

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

112396

4

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MEDICA, PSIQUIATRIA Y
SALUD MENTAL**

TITULO:

**EXPERIENCIA DEL USO DE RISPERIDONA EN PACIENTES ADOLESCENTES
CON UN TRASTORNO PSICOTICO**

ALUMNO:

DR. JESUS ALFONSO LEMUS NAVARRO


**TUTOR TEORICO
DR. JESUS DEL ROSQUE**

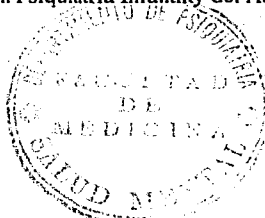

**TUTOR METODOLOGICO
DRA. MARTHA ONTIVEROS**


**TUTOR INVITADO
DRA. MIRIAM DEL VALLE**

Tesis para obtener el diploma de "Especialización en Psiquiatría Infantil y del Adolescente"

Año: 2007

V. b.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

EXPERIENCIA DEL USO DE RISPERIDONA EN PACIENTES ADOLESCENTES CON UN TRASTORNO PSICOTICO

I. Introducción

El uso de psicofarmacos en los trastornos de la infancia y la adolescencia ha constituido un terreno de estudios relativamente nuevo, pudiéndose considerar que es a partir de 1937, año en que se publica el informe de Charles Bradley sobre la utilización de Benzedrina en niños con trastornos de conducta, en que se inaugura tanto el campo de la psicofarmacología pediátrica como el uso de anfetaminas en niños, que a la fecha tanta controversia sigue causando.

En la medida en que se ha profundizado el conocimiento del desarrollo del sistema nervioso central, de la maduración de los neurotransmisores, receptores y segundos mensajeros, es que puede considerarse que se le ha conferido una nueva actividad al campo de la investigación en psicofarmacología pediátrica ya que le ha inyectado nuevos elementos de comprensión a la psiquiatría infantil para explicarse los trastornos de conducta de los niños.

La psicofarmacología en el campo pediátrico carga con muchos cuestionamientos lo cual en su momento le ha determinado limitaciones y hasta detenciones en su progreso. La ética y la dificultad de aplicar una metodología científica clara y válida han sido unos de los principales obstáculos. Sin embargo en la medida de los avances de las neurociencias y de la misma aplicación de psicofarmacos en los adultos es que se ha incrementado el entusiasmo por probar nuevos medicamentos en las patologías infantiles sin descuidar los lineamientos éticos y los derechos humanos de los niños.

En psiquiatría infantil, como en cualquier otra rama de la medicina, siempre esta presente el postulado de atender al niño vigilando su desarrollo y considerando las secuelas que los trastornos —llámense psicológicos, biológicos o sociales— puedan dejarle. El interés de entenderlo integralmente se ve fomentado por las propias limitaciones madurativas del niño lo cual hace necesario el apoyarse en varias fuentes de información: en primer lugar se encuentran los padres que serán la principal fuente para proveer de datos sobre quien es su hijo y que sucede con su conducta y desarrollo en la vida cotidiana, en segundo lugar se encuentra la visión que —los maestros tienen del niño en su actuación como alumno y compañero implicado esto su desempeño académico, el nivel de sus funciones cognitivas, el estilo de sus interacciones con compañeros y figuras de autoridad, y en tercer lugar, esta la información que se pueda sustraer de las características medio ambientales, sociales y culturales que rodean y conforman el nicho donde el niño esta creciendo y se esta desarrollando la familia. El psiquiatra de niños es el medio que se especializa en conocer el desarrollo emocional del niño sin descuidar sus antecedentes biológicos sin hacer a un lado la dinámica familiar y las características personales de los padres, sin ignorar el momento histórico y social en el cual cada niño se desenvuelve.

Todos estos factores han determinado que el procedimiento terapéutico desde la psiquiatría infantil sea mas enfático en cuanto a un abordaje integral; no obstante como en todo aquello en que se pretende un equilibrio, cuesta trabajo el mantenerlo y así ha habido

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

épocas en que la tendencia terapéutica ha oscilado hacia un lado mas psicológico y dentro de este inclinándose ya sea hacia la tendencia o totalmente conductuales o totalmente psicoanalítica y otras como es quizá en este momento actual en que la balanza se mueve mas hacia los dictados de la psiquiatría biológica. Ambos extremos enfrentan el conocimiento y la adecuada atención del niño y del joven en lugar de procurar avances.

Durante mucho tiempo el uso de psicofarmacos en las etapas de la infancia se vio rodeado de resistencias tanto partiendo de los padres, quienes mostraban un rechazo absoluto a esta posibilidad, como de los propios especialistas quienes ya fuera por la formación recibida, la falta de información precisa sobre los psicotropicos y su mecanismo de acción, la adhesión a abordajes terapéuticos diferentes o simplemente por un temor infundado, se mostraban renuentes a incluir a la psicofarmacología dentro de su arsenal terapéutico. Sin embargo el desarrollo actual de la psicofarmacología pediátrica ha venido a confrontar y cuestionar estos postulados tradicionales fomentándose la utilización de los medicamentos, el mejor conocimiento de ellos y la investigación que aun así tiene que vencer serios obstáculos.

Dirección General de Bibliotecas ...
en formato electrónico e impreso el
de mi trabajo recepcional.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Jesús Alvarado

Jesús Navarro

FECHA: 09/09/03

FIRMA: [Signature]

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

II. Marco teórico

Para concederle el adecuado valor al tratamiento farmacológico en niños y adolescentes y comprender el porque se requiere profundizar en la atención de los trastornos infantiles, es importante partir de conocer cual es el estado actual de la psicopatología en la infancia y adolescencia. Baste una breve panorámica sobre algunos de los datos que proporcionan estudios epidemiológicos amplios.

En el ámbito nacional e internacional se reconoce que hay un aumento en la prevalencia de los trastornos mentales en la infancia, constituyéndose en un serio problema de salud mental. Las secuelas que dejan estos trastornos infantiles confrontan con una realidad preocupante ya que incluyen no solo que estos niños estén enfermos durante su infancia sino que además carguen con un mayor riesgo de trastornos mentales en la adultez y que desde esa temprana edad vayan arrastrando una deteriorada adaptación social que en la vida adulta les represente serios problemas a ellos y a la sociedad en la que se desenvuelvan. Por lo tanto las intervenciones psiquiátricas en la infancia y en la adolescencia deben ser proporcionadas tempranamente antes de que se establezca una cronicidad y se agreguen nuevas patologías, siempre con la idea en la mente de prevenir.

Estudios epidemiológicos hechos en Inglaterra y en Estados Unidos de Norteamérica señalan que alrededor de 20% de la población infantil sufre de algún trastorno psiquiátrico, variando en su presentación en relación a genero y edad. Sin embargo solo entre 10 y 15% llegan a un servicio psiquiátrico, lo cual proporciona información muy valiosa en cuanto al porcentaje de población que no esta atendida y motiva a investigar el por que de esto.(1)

A partir del estudio de Costello(1), tratando de definir la prevalencia de las diferentes entidades diagnosticas en psiquiatría infantil, se sugiere que los trastornos de ansiedad se ven afectando a 12% de la población entre 4 y 20 años de edad, los trastornos de conducta a 10%, el trastorno por déficit de atención a 5%, la depresión, enuresis, trastornos específicos del desarrollo y abuso de sustancias a mas de 6% y los trastornos psicoticos y profundos del desarrollo a menos de 1% de esta población.

