investigaciones relacionadas con lo anterior se han incrementado últimamente, su objetivo ha sido el de entender a los pacientes con alteraciones orgánicas y ayudarlos terapéuticamente.

En un estudio realizado por Izard (1959) sobre percepción de las expresiones faciales, mostró como los esquizofrénicos paranoicos atribuían emociones negativas a fotografías de rostros con mayor frecuencia que los sujetos normales, también muestran mayor ambivalencia en la preferencia de las caras (8).

En un estudio realizado en 1974 por Dougherty, Bartlett e Izard se compararon sujetos normales y esquizofrénicos de Estados Unidos y Francia. Se les presentaron fotografías de expresiones faciales que representaban ocho emociones fundamentales; se encontraron respuestas muy similares entre los dos grupos.

Heimann (1967) estudió los movimientos faciales en pacientes con condiciones fisiopatológicas. Su técnica consistió en hacer un retrato del sujeto sin que este lo supiera realizándolo durante la entrevista. Cada diez retratos se proyectaban en una pantalla calibrada de vidrio tomando diferentes puntos de referencia para medir los movimientos.

(7) Idem, p. 696.

(8) Aaron Wolfgang, Nonverbal Behavior, p. 43.

Heimann encontró que los pacientes esquizofrénicos manifestaban una desviación considerable con respecto a los índices normales en la actividad mímica y el movimiento facial.

Hilbert (1969) dió a conocer los resultados de un estudio realizado con 102 niños de edades entre 4 y 6 años a los que les dió 6 tareas verbales, incluyendo tipos de expresiones faciales. De acuerdo a la evaluación de los profesores los niños con mayor atención a sus emociones, eran también los más capaces de expresar todo tipo de emociones, enfatizar, ser imaginativos y alegres. Los niños con alta puntuación en las pruebas emotivas fueron catalogados por los maestros como poseedores de fortaleza del ego y signos de independencia. (9)

También se han realizado estudios acerca de la auto-proscopagnosia, que es el no reconocer el propio rostro en el espejo, ya que el rostro de otros es perfectamente reconocible. Estas investigaciones se relacionan muy estrechamente con las realizadas en la Universidad de Iowa por Daniel Tranel, PhD; Antonio R. Damasio, MD, PhD; y Hanna Damasio, MD., y en la que nos hablan del reconocimiento de la expresión facial, género y edad en pacientes con reconocimiento alterado de la identidad facial, y que ya se trató anteriormente. En la auto-proscopagnosia aparece un problema del reconocimiento visual del semblante humano, solo que en este caso no es explicable por una alteración asociada (demencia, esquizofrenia, angustia despersonalizante, lesión visual o cortical sobre el trayecto del tratamiento neurológico de la imagen). Podemos decir que en estos sujetos por diversas causas se pierde la integración del "yo", se conserva el lenguaje más no el reconocimiento de la propia imagen.

Una investigación de gran trascendencia sobre la respuesta a la expresión facial y psicopatología, fué realizada en la Universidad de la India.

(9) Idem, p. 44.

Esta investigación se basó en cinco experimentos realizados por Dougherty, 1974; Harizuka, 1977; Muzakari y Bates, 1977; Walker, 1980; Mandal y Palchoudhury, 1985, sobre estudios acerca de las diferencias que existen entre pacientes con formas diferentes de patología para descifrar las expresiones faciales de emoción o emotividad. Se encontró que los esquizofrénicos fueron menos exactos que los grupos control en el reconocimiento de las expresiones faciales de emotividad. Pilowsky y Basser (1980), reportaron que los esquizofrénicos, cuando respondieron a la interpretación de fotografías de miedo y coraje, mostraban significativamente una mayor veracidad que los de control (pero no los neuróticos). Walker (1981), observó que los pacientes ansiosos--deprimidos, respondían mejor que los esquizofrénicos, aunque ambos tuvieron dificultad en asociar las expresiones faciales con sus indicaciones específicas.

La investigación realizada en la Universidad de la India fué una extensión de estudios previos dirigidos a:

- I. Si grupos de pacientes diferían en su tardanza a respuestas características a diferentes expresiones faciales en fotografías, y
- II. Si ellos variaban en sus juicios de expresión afectiva preferida por interacción.

Substancialmente la investigación realizada trato de establecer la relación existente entre el reconocimiento de expresiones faciales (en fotografías) y la reacción en sujetos con trastornos orgánicos, para lo que se utilizaron esquizofrénicos, neuróticos de ansiedad y grupos de control. También se considero importante el tiempo transcurrido entre la presentación de la fotografía y la respuesta del sujeto.

Los sujetos que intervinieron en esta investigación fueron seleccionados aleatoriamente, formandose tres grupos: esquizofrénicos, neuróticos de ansiedad y un grupo control, se incluyeron sujetos de niveles educativos variables, la

escolaridad variaba entre 7, 9, 14 y 16 años. Los pacientes fueron sacados del Departamento de Consulta Externa de Psiquiatría de la Universidad Hindú de Banaras, fueron diagnosticados por sus psiquiatras y un psicólogo con base al criterio del DSM-III para la esquizofrenia y el estado de ansiedad. Todos los pacientes esquizofrénicos habían sufrido de un desorden formal del pensamiento, distorsiones de la imagen corporal, alucinaciones auditivas, ilusiones complejas en el año anterior a la prueba. Los subtipos diagnósticos fueron: 10 tipos simples; 6 tipos paranoídes; 2 tipos hebefrénicos y 2 casos inespecíficos; asimismo, en por lo menos 3 meses, no habían recibido ningún tratamiento de electro shock y estaban al corriente de su medicación, recibiendo dosis de clorpromazina. Los pacientes neuróticos no habían tenido episodios sicóticos. El grupo control estaba integrado por estudiantes de la misma Universidad.

El material que se utilizó fueron fotografías (reveladas por Mandal, 1984) de seis expresiones faciales:

- felicidad
- tristeza
- miedo
- enojo
- sorpresa
- disgusto

Además se utilizó una de una expresión neutra. Las series estaban formadas por 14 fotografías en blanco y negro, con una medida de 17 x 19 cms.; 7 de hombres y 7 de mujeres, hindus adultos.

El experimento se basó en dos etapas:

1era etapa: El sujeto tenía que seleccionar de una lista de 7 emociones la que mejor describiera la expresión facial de la fotografía que se le mostraba. El orden en que se presentaban las fotografías ya había sido determinado. Inmediatamente después de la presentación de la fotografía el

sujeto era interrogado para que emitiera su juicio sobre la misma. El tiempo existente entre la presentación de la fotografía y la respuesta del sujeto fué medido con un cronómetro.

2da etapa: La fotografía que obtenía el número más alto de identificaciones correctas o acertadas en cada categoría fué sacada y apareada en todas las combinaciones posibles. En todos los pares, cada expresión era apareada tanto a la derecha como a la izquierda. Los sujetos fueron interrogados individualmente al observar cada par y seleccionar la expresión que preferían de entre las dos. Los mismos procedimientos se utilizaron con los tres grupos.

Los resultados que se obtuvieron en esta investigación son muy significativos. Se encontró que los esquizofrénicos son menos acertados que los del grupo control y los neuróticos, además que necesitan de más tiempo para el reconocimiento de las emociones, dentro de esto, es muy importante destacar que frente a la foto que expresa miedo, los esquizofrénicos requirieron del tiempo más largo.

La técnica standard de comparación de pares (Thurstone, 1927), fué utilizada para analizar el juicio de preferencia por diferentes grupos. El orden preferido de expresiones faciales entre los grupos fué correlacionado y se encontró lo siguiente:

GRUPOS	CORRELACION
Esquizofrénicos y control	0.01
Neuróticos y esquizofrénicos	0.21
Neuróticos y control	0.72

Así, se infiere, que los pacientes esquizofrénicos son significativamente menos precisos en la identificación de las expresiones faciales. Estos hallazgos han sido al déficit cognoscitivo social (Walker et al 1980) y por un procesamiento de datos anormal (Pilowsky y Bassett 1980) característico de los pacientes esquizofrénicos.

La diferencia en la exactitud entre los dos principales subtipos diagnósticos (simple y paranoide), no fué significativa. La capacidad de reconocimiento de los pacientes neuróticos no fué significativamente diferente de los sujetos control, indicando que su patología en pocas ocasiones afecta el simple reconocimiento de expresiones faciales. Tampoco se encontraron diferencias significativas sexuales en el reconocimiento de cualquiera de los grupos.

Los datos sobre latencia mostraron que los esquizofrénicos tomaban el tiempo promedio más largo en cualquier expresión comparado con los otros grupos. Con base en los experimentos de tiempo de reacción con pacientes esquizofrénicos, Shakow (1971) atribuyó la latencia a una incapacidad de mantener una buena adaptación. Observó que las personas con esta alteración, tienden a ser afectadas o distraídas por aspectos irrelevantes en el contexto de un estímulo. Por lo tanto, su capacidad al enfocar y atender a los aspectos importantes del estímulo que demanda una respuesta temprana, se encuentra alterada. La latencia de respuesta en esquizofrénicos es más larga en emociones negativamente despertadas - miedo y coraje-. Lo anterior ya había sido observado por Venables (1963) que encontró que el foco de atención de los esquizofrénicos al estímulo está reducido por la excitación. Existe una relación entre la excitación y la conducta de retiro, por lo que, a una mayor excitación se incrementará el retiro. El estudio realizado por Buss y Lang (1965) logró establecer que los esquizofrénicos se retiran de las interacciones sociales en un intento de protegerse a sí mismos de la exposición a estímulos instigadores.