En otras investigaciones epidemiológicas en las que a través de varias fases se hace el estudio de la evolución a largo plazo de los trastornos psiquiátricos severos de la infancia, se demuestra que entre 50-100% de los pacientes manifiestan desordenes psiquiátricos por muchos años una vez hecho un diagnostico inicial. En los estudios señalados se ha encontrado que a los niños que se les han hecho diagnósticos de trastornos profundos del desarrollo y esquizofrenia infantil son los que llegan a tener una evolución mas pobre, mostrando severos deterioros y con incapacidad para una vida independiente, los niños con diagnósticos de trastorno bipolar tienen una evolución un poco mas favorable y con mejor adaptación. Dentro de esta categoría de una evolución limitada y pobre, se encuentran los niños que recibieron el diagnostico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad señalándose que en ellos existe un mayor riesgo de presentar conductas antisociales en la adultez.

Los trastornos de ansiedad, informan estos estudios, constituyen la patología mas común en la infancia y adolescencia aunque notoriamente es la problemática menos llevada a consulta. La evolución de los diferentes trastornos de ansiedad tiene sus particularidades: los niños con trastorno de ansiedad de separación y fobias infantiles tienen el mejor pronostico pero sin embargo tienen una tendencia elevada a desarrollar otros trastornos psiquiátricos comparativamente con niños que no tienen diagnostico psiquiátrico. Pacientes con trastorno de ansiedad generalizada tienen una recuperación mas pobre y muestran mas

TRASTORNO CON
FALLA DE ORIGEN

tendencia a continuar mostrando síntomas diversos, de igual manera cuando se ha hecho el diagnóstico de trastorno obsesivo compulsivo en la infancia, se observa una persistencia en las manifestaciones sintomáticas en la adolescencia y adultez, asociándose con otras patologías psiquiátricas y con mayores problemas de adaptación y de relaciones sociales.

La depresión infantil muestra, a corto plazo, un elevado porcentaje de recuperación; sin embargo, llega a reflejar un curso cíclico muy similar al observado en la población adulta, señalándose que hay un alto riesgo de sufrir trastornos afectivos al llegar a la adultez.

En el proceso de analizar las cifras informadas en los diversos estudios epidemiológicos hay que considerar algunos aspectos que se asocian con el modo particular de valorar y comprender psicológicamente a la población infantil. En primer lugar, es sabido que la gran mayoría de los niños y adolescentes no solicitan ayuda psiquiátrica por ellos mismos y que la valoración que se hace de ellos, como ya quedo señalado, es en función de informantes que suelen ser los padres y los maestros, principalmente. Al integrarse los datos que proporcionan estos informantes resaltan diferencias que se hacen mas notorias y significativas cuando se les compara a su vez con la información proporcionada por el niño mismo. En el momento de hacer el análisis de los datos de la valoración habrá que tener presente la influencia de estas discrepancias sobre la psicopatología del niño, considerando que, de manera paralela, se esta reflejando la propia psicopatología de los informantes, la cual va a determinar distorsiones en la forma de ver y describir al niño.

Kolko y Kazdin (2) han hecho un estudio interesante investigando el por que de estas diferencias y han concluido que: 1. Los niños se comportan diferente en diferentes lugares y situaciones; los síntomas no son permanentes sino que van a ir mostrándose solo en situaciones o contextos especiales, por lo tanto los informantes variaran en su apreciación. 2. La información que dan padres y maestros se va a ver influida por la situación emocional personal de ellos; por ejemplo una pareja de padres que este pasando por una situación familiar y de pareja difícil tendera a dar una visión mas negativa y conflictuada del niño; padres que se muevan en un medio altamente competitivo mostraran una preocupación mayor por el rendimiento de excelencia de sus hijos; padres que vivan en una sociedad permisiva y flexible informaran tardíamente los problemas en el control de esfínteres. 3. A los adultos les cuesta trabajo concebir que tan deprimido o ansioso puede estar un niño mas aun si ellos mismos tienen un problema similar o se mueven en un ambiente cultural en el que esas conductas y emociones son parte de la normalidad, siendo mas bien observadores y relatores de la conductas externas. 4. El autoconocimiento y capacidad de autoobservacion y reflexión de un niño esta en proceso de desarrollo y por consiguiente en etapas tempranas de su desarrollo no son los mejores observadores de su conducta, de sus emociones y de sus interrelaciones.

Es claro que estos factores van a ser determinantes en la manera de valorar, diagnosticar y medir la patología infantil e instrumentar y valorar los resultados de los tratamientos farmacológicos o psicológicos que se les proporcione. Hacer un diagnóstico psiquiátrico en un niño y organizar, como acto seguido, un plan terapéutico, implica manejar muchas variables. Al integrar y entender las conductas normales o desviadas, habrá que considerar el proceso del cual forman parte ya que ellas también van a tener una evolución a la par del niño; algunas veces estas conductas irán hacia la mejoría, otras hacia un mayor control, hacia una mayor organización, o bien a un cambio total en el tipo de síntomas. La brújula durante la elaboración del diagnóstico, la valoración de la evolución y de la respuesta a los tratamientos, será el mantener la visión de la psicopatología del desarrollo.

El segundo aspecto es el factor comorbilidad; en psiquiatría infantil la comorbilidad es mas la regla que la excepción lo cual va a determinar un devenir muy diferente de la patología específica de cada niño. La concurrencia de mas de un trastorno va a afectar la historia natural de cada entidad patológica y la respuesta al tratamiento va a ser diferente dependiendo del tipo de patología asociadas. Se ha demostrado ampliamente que al tratarse un trastorno puede determinarse en muchas ocasiones la mejoría o el empeoramiento del otro. Igualmente, ante patologías comorbidas, el desarrollo del niño va a tomar derroteros diferentes; Kendall y colaboradores en 1992 mostraron que los niños que presentan trastornos concomitantes muestran vías de desarrollo y respuestas diferentes a una variedad de tratamientos.

En la medida que la epidemiología profundice sus conocimientos sobre morbilidad, sobre factores de riesgo y de protección y sobre la evolución que los síntomas van teniendo a lo largo del ciclo vital se consolidara en su función de normar el por que, el como, cuanto y cuando de los tratamientos en psiquiatría infantil.

Para que no se pierda de vista, nuevamente es necesario enfatizar que los psicofarmacos son un componente mas del tratamiento integral que se le proporciona al niño y al adolescente, y de ninguna manera se constituyen como el abordaje único de las diferentes psicopatologías, debiendo entenderse que para llegar a una prescripción es necesario pasar por la formulación psicodinamica del problema del niño y la integración de un diagnostico que permita establecer un plan de tratamiento.

La aplicación de los psicofarmacos en psiquiatría infantil implica que se pueda conjuntar tanto la experiencia y conocimiento que el psiquiatra de niños tenga en el campo biológico y psicofarmacologico como el que posea en la comprensión clínica del niño y de la familia, el proceso de medicar a un niño o a un joven es la puesta en acción de la maestría clínica de cada especialista, lo cual no es una tarea fácil.

La prescripción de un medicamento esta inmersa y formando parte muy importante de la relación que el psiquiatra de niños tiene con los padres y con el niño, (sea un niño pequeño o un joven adolescente). Antes de prescribir un medicamento a un niño o a un joven debe quedar bien clara, para el especialista, la relación que existe entre el niño y sus síntomas y entre estos y la familia.

El manejo de los psicofarmacos en niños y adolescente descansa sobre una base muy importante que es quizá el factor que puede llegar a determinar el éxito o el fracaso del mejor medicamento: el como prescribirlos, la manera de recetarlos, la actitud con la cual se dan las indicaciones y explicaciones a los padres y a los niños: todo esto bajo la consideración de los aspectos madurativos y relacionales específicos de cada etapa del desarrollo. Niños y jóvenes constituyen grupos llenos de heterogeneidad, teniendo cada edad sus particularidades. Por ejemplo, entre mas pequeño sea el niño menos será su capacidad cognitiva, menos los conceptos que entienda, su capacidad de simbolizar será mas limitada así como su capacidad de verbalizar y reconocer y describir sus percepciones y emociones. El avance en todas estas funciones será el producto, entre otros factores, del desarrollo y de la maduración, aunado a, por ejemplo, la manera que existe de relacionarse dentro de su familia, la forma en como se comunican los afectos, en como se expresa la enfermedad, etc. De igual manera, entre mas pequeño sea el niño, su nivel de dependencia será mayor con respecto a sus padres requiriendo de la presencia de ellos en su totalidad para un cuidado completo; esto va a ir cambiando en la medida que se acerque la adolescencia, etapa en la cual la dependencia a los padres es evitada y enfrentada, buscándose mas la autonomía y el ejercicio del control sobre si mismo, rechazando, a

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

veces violentamente, toda aquella conducta paterna que les parezca intento de controlarles la vida.