En esta investigación, se encontró también, que los esquizofrénicos tienden a reaccionar con mayor rapidez, al identificar erróneamente las fotografías que expresaban miedo. Esto se relaciona con su falla característica de "brusquedad afectiva", con lo que nulifican la presencia de éstas emociones, es decir, tratan de eliminar situaciones de miedo.

La "felicidad" fué identificada facilmente por los tres grupos . Una posible explicación puede ser su carácter facilmente identificable, ya que la "felicidad" es la emoción más experimentada en la mayoría de las culturas (Eckman et al, 1972). Walker et al.1980 y, Mandal y Palchoudry, 1985, realizaron diversas investigaciones encontrando que los esquizofrénicos no presentan deficiencias en su percepción de expresiones de felicidad.(10)

En algunas investigaciones realizadas, se ha encontrado que existen diferencias entre la percepción de hombres y la de mujeres.

Se considera que existen principios en la regulación de las emociones, las cuales en un sujeto "sano" son:

1. Suposición de que cada experiencia o emoción tiene un intimo aspecto adaptativo, es decir, cada individuo tiene que ejecutar una función adaptativa inherente a la emoción.
2. Control de la emoción vía integración de la emoción, aprendizaje y actividad motora efectivamente en un medio personal o interpersonal.(11)

(10) Manas Kumar Mandal y Ajay Rai, Responses to Facial Emotion and Psychopathology, p. 317-322.

(11) Aaron Wolfgang, Nonverbal Behavior, p. 46.

MATERIALES Y METODO

Se trató de descifrar las diferencias de la percepción facial de las emociones (sorpresa, miedo, disgusto, cólera, tristeza, alegría) que existe en los pacientes esquizofrénicos crónicos de tipo paranoide (también se hará con pacientes esquizofrénicos agudos de tipo paranoide), bajo tratamiento medicamentoso, tomando en cuenta el tiempo de la toma de los mismos, que deberá ser de seis meses continuos, utilizando como control a un grupo de personas, de ambos sexos, con características normales (12 Y 12).

Dichas diferencias se evaluaron a través de:

1. La latencia de las respuestas.
2. El reconocimiento de la emoción expresada en cada rostro.
3. Percepción del número de personas.
4. Precisión en el reconocimiento de la emoción.
5. La variación en sus juicios de expresión afectiva preferida por interacción (tendencia a identificarse con una de las emociones)
6. Si la percepción variaba tanto en el sexo masculino como en el femenino, tomando en cuenta los incisivos anteriores, ya que se sabe que las mujeres son más perceptivas que los varones.
7. Si el medicamento influía en la disminución o aumento de la percepción, más aun si la toma había sido por tiempo prolongado.

8. Diferencias en la identificación de acuerdo al nivel de escolaridad.

Los pacientes fueron esquizofrénicos crónicos de tipo paranoide (hospitalizados y de consulta externa) que recibían tratamiento, siendo éstos diagnosticados como tales, con base en los parámetros del DSM-III R por su psiquiatra y psicólogo tratante.

Se tomó en cuenta el sexo, la edad, el nivel de escolaridad y el estado civil, así como las variables dependientes de:

- a) Percepción del número de personas.
- b) Identificación con los estímulos presentados.
- c) Latencia en el reconocimiento de la emoción y la precisión en la identificación de la misma.

El grupo control estuvo formado por sujetos de ambos sexos (12 y 12), aparentemente sanos; apareados con cada uno de los sujetos del grupo experimental, tomando en cuenta:

- edad
- sexo
- escolaridad
- ocupación

La condición de los sujetos para formar parte del grupo experimental (12 hombres y 12 mujeres), es que fueran pacientes esquizofrénicos crónicos de tipo paranoide, que no hubieran recibido terapia electroconvulsiva y que la toma de medicamentos fuera continua, en un tiempo de 6 meses ó más dependiendo de la cronicidad del paciente.

- MATERIAL.

Se utilizaron fotografías de un grupo de actores (2 hombres y 2 mujeres) que expresaron facialmente las emociones de sorpresa, miedo, disgusto, colera, tristeza y alegría, de las que se escogieron las expresiones más representativas de una serie de 24 fotografías quedando 12 únicamente (6 emociones faciales de un hombre y 6 emociones faciales de una mujer), en blanco y negro, de 10 x 15 cms. A cada fotografía se le asignó una letra de la A a la L: (VER ANEXO 1)

TRISTEZA:

- FOTO 1) mujer: "A"
- FOTO 2) hombre: "B"

SORPRESA:

- FOTO 3) mujer: "C"
- FOTO 4) hombre: "D"

ALEGRIA:

- FOTO 5) mujer: "E"
- FOTO 6) hombre: "F"

DISGUSTO:

- FOTO 7) mujer: "G"
- FOTO 8) hombre: "H"

MIEDO:

- FOTO 9) mujer: "I"
- FOTO 10) hombre: "J"

IRA:

- FOTO 11) mujer: "K"
- FOTO 12) hombre: "L"

Se utilizaron 6 letreros de 5 x 15 cms., con los nombres de las emociones, un indicador, una pluma; asimismo, se utilizó un cronómetro para medir el tiempo y hojas diseñadas para recolectar los datos requeridos de los sujetos; un escritorio, una silla para el investigador y una para el entrevistado, y un cubículo sin estímulos físicos ambientales.

- METODOLOGIA.

La entrevista se realizó individualmente, a cada sujeto se le presentaron en conjunto las 12 fotografías para que mencionara cuantas personas veía en total, infiriendo que la respuesta debía ser:

- "dos personas con diferentes emociones" (grupo control)-
- "más de dos personas" (si es paciente esquizofrénico).

Se les tomó el tiempo de respuesta.

Posteriormente, se les mostró cada una de las fotografías (emociones), valorándose el reconocimiento de cada una; se colocaron los letreros alineados horizontalmente sobre el escritorio, se les mostró cada fotografía aleatoriamente distribuida, pidiéndoles que señalaran con el indicador la emoción que correspondía a cada una de ellas.

El tiempo que se utilizó en la identificación de cada emoción fue tomado en cuenta, ya que creo que la percepción de las emociones en los pacientes esquizofrénicos disminuye a mayor tiempo de tratamiento.

Dentro de ese mismo espacio de tiempo, se vió qué expresión facial fue la más fácil de identificar y cuál o cuáles fueron las generadoras de mayor confusión; asimismo, se observó la respuesta gestual del sujeto esquizofrénico y del "normal".

Para la recolección de datos se utilizaron Hojas diseñadas exprofeso, anotándose:

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Estado Civil

La entrevista con cada sujeto se estructuró, además de lo antes mencionado, de tres fases que constaron de:

1era fase: Se preguntó cuántas personas veían en total. Se valoró si reconocían a una misma persona, dos, o más; así como su género. Se utilizaron 3 incisos:

- a).- 1era. respuesta y tiempo utilizado.
- b) y c).- Correcciones y tiempo utilizado.

2da. fase: Constó de una columna con la numeración del 1 al 12 (fotografías) correspondiendo cada número a una letra distribuída aleatoriamente, donde se anotó la emoción percibida y el tiempo que se requirió para ello.

3era. fase: Se integró por una serie de preguntas proyectivas que fueron:

- a) ¿Cuál te gusta más y por qué?
- b) ¿Con cuál emoción se identifica y por qué?
- c) ¿Cuál emoción te disgusta más y por qué?

R E S U L T A D O S

A. EN LA PERCEPCION DEL NUMERO DE PERSONAS.

<u>G R U P O</u>	<u>No. DE PERSONAS IDENTIFICADAS (%)</u>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12--
HOMBRES ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES		50	17			17						17
MUJERES ESQUIZOFRENICAS PARANOIDES		25	17		17	8					8	25
HOMBRES CONTROL		50	6									42
MUJERES CONTROL		25								8		6

En la percepción del número de personas, el grupo de esquizofrénicos en general, obtuvo el mayor porcentaje de error, atribuido este principalmente al sexo femenino, esto puede explicarse como una sobrecarga de estímulos lo cual altera las estructuras encargadas de la selectividad, aunado a lo que Izard dice acerca del sexo femenino, esto es que las mujeres tienen una mayor capacidad de expresión, sin embargo su capacidad de percepción se encuentra por debajo de la del sexo masculino.

En los grupos controles los varones fueron los que obtuvieron el mayor número de errores, aunque mínimo.

Los sujetos (mujeres y hombres) que percibieron mas de 10 personas, se interpreta como que no entendieron la pregunta.

Se encontró rasgos de mayor impulsividad en el grupo de mujeres control, ya que en 75% respondieron que observaban 10 personas o más.

B. PRECISION EN EL RECONOCIMIENTO DE LA EMOCION.

* PROMEDIOS OBTENIDOS EN CADA UNO DE LOS GRUPOS.