Así pues, la prescripción de un psicofarmaco va a tener sus marcadas diferencias si se trata de un niño de 7 a 8 años de edad a si se trata de un joven de 12 o de 17 años.

Dado que los hijos, independientemente de los factores psicológicos y psicodinamicos, dependen de sus padres quienes funcionan como los responsables legales y morales, se requiere del consentimiento de estos para prescribir un medicamento; por estos motivos tiene prioridad el investigar el conocimiento y los prejuicios que los padres tienen ante el hecho de que sus hijos tomen fármacos. A actitud de ellos hacia el medicamento es muy variable; con mucha frecuencia existe el temor de que a los niños desde pequeños se les "drogue" y se les tenga sedados; muchos otros padres usan la idea del medicamento como un método de control, con la sensación de que ahora si van a hacer que se porte adecuadamente el niño y van a lograr que los obedezca, o sea que esta subyacente una actitud de poder; otros mas juegan internamente con la fantasía de que ese medicamento curara todo lo que hasta ese momento se encuentra disfuncional.

Sobre la base de los temores, simbolismos personales y desconocimientos que queden al descubierto, se les ira proporcionando a los padres toda la informacion necesaria alrededor del medicamento: efectos positivos, negativos, duración del tratamiento, costo, efectos secundarios secuelas, etc., siempre con la finalidad de involucrarlos en el proceso terapéutico y que se conviertan en informadores objetivos de la conducta de sus hijos. Es importante senalarles lo que el medicamento si va a poder resolver o mejorar y lo que le corresponde a la familia o al niño mismo. Hay que promover en ellos la comprensión real de lo que es un medicamento y de lo que estos hacen sobre la conducta del ser humano y en que lugar queda este con relación a la bioquímica y los psicofarmacos. Hay cierto tipo de fármacos como los neurolepticos o algunos antidepresivos que no deben prescribirse si no se cuenta con el apoyo y disposición de los padres. La posibilidad de intentos suicidas en los adolescentes y en los niños mismos o de sobredosis en los pequenos, son riesgos que deben evitarse solicitando el apoyo y vigilancia de los padres pero no la persecución y sobrecontrol.

Al paciente también debe avisársele sobre el medicamento que tomara; el tomar algo crea muchas fantasías como por ejemplo surge el miedo de perder el control, de envenenarse, de debilidad, falta de voluntad y de desilusion por que sienten que no pudieron solos; otros por el contrario se llenan de la percepción de sentirse fuertes y empiezan a mejorar en función al efecto placebo; otros mas, en una actitud mas pasiva, empiezan a manejar la idea de que ya tienen una disculpa para todos los errores de conducta y problemas escolares que muestren, etc. De aquí que de igual manera que con los padres pero en la medida de la edad del paciente, también se le informara al niño del por que del medicamento, de los efectos positivos y negativos y de cuales son las limitaciones de la substancia, con la finalidad de que se convierta en una parte activa de su propio tratamiento y no solamente en un ente pasivo que toma algo en espera de un cambio mágico o en el enfermo o el "latoso" que determina todos los problemas de la familia y que requiere como castigo una pastilla.

Habrà que evitar que el niño medicado se convierta en el chivo expiatorio de la dinámica alterada de la familia surgiendo aquí la importancia de poder integrar en el plan terapéutico el uso de farmacoterapia y la terapia u orientación familiar; a partir de este acercamiento se intentara enfatizar entre ellos la naturaleza multidimensional de los trastornos del niño, fomentar la disminución del pensamiento dicotómico sobre la etiología del problema, siempre presente en todo padre, en cuanto a si la causa es química-biológica o son los

padres los responsables; se intentara estimular la empatía de la familia por el paciente, detectar otros problemas, etc. En la medida que se logre una buena alianza con los padres la posibilidad de interrupción del medicamento y/o deserción del tratamiento será menor.

Hasta el momento actual, aun cuando hay avances considerables en el entendimiento de ciertas psicopatologías poco se sabe sobre su etiología; de tal forma que los psicofarmacos en psiquiatría infantil van a estar dirigidos a aliviar constelaciones sintomáticas aun cuando de ellas no se conozcan ni su genética ni su biología ni la relación que mantienen con situaciones ambientales, mas que estar dirigidos a la causa. Por consiguiente una droga puede ser útil en varios diagnósticos y trastornos ya que esta dirigida a atacar síntomas blanco que están presentes en diversas entidades.

Otro tipo de fármacos va a ejercer su efecto a través de mecanismos totalmente diferentes en diferentes entidades, teniendo por ejemplo que la imipramina un antidepresivo puede tener efecto en los trastornos de ansiedad, pero también en el trastorno por déficit de atención y en la enuresis y poco efecto sobre la depresión misma. Algún paciente con síntomas o diagnósticos específicos puede no responder al medicamento de elección, lo cual habla de una variabilidad individual. El uso de varios fármacos puede ayudar a atacar dos o mas síntomas o utilizar dosis menores limitando los efectos colaterales.

De tal manera que a la par que se estudian los psicofarmacos por grupos bioquímicos se podría hacer un estudio por grupos diagnósticos y reconocer cuales psicofarmacos aunque no pertenezcan a la misma familia aliviarían ciertos síntomas. (3)

Consecuencia de lo mencionado es la recomendación del estudio cuidadoso de los "síntomas blanco" y del diagnostico así como de las repercusiones que estos tienen sobre el desarrollo global del niño. La sola presencia de un sintoma blanco no conlleva que se inicie la medicación inmediata, sino que debe evaluarse cuidadosamente si los síntomas en cada niño en particular tienen la suficiente severidad como para justificar el uso de medicamentos y el riesgo relacionado con su administración. Habrá que valorar que tan severo es el deterioro en la maduración física y psicológica, el deterioro en los procesos de socialización, cual es la respuesta de tolerancia o no del ambiente familiar y escolar, y si esos síntomas responden mas a las intervenciones ambientales, familiares e individuales que a los psicofarmacos.

Este conjunto de consideraciones es básico para hacer un adecuado uso de los psicofarmacos y poder trascender el hecho de medicar solo porque existe la indicación teórica o la recomendación teórica o la recomendación del laboratorio de que todo cuadro de depresión todo cuadro de ansiedad se medican con el mismo psicofarmaco.

De una manera general la farmacocinetica es el proceso biológico que conlleva cambios a lo largo del tiempo en la concentración del fármaco en los tejidos y líquidos corporales y es responsable de la determinación de la duración de los efectos.

La farmacocinetica incluye cuatro fases: absorción, distribución, metabolismo y excreción; las dos primeras son responsables de la determinación de la velocidad de inicio de los efectos del medicamento y el metabolismo y la excreción son las encargadas de remover la forma activa del medicamento del cuerpo y terminar con su acción. Estos cuatro pasos determinan la duración de la actividad del fármaco.