- FOTO 1: TRISTEZA-MUJER.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	1.00	0.83
MUJERES	0.67	1.00

- FOTO 2: TRISTEZA-HOMBRE.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.67	0.58
MUJERES	0.58	0.75

- FOTO 3: SORPRESA-MUJER.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.58	0.67
MUJERES	0.50	0.75

- FOTO 4: SORPRESA-HOMBRE.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.83	1.00
MUJERES	0.67	0.67

- FOTO 5: ALEGRIA-MUJER.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	1.00	1.00
MUJERES	0.92	1.00

- FOTO 6: ALEGRIA-HOMBRE.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	1.00	1.00
MUJERES	0.75	1.00

- FOTO 7: DISGUSTO-MUJER.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.50	0.42
MUJERES	0.08	0.25

- FOTO 8: DISGUSTO-HOMBRE.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.75	0.50
MUJERES	0.58	0.67

- FOTO 9: MIEDO-MUJER.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.50	0.67
MUJERES	0.42	0.42

- FOTO 10: MIEDO-HOMBRE.

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.25	0.25
MUJERES	0.33	0.50

- FOTO 11: IRA O COLERA-MUJER.

ESQUIZOFRENICOS		
	PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.17	0.42
MUJERES	0.33	0.08

- FOTO 12: IRA O COLERA-HOMBRE.

ESQUIZOFRENICOS		
	PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	0.67	0.92
MUJERES	0.25	0.75

SE ENCONTRO:

- FOTO 1: TRISTEZA-MUJER: Mayor percepción de esta expresión facial en los esquizofrénicos que en las esquizofrénicas, sin embargo hubo mayor percepción de las mujeres control que los hombres control
- FOTO 2: TRISTEZA-HOMBRE: Mayor número de aciertos de las mujeres control, seguido por los hombres esquizofrénicos, siendo igual y mas baja las respuestas de los hombres control y de las mujeres esquizofrénicas.
- FOTO 3: SORPRESA-MUJER: Las mujeres control tuvieron el mayor puntaje, seguido de los hombres control, posteriormente los hombres esquizofrénicos y por último las mujeres esquizofrénicas.

- FOTO 4: SORPRESA-HOMBRE: Los hombres control acertaron totalmente, seguido de los hombres esquizofrénicos, siendo igual y más baja en los dos grupos de mujeres.
- FOTO 5: ALEGRIA-MUJER: En este ítem tres de los cuatro grupos acertaron en su totalidad: hombres esquizofrénicos, hombres control y mujeres control, aunque la diferencia de puntajes no es muy grande, las mujeres esquizofrénicas obtuvieron la puntuación más baja. Esta expresión fué la mejor identificada de todas las expresiones faciales por los cuatro grupos.
- FOTO 6: ALEGRIA-HOMBRE: Tres de los cuatro grupos acertaron nuevamente en la identificación de esta expresión: hombres esquizofrénicos, hombres control y mujeres control. El número de aciertos de las mujeres esquizofrénicas fué para este ítem más bajo que para el anterior.
- FOTO 7: DISGUSTO-MUJER: Los hombres esquizofrénicos tuvieron mayor número de aciertos, posteriormente los hombres del grupo control seguido de las mujeres control y por último las mujeres esquizofrénicas.
- FOTO 8: DISGUSTO-HOMBRE: Nuevamente los hombres el mayor puntaje, seguido de las mujeres control. En esta expresión las mujeres esquizofrénicas obtuvieron mayor puntuación que los hombres del grupo control.
- FOTO 9: MIEDO-MUJER: Los hombres control obtuvieron el puntaje más alto, seguido de los hombres esquizofrénicos y por último los dos grupos de mujeres.
- FOTO 10: MIEDO-HOMBRE: Las mujeres control tuvieron la mayor cantidad de aciertos, seguidas de las mujeres esquizofrénicas finalmente se situaron los dos grupos de varones con la misma cantidad de aciertos.

- FOTO 11: IRA O COLERA-MUJER: En este ítem se encontró el promedio de aciertos más bajo; el grupo de los hombres control respondieron mejor, seguido de las mujeres esquizofrénicas. posteriormente el grupo de los hombres esquizofrénicos y por último el grupo de las mujeres control. Obteniendo los resultados más bajos de todas las expresiones faciales por los cuatro grupos.

- FOTO 12: IRA O COLERA-HOMBRE: Aquí, el puntaje más alto fue del grupo de hombres control seguido de mujeres control; después el grupo de hombres esquizofrénicos y por último el grupo de mujeres esquizofrénicas.

A continuación señalo los resultados obtenidos con respecto a la dificultad en la identificación de emociones tomando el promedio de aciertos de la población total: (GRAFICA 1)

No. PROGRESIVO	EMOCION	PROMEDIO DE ACERTACION
1.	ALEGRIA-MUJER	98%
2.	ALEGRIA-HOMBRE	94%
3.	TRISTEZA-MUJER	85%
4.	SORPRESA-HOMBRE	80%
5.	IRA-HOMBRE	65%
6.	TRISTEZA-HOMBRE	64%
7.	SORPRESA-MUJER	52%
8.	DISGUSTO-HOMBRE	62%
9.	MIEDO-MUJER	50%
10.	MIEDO-HOMBRE	33%
11.	DISGUSTO-MUJER	31%
12.	IRA-MUJER	25%

Como se puede observar, el resultado que se obtuvo

con los cuatro grupos , para la variables "reconocimiento de las emociones faciales", fué que las fotografías mejor registradas son: alegría en mujer y hombre, tristeza en mujer y sorpresa en hombre respectivamente, sin embargo, las menos registradas son miedo en mujer y hombre asi como disgusto e ira ambas en mujer.