Los factores farmacodinamicos y farmacocineticos determinan una manera diferente de responder de los niños y adolescentes a los psicofarmacos. Aun cuando hay similitudes entre la farmacocinetica del niño y del adulto también hay sus importantes diferencias; desafortunadamente la información que se tiene es mas bien limitada y esto lleva en muchas ocasiones a extrapolar las dosis y niveles terapéuticos recomendados en adultos al

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

grupo infantil. Sin embargo, es básico recordar que los lactantes, niños y adolescentes no conforman un grupo homogéneo bajo ningún termino y menos en el aspecto de la distribución del fármaco en el cuerpo. Estas diferencias pueden ser mas marcadas alrededor de la pubertad cuando por ejemplo, el aumento en la liberación de las hormonas gonadales influyen fuertemente en las concentraciones plasmaticas de los fármacos.

Quizá una consecuencia de esto sea lo señalado en la literatura clínica con relación al mínimo efecto anticolinérgico que la nortriptilina ocasiona en los prepuberes.(4)

El grado de absorción de un medicamento depende grandemente de la ruta de entrada al cuerpo; la vía oral determina que haya una absorción en el estomago o en el intestino delgado siendo el pH y la velocidad del vaciamiento gástrico los factores por consiguiente que mas la influyen. A partir de aquí, el medicamento va a hacer una primera escala en el hígado.

En general hay poca informacion sobre el efecto que la edad ejerce sobre el proceso de absorción. Teóricamente se han hecho varias consideraciones alrededor de la influencia que ejercería la menor acidez del contenido estomacal del niño y la menor cantidad y diversidad de flora bacteriana normal de la luz intestinal sobre la absorción mas lenta de los medicamentos. No obstante esto, hay informes clínicos y anecdóticos que sugieren que, independientemente de esto, ciertas sustancias tienen una absorción mas rápida en niños que en adultos.

Después de la administración oral, el medicamento hace un primer paso por el hígado y luego se distribuye en los espacios intra y extravasculares. Este paso esta influido por varios factores: proporción de agua y grasa corporal, flujo sanguíneo, permeabilidad de las membranas celulares, balance acido-base, unión con las proteínas plasmaticas y tisulares. Cada uno de estos factores puede cambiar durante el desarrollo llevando a modificaciones en la distribución del medicamento y en su efecto final pero los dos factores que mas influyen la distribución y que cambian durante el desarrollo son los almacenes de grasa y la proporción de agua corporal.

La proporción de grasa corporal es mayor en el primer año de vida y gradualmente se va dando un descenso hasta llegar nuevamente a un importante incremento en la prepubertad; así entonces niños y adolescentes tienen diversos grados de almacenamiento de grasa. En general, los niños tienden a tener una menor proporción de grasa corporal que los adultos y así se esperarí encontrar una mayor concentración plasmatica de aquellos medicamentos lipofilicos; pero se ha demostrado todo lo contrario, que las concentraciones son menores que en los adultos, por lo cual otros mecanismos como el metabolismo ha sido tomado para explicar esto.

El volumen de agua extracelular es mayor en el niño y disminuye con el desarrollo: de 40 a 50% del peso total en el recién nacido desciende a 15 a 20% entre los 10 y 15 años de edad.

Los fármacos se transportan o en su forma libre o bien ligados a proteínas; la forma libre es la que traspasa membranas, tiene efectos farmacologicos, se metaboliza y excreta. Los cambios que se dan en las ligas proteicas o en el volumen de distribución, ya sea por enfermedad o por medicamentos administrados de manera concomitante, pueden llevar fácilmente a modificaciones en las concentraciones plasmaticas.

Otro aspecto importante a considerar en este proceso de distribución es la permeabilidad relativa de la barrera hematoencefalica lo cual pudiera determinar un incremento en la biodisponibilidad de ciertos fármacos en el sistema nervioso central, sin embargo esto a su vez pudiera permitir un mayor paso de proteínas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El metabolismo es el siguiente paso farmacocinético. Muchos medicamentos solubles en grasa necesitan ser transformados a sustancias más solubles en agua, lo cual se lleva a cabo por las enzimas hepáticas llamadas citocromos.

Estas enzimas fueron identificadas hace 50 años y se localizan principalmente en el hígado aunque también en el intestino delgado, pulmones, cerebro y riñón. Hay dos grandes clases de citocromos: los endógenos que están en las mitocondrias y se encargan del metabolismo de esteroides propios del cuerpo, prostaglandinas y proteínas de la pared celular, y los citocromos exógenos que están en el retículo endoplásmico y metabolizan toxinas, sustancias carcinógenas y fármacos, incluyendo aquí los psicotrópicos.

Estos citocromos están listos y presentes desde la etapa fetal y juegan un papel importante en el crecimiento, desarrollo y protección del feto; al final del primer año ya tienen una función metabólica superior a la del adulto.

Los citocromos se encargan del proceso metabólico de los psicofármacos, el cual abarca dos fases: la primera incluye la hidroxilación, reducción e hidrólisis siendo los metabolitos resultantes menos tóxicos y menos activos. En la segunda fase estos productos sufren una reacción de conjugación para finalmente excretarse.

Muchos psicofármacos pasan por estas fases metabólicas existiendo algunas excepciones como lo son el lorazepam y el oxazepam que solo se conjugan, el litio que no se metaboliza y se excreta como tal, el metilfenidato que primero se metaboliza en el intestino.

Algunos fármacos se ven procesados por un solo citocromo y otros por varias clases de ellos. Los citocromos a su vez se ven influidos en su funcionamiento o por fármacos o por enfermedades, e incluso sustancias que existen en algunos alimentos; por este motivo es importante conocer su mecanismo de acción ya que van a determinar la interacción de medicamentos ocasionando efectos secundarios que a veces no se explica el por qué se dan o por qué se presentan en un determinado momento del tratamiento. Estas enzimas pueden verse inducidas o inhibidas en su funcionamiento por los fármacos; por ejemplo, medicamentos como el fenobarbital, la fenitoína y la carbamazepina inducen estas enzimas haciéndolas más activas y disminuyendo las concentraciones plasmáticas de los medicamentos que también se metabolizan por esas enzimas. Otros fármacos como la fluoxetina, la paroxetina, las fenotiacinas y el ácido valproico inhiben a los citocromos y ocasionan un aumento en las concentraciones plasmáticas de los fármacos que, administrados concomitantemente, lleguen a utilizar la misma vía metabólica. Incluso cierto tipo de alimentos como el brocoli y las calabazas se han encontrado que les altera en su funcionamiento.(5)

En niños es frecuente que haya interacciones entre los psicotrópicos y los antibióticos, antihistamínicos y anticonvulsivantes, situaciones que muchas veces pasan por alto ante los ojos del psiquiatra de niños y solo se topa y atemoriza ante los efectos.

La necesidad que tienen los niños de dosis relativamente mayores de psicotrópicos se ha explicado sobre la base de su mayor capacidad metabólica hepática. Diversos autores han señalado que la vía metabólica para muchos medicamentos funciona en su mayor nivel durante el período perinatal, madurando cerca de los seis meses de edad y alcanzando un máximo funcionamiento entre el 1° y 5° año de vida, para disminuir gradualmente hasta llegar a niveles adultos a los 15 años de edad. De manera paralela, el peso del hígado es proporcionalmente mayor en el niño que en el adulto por lo cual todo el conjunto lleva que el niño metabolice más rápidamente e incluso se produzcan metabolitos que normalmente no están presentes en los adultos o que se presenten en mayor concentración, como por

ejemplo un metabolito del ácido valproico que se asocia con una reacción de hepatotoxicidad que ocurre casi exclusivamente en niños que toman ácido valproico.

El riñón es el órgano más importante en este proceso ocupando tres mecanismos básicos: la filtración glomerular, la secreción tubular y la reabsorción. En los lactantes y en los niños el funcionamiento renal es similar al del adulto.

En conclusión se tiene que aunque los datos sobre farmacocinética en niños y adolescentes son limitados, existe una observación clínica básica: los niños y adolescentes requieren dosis mayores (mg del medicamento/kg. de peso) para alcanzar niveles séricos adecuados y efectos terapéuticos. Esto es el resultado de la vida media corta del medicamento dada por el metabolismo y la excreción acelerados.

Los psicofarmacos más utilizados en niños y adolescentes pueden revisarse de acuerdo a la siguiente agrupación: 1) los psicoestimulantes, 2) los antidepresivos, 3) los antipsicóticos, 4) los ansiolíticos, 5) litio y antiepilépticos, 6) clonidina.

Para los fines de interés de esta investigación se revisará únicamente a la familia de los neurolepticos.

Los neurolepticos son un grupo de medicamentos que tienen una utilidad diversa en los trastornos vistos en psiquiatría infantil; a diferencia de los adultos, en los niños pueden ser empleados en el tratamiento no solamente de la esquizofrenia infantil, cuadro psicótico más frecuente en la infancia y adolescencia, sino también del trastorno autista, de trastornos por tics, trastorno de Gilles de la Tourette, en trastornos de conducta con manifestaciones de gran agresividad y en algunos pacientes con retardo mental que presentan irritabilidad y problemas de sueño. En las salas de urgencias hospitalaria los niños que presentan cuadros de gran ansiedad, conductas inmanejables o desorganizaciones psicóticas pueden ser tratados con dosis bajas de neurolepticos y por un tiempo muy corto, casi podría decirse que en función de unas cuantas dosis.

Algunos antipsicóticos (tiordazina) han sido utilizados en el tratamiento del trastorno por déficit de la atención que no responde al efecto de los psicoestimulantes o antidepresivos, aunque debido a los efectos secundarios quedan ubicados como elecciones de tercer nivel. En estos casos el diagnóstico debe ser debidamente reevaluado considerándose la posibilidad de que se trate de un cuadro psicótico o prepsicótico o de un trastorno afectivo que determine explosiones afectivas e impulsividad.

El mecanismo de acción de los neurolepticos en el tratamiento de cualquiera de los desordenes señalados no ha sido debidamente aclarado, involucrándose en su acción los diferentes sistemas de neurotransmisores en especial el de la dopamina.

En cuanto a su farmacocinética muchos de los neurolepticos tienen un metabolismo hepático; en la población infantil se ha encontrado que tanto la clorpromacina, como las butirofenonas y el haloperidol tienen una vida media plasmática más corta comparativamente con la que muestran en los adultos. Cuando se comparan niños con adultos se encuentra que se requiere un incremento en la dosis mg/kg para alcanzar la misma concentración plasmática, sin embargo clínicamente se requiere una dosis más baja mg/kg para alcanzar el mismo efecto terapéutico. Esto ha sugerido que más que existan diferencias farmacocinéticas existe una farmacodinamia diferente a nivel del desarrollo del cerebro, lo cual comprobaron Seeman y colaboradores en 1987 encontrando mayor densidad de receptores a dopamina D₁ y D₂ que en adultos. Esto hace pensar que en los niños hay más sensibilidad a los efectos de los neurolepticos que en los adultos.

La clorpromacina es el antipsicótico prototipo, a partir del cual se han comparado dosis y efectos secundarios e indeseables de otros neurolepticos. Su indicación principal además de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cuadros psicóticos, esta también dirigida al control de ciertos trastornos de conducta severos. La edad límite que ha sido aprobada para su uso es a partir de los seis meses de edad lo cual le permite el mayor espectro, comparativamente con otros antipsicóticos que tienen una recomendación para edades más avanzadas. Al prescribirla debe tenerse la consideración de que disminuye el umbral convulsivo.

Dado que el efecto terapéutico de los antipsicóticos, resultado de su acción sobre las neuronas dopaminérgicas, se presenta entre tres y seis semanas, es importante, una vez iniciado el tratamiento con dosis terapéuticas, esperar el tiempo suficiente antes de tomar la decisión de elevarla.

En el proceso de prescribir un medicamento antipsicótico en niños y adolescentes y determinar sobre cuales síntomas van a tener su efecto es importante entender que el concepto de psicosis tal y como se maneja en adultos es difícil de aplicar en la infancia. Este lleva implícito en su definición una serie de trastornos en las funciones cognitivas y psicológicas que en el niño recién se encuentran en proceso de ser adquiridas, perfeccionadas e integradas. Es difícil hablar de trastornos del pensamiento, alucinaciones y pérdida del sentido de realidad en niños pequeños e incluso escolares, ya que, por ejemplo, el concepto de realidad, estudiado por Piaget, va teniendo una evolución a lo largo de las etapas del niño, la presencia de fantasías, creencias, imaginaciones, son características de algunas fases del desarrollo y no son precisamente ni ideas delirantes ni alucinaciones; las alucinaciones como tales pueden presentarse en un niño como parte de muchas situaciones diagnósticas, por ejemplo resultantes de estrés o bien solo manifestaciones del paso por una intensa etapa edípica. El amigo imaginario y el hablar con el es parte también del proceso de crecer y de adaptarse y no constituye una conducta psicótica. El pensamiento sigue un largo proceso antes de ser lógico y coherente y se requiere tener una visión del desarrollo para diferenciar en la infancia lo que puede ser un pensamiento psicótico, un pensamiento normal, para la edad del niño o un pensamiento producto de retrasos del desarrollo y problemas del lenguaje. A partir de la infancia media 7 a 8 años de edad, el pensamiento ilógico y las asociaciones libres son indicativos de un trastorno del pensamiento y sugerentes de un trastorno esquizofrénico.

Estas características del niño más los cambios constantes que se dan en los conceptos diagnósticos han hecho muy difícil establecer la prevalencia de ciertas entidades psicóticas en la infancia y su respuesta al manejo farmacológico; por ejemplo, aun cuando la esquizofrenia en adultos es considerada una indicación mayor para el uso de neurolepticos, hay muy escasa información sobre la seguridad y eficacia de estos en la población infantil y adolescente, siendo administrados en muchas ocasiones sin la adecuada investigación.

La esquizofrenia en la infancia es menos frecuente que el autismo; raramente ocurre antes de los 12 años y se presenta principalmente en niños, sobre todo la denominada esquizofrenia de inicio muy temprano, (antes de los 13 años de edad), teniendo esta un inicio más incierto. Su incidencia aumenta durante la adolescencia llegando a valores de 0.1%. Entre 54 y 90% de los pacientes con esquizofrenia de inicio en la infancia tienen alteraciones premorbidas, muy en especial aquellos que tienen esquizofrenia de inicio muy temprano; estas alteraciones pueden estar alrededor de mostrar una personalidad con tendencia al aislamiento, con conductas raras, solitarias y con muchos otros retrasos en el desarrollo ya sea cognitivo, social, motor y sensorial.

Teniendo en mente una visión de la psicopatología en función del desarrollo, la sintomatología en los niños con esquizofrenia va a variar de acuerdo al nivel de desarrollo y edad del niño; los síntomas positivos se refieren a alucinaciones, delirios, trastornos del

pensamiento y los síntomas negativos al aplanamiento del afecto, falta de energía, apatía, pobreza en el pensamiento y en el lenguaje, y tanto a uno como a otros se les ha encontrado una cierta relación con la evolución de la enfermedad. Los síntomas negativos tienden a asociarse más con la cronicidad, con un pobre desempeño premorbido, con alguna lesión cerebral y con claro deterioro cognitivo; los síntomas positivos se asocian con un mejor funcionamiento premorbido, con un desempeño global mejor y sin problemas cerebrales. Aun cuando hay escasos estudios de seguimiento de pacientes con esquizofrenia infantil, se considera que en general son pacientes que tienen un mal pronóstico relacionado probablemente a la mayor frecuencia de un funcionamiento premorbido muy deteriorado. El curso de la enfermedad está en función a ciclos de manifestaciones psicóticas agudas, posterior a los cuales se presentan periodos de recuperación, de remisión o de estados residuales.