En conclusión la emoción mejor reconocida es la de alegría y la menos registrada es la de ira.

Coincidentemente con las respuestas que se obtuvieron en la parte proyectiva de la investigación, existe una similitud importante, ya que los sujetos tendieron a identificarse más con las emociones de alegría y sorpresa, quizás por ser una emoción que dificilmente pueden expresar los sujetos esquizofrénicos a pesar de que la sientan; y disgustandolos más las expresiones faciales de enojo e ira, porque considero que es una emoción que expresan con mucha facilidad, aunque como mencionan ellos "no la estan sintiendo" sin embargo la proyectan.

C. RECONOCIMIENTO DE LAS EMOCIONES FACIALES POR SEXO.

En el reconocimiento de las expresiones faciales por sexo tanto en esquizofrénicos paranoides como controles, encuentre en general, que los varones tuvieron una mejor percepción que las mujeres, principalmente en la emoción de "ira en hombre". Las únicas fotografías en las que las mujeres obtuvieron un puntaje mayor aunque mínimo es en las de "tristeza" y "disgusto" en hombre. (GRAFICA 2)

Los resultados son contradictorios a los obtenidos en la Universidad Hindú de Banaras, sin embargo encuentre una correlación a la que se hace referencia en la investigación ya antes mencionada sobre la expresión facial, emoción y motivación que fué realizada por Izard; es decir, observé que las mujeres tienen mayor capacidad de expresar sus emociones mas no de percibir las en otras personas, presentandose lo contrario en los varones.

D. LATENCIA EN LA IDENTIFICACION DE LAS EMOCIONES FACIALES EN LA POBLACION TOTAL.

* PROMEDIOS OBTENIDOS EN CADA UNO DE LOS GRUPOS. (SEGUNDOS)

- FOTO 1: TRISTEZA-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	3.92	4.00
MUJERES	4.58	5.00

- FOTO 2: TRISTEZA-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	4.58	5.58
MUJERES	3.92	9.00

- FOTO 3: SORPRESA-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	3.42	3.5
MUJERES	4.17	4.83

- FOTO 4: SORPRESA-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	6.42	3.67
MUJERES	4.83	6.00

- FOTO 5: ALEGRIA-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	2.92	2.75
MUJERES	2.83	3.67

- FOTO 6: ALEGRIA-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	1.92	2.67
MUJERES	3.83	3.33

- FOTO 7: DISGUSTO-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	7.00	4.58
MUJERES	5.42	7.58

- FOTO 8: DISGUSTO-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	4.00	4.5
MUJERES	4.25	5.00

- FOTO 9: MIEDO-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	4.5	4.67
MUJERES	4.92	4.67

- FOTO 10: MIEDO-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	5.67	4.00
MUJERES	3.83	5.72

- FOTO 11: IRA O COLERA-MUJER:

	ESQUIZOFRENICOS	
	PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	4.33	5.00
MUJERES	3.75	6.00

- FOTO 12: IRA O COLERA-HOMBRE:

	ESQUIZOFRENICOS	
	PARANOIDES	CONTROLES
HOMBRES	4.00	4.33
MUJERES	6.83	7.58

La latencia en la identificación de las emociones faciales por sexo y grupo se calificó utilizando los siguientes niveles de significancia:

10% = 2.83

5% = 4.06

1% = 7.24

POR LO TANTO:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Tristeza-mujer | No significativo |
| 2. Tristeza-hombre | $P < .10$ |
| 3. Sorpresa-mujer | No significativo |
| 4. Sorpresa-hombre | No significativo |
| 5. Alegria-mujer | No significativo |
| 6. Alegria-hombre | .01 |
| 7. Disgusto-mujer | No significativo. |
| 8. Disgusto-hombre | No significativo |
| 9. Miedo-mujer | No significativo. |
| 10. Miedo-hombre | No significativo. |
| 11. Ira-mujer | $P < .10$ |
| 12. Ira-hombre | $P < .10$ |

Los resultados significativos nos expresan que los grupos de esquizofrénicos son más rápidos para reconocer la emoción de tristeza en hombre sin importar el sexo del grupo.

La emoción alegría-hombre, los varones respondieron más rápido que las mujeres sin importar el grupo; en miedo-hombre los esquizofrénicos respondieron más rápido que los controles sin importar el sexo de los grupos, y por último, en ira-hombre, los varones respondieron más rápido que las mujeres sin importar el grupo.

- LATENCIA EN LA IDENTIFICACION DE LAS EMOCIONES FACIALES
EN LA POBLACION TOTAL. (DE MENOR A MAYOR TIEMPO REQUERIDO)

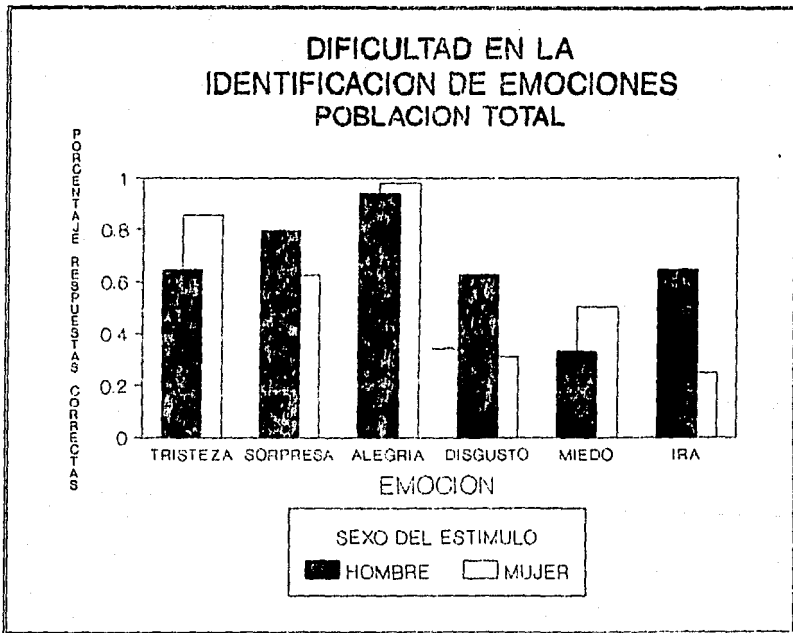
No. PROGRESIVO	EMOCION	LATENCIA DE RESPUESTA
1.	ALEGRIA-HOMBRE	2.93"
2.	ALEGRIA-MUJER	3.04"
3.	SORPRESA-MUJER	3.98"
4.	TRISTEZA-MUJER	4.37"
5.	DISGUSTO-HOMBRE	4.44"
6.	MIEDO-MUJER	4.68"
7.	MIEDO-HOMBRE	4.72"
8.	IRA-MUJER	4.77"
9.	SORPRESA-HOMBRE	5.23"
10.	IRA-HOMBRE	5.69"
11.	TRISTEZA-HOMBRE	5.77"
12.	DISGUSTO-MUJER	6.14"

Como se puede observar, la fotografía de la emoción que más rápido se identificó es la alegría-hombre, seguida por

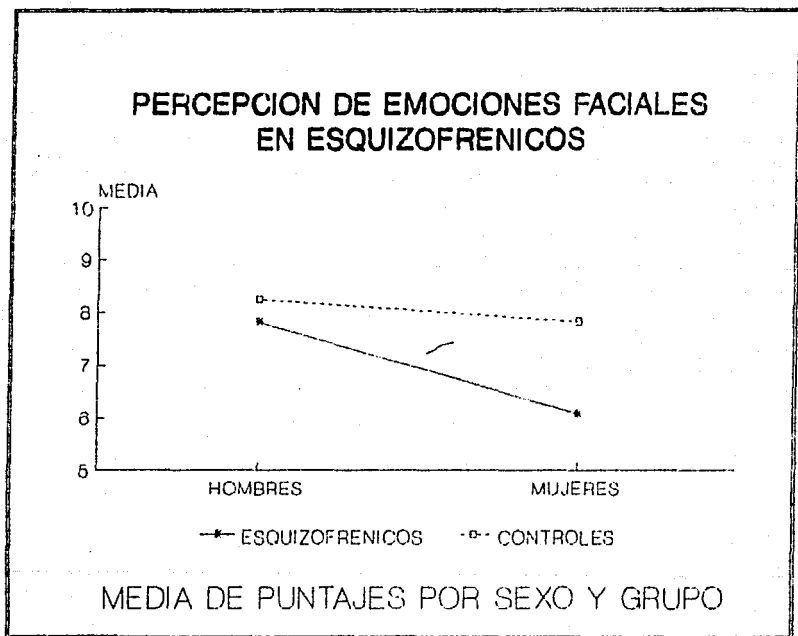
alegría-mujer; estas dos emociones también fueron las mejor identificadas por los cuatro grupos.

Por último encontramos con la mayor latencia a la fotografía que expresa disgusto-mujer, se observa asimismo que esta emoción fue una de las más difíciles de identificar por los cuatro grupos.