En aquel niño que se sospeche un diagnóstico de esquizofrenia infantil debe ser estrechamente monitoreado, ya que los síntomas inmersos en el movimiento del desarrollo puede ir dando modificaciones al cuadro inicial que en ocasiones ameritan revisión del diagnóstico inicial.

Otra psicopatología que es una clara indicación para el uso de antipsicóticos es el capítulo de los trastornos profundos o generalizados del desarrollo, categoría dentro de la que se encuentra el autismo, el síndrome de Rett y el de Asperger y el trastorno desintegrativo de la infancia; todos ellos conforman un grupo de trastornos neuropsiquiátricos que se caracterizan por retraso y desviaciones en el desarrollo social, cognitivo y de la comunicación; tienen un inicio muy temprano, alrededor del primer año de vida, lo cual se constituye en un elemento diferencial con la esquizofrenia infantil.(6) En general son trastornos poco comunes, aunque más frecuentes que la esquizofrenia, señalándose una prevalencia baja: 2-4 casos por 10 000, siendo menos frecuentes el autismo mismo. Es mayor su presencia en niños en una proporción de 4:1, pero cuando las niñas son las enfermas se ven con más alteraciones. Clínicamente los datos giran alrededor del problema en: a) el desarrollo social: no hay contacto visual, la cara y sus expresiones no les despierta interés, las conductas de apego son muy pobres; b) la comunicación: problemas en la adquisición y utilización del lenguaje expresivo, ecolalia, pobre desarrollo semántico, incapacidad para utilizar el lenguaje en un contexto social, para iniciar conversaciones; c) desarrollo cognitivo: déficit en el pensamiento abstracto y en el procesamiento de la información, despliegue de ciertas habilidades como memoria auditiva, capacidades en el dibujo; en general realizan mejor aquellas tareas que incluyen habilidades motoras que las que involucran habilidades verbales e información simbólica. (7)

Para el tratamiento de la esquizofrenia infantil es importante tener un adecuado conocimiento del problema, de sus síntomas, de su diagnóstico, de la evolución de la enfermedad y por supuesto del desarrollo del niño y luego del adolescente, de sus necesidades sociales, educativas y psicológicas, para así entonces enfocar el abordaje hacia: a) los síntomas clínicos, b) a los trastornos comorbidos y c) los factores psicosociales estresantes que rodean el manejo del niño.

En el manejo farmacológico de la esquizofrenia no hay un neuroleptico que se haya reconocido como superior. La elección del medicamento debe hacerse sobre la base de los antecedentes del paciente, su respuesta a la medicación y con una muy clara consideración de los efectos secundarios. La dosis que se usa en niños y adolescentes oscila entre 0.5 y 9 mg/kg/día en equivalentes de la clorpromacina.(3)

La respuesta individual a los neurolepticos es variable. Existe el consenso de que administrar en un inicio dosis elevadas no tiene ninguna indicación terapéutica ya que se ha comprobado que no acelera la recuperación sino que, por el contrario, puede ocasionar efectos secundarios mas graves. Cuando el cuadro psicótico agudo se acompaña de gran agitación se pueden utilizar conjuntamente benzodiazepinas por un corto lapso esperando el efecto terapéutico del neuroleptico; si este efecto es mínimo al cabo de seis semanas, debe considerarse el cambio de neuroleptico. Con relación a la esquizofrenia, durante la fase de recuperación debe de mantenerse la dosis necesaria de neuroleptico, aun cuando puede hacerse algún intento por disminuir la dosis, sobre todo en presencia de efectos secundarios, monitoreando siempre la permanencia o no de síntomas positivos (alucinaciones, delirios). En la fase de recuperación la dosis de neurolepticos debe mantenerse en los límites mínimos necesarios.

En el tratamiento de los trastornos profundos del desarrollo se requieren muchas alternativas y procedimientos siendo los psicofarmacos uno mas de ellos. Aunque ninguno de estos medicamentos neurolepticos ha demostrado ser "curativo", el haloperidol es el de primera elección a dosis de 0.5 a 3 mg/día consiguiendo una disminución de síntomas como el aislamiento, las estereotipias, hiperactividad, negativismo, labilidad afectiva, y agitación; se ha llegado a informar que incluso hay una mejoría en el aprendizaje y en las conductas adaptativas. La vigilancia de los efectos secundarios es fundamental, debiendo tratarse de mantener las dosis mínimas necesarias y evitar una sobredosificación.

La tioridazina y el haloperidol son los neurolepticos mas utilizados en psiquiatría infantil. La tioridazina además de su indicación e cuadros psicóticos se ha utilizado en tratamientos de niños hiperactivos en dosis aproximadas de 160 mg/día, informándose en algunos estudios que, contrario a lo esperado, el efecto negativo sobre los procesos cognitivos es mínimo, pudiendose controlar el efecto sedante si se hace una dosificación por las noches.

El haloperidol, antagonista de los receptores D2, se ha considerado el medicamento de elección en el trastorno de Tourette y trastornos por tics en general. Aproximadamente 70% de los pacientes con tics responden favorablemente al haloperidol, sugiriéndose iniciar con una dosis baja e ir aumentándola gradualmente: 0.25 mg de haloperidol por la noche y si persisten los movimientos ir aumentando 0.5 mg cada 7 a 14 días. La gran limitación del haloperidol es la intensidad y gravedad de los efectos secundarios por lo que muchos psiquiatras lo usan solo cuando la severidad o las limitaciones que le determinan al niño son importantes. La clonidina, un agonista selectivo de los receptores adrenergicos alfa 2, ha demostrado ser de utilidad en algunos pacientes con Tourette teniendo la gran ventaja de que los efectos secundarios son menores.

Los efectos secundarios de los neurolepticos que ocasionan mas preocupación cuando se presentan en niños y adolescentes son la sedación, la alteración de los procesos cognitivos y los síntomas extrapiramidales. Los antipsicoticos de alta potencia (haloperidol) causan menos sedación, menores efectos autonómicos y mas efectos extrapiramidales; los antipsicoticos de baja potencia (tioridazina, clorpromacina), ocasionan mas sedación, mas efectos autonómicos y menos efectos extrapiramidales. (8) Por consiguiente en niños cuyo potencial cognitivo ya esta alterado se prefieren antipsicoticos de alta potencia que son menos sedantes; aunque también se ha visto que debidamente controlados, los de baja potencia son de utilidad y se desarrolla tolerancia a los efectos sedantes.

Los síndromes extrapiramidales como consecuencia de la medicación antipsicótica son una complicación importante y grave, motivo por el cual este tipo de psicofarmacos debería ser utilizado solamente en aquellos casos en los cuales no haya ninguna otra mejor alternativa.

En las etapas iniciales de la medicación los efectos extrapiramidales tienden a ser frecuentes, en especial la disfonía de torsión, la cual responde favorablemente con la administración oral de anticolinérgicos como la difenhidramina, 10 a 25 mg tres veces al día. La acatisia es común que se presente y que además se confunda como parte de la agitación y ansiedad psicótica; Magda Campbell y colaboradores informaron en 1993 que había una mejoría de esta complicación utilizando benzodiacepinas (clonacepam) y beta bloqueadores (propranolol).