GRAFICA 1



G R A F I C A 2



CONCLUSIONES

En la investigación realizada, los resultados obtenidos con los esquizofrénicos paranoides y sujetos "normales", son contrarios a los obtenidos en varios estudios anteriores, con relación en la percepción, ya que encuentre que ésta es mejor en los varones que en las mujeres, principalmente al identificar la ira ellas y el disgusto ellos.

En cuanto a la emoción mejor reconocida se pudo observar que fue la alegría y la menos registrada la de ira, semejante a lo esperado, ya que considero que las mujeres poseen menor capacidad perceptiva, aunque la expresan mas que los hombres.

Los resultados de latencia en la identificación de las emociones fué que la alegría-hombre se registro mas rapidamente, siendo la mas larga en emociones negativas disgusto-mujer. Esto es común ya que el foco de atención de los esquizofrénicos al estímulo esta reducido por la excitación. En relación al total en la rapidez de respuesta del grupo de esquizofrénicos paranoides fué mas rápida para registrar la tristeza-hombre que los controles sin importar el sexo.

En la emoción de alegría-hombres, los varones respondieron más rápido que las mujeres sin importar el grupo.

En la emoción de miedo-hombre, los esquizofrénicos paranoides respondieron más rápido que los controles, sin importar el sexo, así como en la emoción de ira-hombre, los varones respondieron más rápido que las mujeres sin importar el grupo, es decir, los esquizofrénicos paranoides resgistran más rápido el miedo y los varones en general identifican mas rápido la ira.

A N E X O 1



FOTO 1:

A. TRISTEZA-MUJER



FOTO 2:

B. TRISTEZA-HOMBRE



FOTO 3:

C. SORPRESA-MUJER

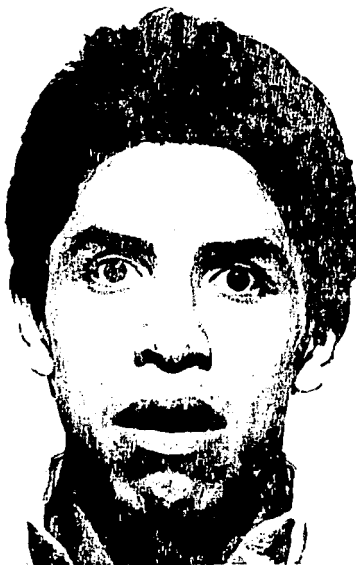


FOTO 4:

D. SORPRESA-HOMBRE



FOTO 5:

E. ALEGRIA-MUJER



FOTO 6:

F. ALEGRIA- HOMERE



FOTO 7:

G. DISGUSTO-MUJER



FOTO 8:

H. DISGUSTO-HOMBRE



FOTO 9:

I. MIEDO-MUJER



FOTO 10:

J. MIEDO-HOMBRE



FOTO 11:

K. IRA O COLERA-MUJER



FOTO 12:

L. IRA O COLERA-HOMBRE

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

B I B L I O G R A F I A

TRANEL, Daniel PHD; A. R. Damasio, MD, PHD, "Intact recognition of facial expression, gender, and age in patients with impaired recognition of facial identity", *Neurology*, 1988, Iowa City.

CYRULNIK, B. et Ohayon, M., "Ethologie du visage age dans le miroir", Séance du 22 février, 1988, Paris.

MANAS Kumar Mandal y Ajay Rai, "Responses to facial emotion and Psychopathology", *Psychiatry Research* 20, 1987, India.

COURCHESNE, E, PHD, y otros, "Hypoplasia of cerebellar vermal lobules VI and VII in autism", *The new England Journal of Medicine*, 1988, Inglaterra.

LESAK Muriel D, O'Brien Kevin P., "Longitudinal study of emotional, social, and physical changes after traumatic Brain Injury". *Journal of Learning Disabilities*, 1988.

BROTHERS, Leslie, MD, "A Biological Perspective on Empathy", *Am J Psychiatry*, 1989, California.

WOLFGANG, Aaron, "Nonverbal Behavior", 1979, Toronto.

IZARD, Carol E.; "Facial expression, emotion, and motivation", 1977, Nueva York.

DARWIN, C.R. "The expression of emotions in man and animals", Jhon Murray, 1972..

EIBL-EIBESFELDT, "Nonverbal communication", Cambridge, 1972.

EKMAN, P., Friesen, W. B., "Emotion in the human face: guidelines for research and an integration of findings", 1972, Nueva York.

KNAPP, Marc L., "Comunicación no verbal", Ed. Paidós, Buenos Aires.

SACHKEIM, Arold A., "Lateral asymetry in intensity on emotional expression"

KITAMURA, "Reability of clinical assessment of blunted affect".

PITTMAN, "Ethological Study of facial behavior in on paranoid an paranoid schizophreny patients".

HOWARD, H. Góldman, "Psiquiatria General", Ed Manual Moderno, 1987, México.