La disquinesia tardía es una consecuencia que debe tenerse siempre presente; la prevalencia de disquinesia en niños, determinada por el uso de neurolepticos, oscila entre 8 y 51% (Campbell et al 1983, 1993, Gualtieri et al 1984) (9,10,11). Están incluidas la disquinesia tardía y la disquinesia por supresión, la cual puede ocurrir ya sea tanto por la supresión brusca como por el retiro gradual del medicamento, después del uso del medicamento por semanas o por meses, con dosis bajas o altas. De los niños que se les retira bruscamente el medicamento un tercio o mas llegan a presentar estos movimientos (Campbell et al 1993). La disquinesia por supresión mejora con el tiempo, no así la disquinesia tardía que puede persistir aun cuando se retire el medicamento. (12)

El aumento de peso y la exacerbación del acné son efectos secundarios que deben de considerarse con mucha atención en los adolescentes ya que además de repercutir en la integración de su imagen corporal y en su autoestima, pueden llevar a una renuencia a la toma del medicamento. Igualmente en los adolescentes varones hay que mantener una atención especial a las dificultades en la erección y eyaculación.

Al saberse del desarrollo de efectos indeseables severos, el uso de los neurolepticos debe quedar restringido en niños y adolescentes solamente para aquellas entidades en las que clínicamente se haya considerado que son la única y mejor alternativa. La hipersensibilidad al medicamento, los estados tóxicos del sistema nervioso central que impliquen cuadros depresivos o comatosos son contraindicaciones absolutas. Como se señalo con relación a la clorpromacina, los neurolepticos disminuyen el umbral convulsivo por lo cual habrá que tener precaución en los pacientes que tienen antecedentes convulsivos.

Así como con los adultos con esquizofrenia, también hay adolescentes que no responden a los neurolepticos tradicionales, considerándose como tales a aquellos que no han tenido mejoría habiéndose utilizado por lo menos dos tipos de neurolepticos de diferente clase y a dosis adecuadas y en momentos diferentes. Finalmente, la experiencia clínica ha demostrado que los pacientes no respondedores a neurolepticos convencionales es mayor entre los niños en comparación con los adultos, entre un 40 a 50%. (11,13,14)

La risperidona y la clozapina forman parte de este nuevo grupo cuya característica bioquímica es el actuar sobre receptores de dopamina (D₂), y a la vez ser bloqueadores selectivos de receptores de serotonina (S₂) lo cual les permite tener una acción importante sobre los síntomas negativos de la esquizofrenia y disminuir la presencia de efectos extrapiramidales.

La clozapina, neuroleptico atípico sintetizado en 1958, es un medicamento de la clase de las dibenzodiacepinas que provoca mínimos o ningún efecto extrapiramidal, no causa acatisia o disquinesia tardía, reduce las disquinesias ya existentes y tampoco ocasiona síndrome de neuroleptico maligno.

La clozapina difiere farmacologicamente y bioquímicamente de los neurolepticos atípicos, mostrando moderada afinidad por los receptores D₁ y D₂; esta actividad antidopaminérgica es mayor en los receptores límbicos que en los del estriado, lo que junto con el bloqueo balanceado de D₁ y D₂ puede explicar su baja incidencia de efectos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

extrapiramidales. Tiene además un efecto central anticolinérgico, antiadrenérgico, antiserotonérgico y antihistamínico.

Los sucesos clínicos iniciales con la clozapina han llevado al desarrollo de otros neurolepticos atípicos con un espectro de combinación antagonista de serotonina y dopamina, tales como risperidona, clotiapina, sertindola, olanzapina, quetiapina y ziprasidona. Otro subgrupo de neurolepticos atípicos son los considerados selectivos al bloqueo de receptores de dopamina: sulpiride, tiapride, remoxipiride y amisulpride. Los cuales están en procesos de obtener los máximos resultados con adultos y que podrían repetirse en el grupo de niños y adolescentes.(11,13,14,15)

La risperidona es otro neuroleptico atípico, derivado del bensisoxazol y del cual se ha informado que mejora tanto los síntomas positivos como los negativos de los cuadros esquizofrénicos. Bloquea receptores D₂ y S₂ y tiene alta afinidad por los receptores alfa 1 y alfa 2 adrenérgicos y H₁. Aunque se ha informado que ocasiona pocos síntomas extrapiramidales, la presencia de estos esta relacionada con el incremento en la dosis; el riesgo de que se presente disquinesia tardía parece ser solo discretamente menor que con los neurolepticos típicos.

Dentro de los efectos secundarios se encuentra la hipotensión ortostática, mareo, aumento de peso, que es un efecto importante a considerar ya que incide sobre el desarrollo emocional del adolescente y por lo cual se sugiere apoyo y asesoría nutricional inmediata, insomnio o somnolencia, y constipación. En pocos casos se ha informado la posibilidad de hepatotoxicidad por lo que hay que mantener alerta sobre el funcionamiento hepático y la obesidad.

Se ha informado que tiene un efecto terapéutico en niños con trastornos profundos del desarrollo, empleándose dosis promedio de 1.3 mg/d. Se observó que se presenta una mejoría en las conductas de aislamiento, en las estereotipias y en la conducta agresiva las cuales son, en el autismo, los síntomas blanco o tratar farmacológicamente.

En algunos estudios se ha mostrado que la risperidona determina una buena y rápida respuesta, logrando una disminución de los síntomas en la primera semana de tratamiento y un sostén de la mejoría; otros datos sugieren que los jóvenes requieren dosis mg/kg de risperidona menor que los adultos ya que la toleran menos.

III. Justificación

Este protocolo de tesis se realizó bajo el fundamento de que no existe actualmente un estudio en población mexicana de esta naturaleza y se carece de datos acerca de la población de pacientes con un trastorno psicótico, no importando el origen de este, en la adolescencia, manejado con risperidona. Los estudios descriptivos son un paso preliminar para muchas otras formas de investigación. Así mismo es de interés la comparación entre un neuroleptico y otro, que tipo de estado psicótico remite mejor con risperidona (orgánica o funcional) lo que podría dar lugar para realizar seguimiento al paciente y determinar la dosis optima en este grupo de edad y así seleccionar mas eficientemente a los pacientes candidatos a este manejo, evitar las recaídas y mejorar su pronostico, es decir, su calidad de vida.

Este tipo de estudios son un primer paso valioso en la investigación y evaluación de los servicios de atención medica, se pretende que este trabajo estimule y sirva de base para la realización de posteriores investigaciones clínicas.

IV. Planteamiento del problema

¿Cuál es la respuesta de un paciente adolescente con un trastorno psicótico multitratado con neurolepticos típicos, a la administración de un neuroleptico atípico (risperidona)?

V. Objetivos

1. Determinar la eficacia de un neuroleptico atípico (risperidona en un cuadro psicótico multitratado con neurolepticos típicos.
2. Describir las características clínicas de estos pacientes.
3. Conocer la dosis promedio del neuroleptico atípico empleado, (risperidona) para el manejo del cuadro psicótico multitratado.
4. Describir la existencia o no de síntomas extrapiramidales, con el uso del neuroleptico atípico, en relación al típico.

VI. Diseño del estudio

Es un estudio descriptivo y comparativo, observacional, longitudinal, histórico, retrospectivo heterodémico.

VII. Hipótesis

La respuesta adecuada a la administración de un neuroleptico atípico en un cuadro psicótico multitratado en adolescentes es alta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

VIII. Material y método

1. Criterios de inclusión:

- a. La muestra se obtuvo de los expedientes del archivo del Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro
- b. Todos los pacientes estuvieron en un grupo de edad de 10 a 17 años
- c. Pacientes que estuvieron hospitalizadas en la Unidad de Adolescentes Mujeres
- d. Pacientes del sexo femenino
- e. Se incluyeron en la investigación a todas las pacientes que fueron hospitalizadas en el periodo del 1° de enero de 1999 al 31 de diciembre de 1999
- f. Tuvieron un diagnóstico de trastorno psicótico, no importando el origen de este

2. Criterios de exclusión:

- a. cualquier diagnóstico que no tenga sintomatología psicótica

3. Criterios de eliminación:

- a. pacientes en cuyos expedientes no se encontró el antecedente de uso de risperidona
- b. pacientes del sexo masculino
- c. pacientes menores de 10 años y mayores de 17 años
- d. pacientes en cuyo expediente se encontró el uso de risperidona pero se suspendió

Se realizó una revisión cuidadosa, exhaustiva y detallada del expediente clínico para extraer los datos de interés. La información se recolectó utilizando un formato que se diseñó para este fin.

Teniendo las siguientes variables:

- a. edad
- b. sexo
- c. lugar y fecha de nacimiento
- d. religión
- e. estado civil
- f. escolaridad
- g. ocupación
- h. tipo de ingreso
- i. número de internamiento
- j. motivo de internamiento
- k. fecha de internamiento
- l. fecha de egreso
- m. motivo de egreso
- n. días de estancia intrahospitalaria
- o. antecedente de uso de risperidona especificando dosis
- p. tratamientos anteriormente empleados
- q. peso
- r. nivel socioeconómico
- s. antecedentes hereditarios de enfermedad mental especificando familiares
- t. violencia intrafamiliar y por quien es generada

- u. antecedente de abuso sexual
- v. victimario del abuso sexual
- w. inicio de vida sexual activa
- x. diagnostico de ingreso
- y. diagnostico de egreso

El nivel socioeconómico se asigno por trabajo social durante la evaluación que a todos los pacientes se les realiza a su ingreso a la institución.

El diagnostico se apego en la CIE 10.

Siempre se especificaron dosis de cada manejo administrado.

IX. Análisis estadístico

Se utilizaron medidas descriptivas (promedio, desviación estándar) para reportar los resultados.

X. Recursos humanos

Todas las revisiones de expedientes se realizaron por el investigador principal (medico residente en la especialidad de psiquiatría infantil y de la adolescencia).

XI. Recursos materiales

Se utilizaron hojas de registro de datos diseñadas y expedientes clínicos.

XII. Resultados

Se revisaron 119 expedientes de pacientes hospitalizadas en la unidad de adolescentes mujeres, en el periodo ya señalado, de este total en 38 se encontró el uso de risperidona, en 3 pacientes se suspendió por no tener remisión del cuadro psicótico, 5 pacientes mas salieron de la investigación por no tener un diagnostico en el que se tuviera sintomatología psicótica, considerándolos entonces negativos para propósitos de este estudio.

La muestra estuvo constituida entonces por 30 pacientes cuyas características demográficas se reportan en la tabla 1. No hay pacientes menores de 13 años, pues no hubo hallazgo de cuadro con sintomatología psicótica dentro de toda la población estudiada, así mismo no hay pacientes mayores de 18 años debido a que en hospital no se brinda atención a personas mayores de edad. La edad de la población no tiene grandes diferencias de importancia. (Tabla 1). La proporción de pacientes que se encuentran actualmente solteras

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

es mayor por un 96.6%, pues solo una paciente es casada, no encontrando otra variedad de estado civil (divorcio, unión libre). En la población general, el 40.6% son solteros, el 32.0% son casados, el 0.7% son divorciados y los que viven en un unión libre es del 7.4% (15). Por su escolaridad, el mayor porcentaje (30%) lo tienen las pacientes con primaria completa, seguidas por igual porcentaje (16.6%) las que tienen 5º año de primaria y 3er año de secundaria, con un 13.3% se encontró la escolaridad de 2º año de secundaria, en igual proporción el 1er año de preparatoria y el 3er año de secundaria (6.6%), terminando con un 3.3% por igual en el tercero y segundo año de preparatoria y el 1er año de secundaria, no encontrando analfabetismo en la población. (Tabla 2). El analfabetismo en el censo de población de 1990 era de 13.4%, de 22.8% para primaria incompleta, 19.3 para primaria completa y estudios posterior a esta del 14.5% (15). En cuanto a su ocupación un 66.6% no tiene ninguna ocupación, muy relacionado a que el tipo de padecimiento que tienen tiene importantes implicaciones en cuanto a la incapacidad para desempeñar una actividad, seguido este porcentaje se encuentra un 30% dedicadas a estudiar, en una distribución antes citada y un 3.3% se dedicaba al hogar hasta antes de hospitalizarse, en el censo poblacional reportan que el 58.6% de los hombres son estudiantes y un 20.1% para las mujeres, casi en porcentaje similar los desempleados ocupan el siguiente lugar. (15). (Tabla 3). La distribución dependiendo de la religión que profesan, se encontró un 76.6% que refirieron ejercer el catolicismo. (Tabla 4). En el hospital la población mayormente atendida es de clase baja y media, trabajo social realiza un estudio socioeconómico, en el que investiga los ingresos percibidos por la familia, el porcentaje utilizado en la alimentación, condiciones de la vivienda, ubicación geográfica del paciente y número de enfermos en la familia atendidos en la institución. A nivel general en nuestra población un 7.2% no perciben salario alguno, un 19.3% menos de un salario mínimo, de 1 a 2 salarios 36.7% y de 3 a 5 salarios un 9.8% (15), de forma similar se apreció en la distribución de la población investigada, con una clave "b" (1 a 2 salarios) de 43.3% y una clasificación "c" (3 a 4 salarios) de 33.3% (Tabla 5).

Características sociodemográficas

El total de la población se encuentra distribuido de la siguiente forma:

Tabla 1. Distribución de pacientes por grupo de edad con uso de risperidona.

GRUPO DE EDAD	N	(%)
13	1	3.3
14	5	16.6
15	7	23.3
16	10	33.3
17	7	23.3

N=30

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 2. Distribución de pacientes por escolaridad

ESCOLARIDAD	N	(%)
Analfabetismo	0	0
Primaria incompleta	7	29.8
Primaria completa	9	30
Secundaria incompleta	5	16.6
Secundaria completa	5	16.6
Preparatoria incompleta	4	13.2
Preparatoria completa	0	0

La distribución por ocupación, esta en correlación con un trastorno psicótico agudo, lo cual imposibilita al paciente a ser funcional tanto para desempeñar un empleo o bien acudir a la escuela.

Tabla 3. Distribución de pacientes por ocupación.

OCUPACION	N	(%)
Estudiante	9	30
Empleado	0	0
Hogar	1	3.3
Ninguna	20	66.6

El catolicismo ocupa el mayor porcentaje en la distribución por religión

Tabla 4. Distribución de pacientes por religión.

RELIGION	N	(%)
Católica	23	76.6
Testigo de Jehová	1	3.3
Creyente	2	6.6
Cristiana	1	3.3
Ninguna	2	6.6

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El nivel socioeconómico es valorado a través del ingreso familiar, los gastos en alimentación, condiciones de la vivienda, ubicación geográfica y número de enfermos en la familia.

Tabla 5. Distribución de pacientes por nivel socioeconómico.

NIVEL SOCIOECONOMICO	N	(%)
A	2	6.6
B	13	43.3
C	10	33.3
D	3	10
E	2	6.6

El antecedente heredofamiliar en la mayoría de los expedientes fue negado (43.5%) y cuando si resulto ser positivo en algunos casos si se refería el problema en otras no se especificaba con exactitud, por lo que se denominó trastorno psiquiátrico no especificado. Pudiendo encontrar en la misma familia más de un miembro enfermo.

Tabla 6. Distribución de pacientes con antecedente heredofamiliar de enfermedad mental.

ANTECEDENTE HEREDOFAMILIAR	N	(%)
Ninguno	17	43.5
Alcoholismo	7	17.9
T. Depresivo	4	10.2
T. No especificado	3	7.6
T. Ansioso-Depresivo	2	6.6
Retraso mental	2	6.6
Crisis convulsivas	2	6.6
T. del aprendizaje	1	3.3
Farmacodependencia	1	3.3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se realizó así mismo la revisión de que familiar en mayor proporción era el portador del padecimiento psiquiátrico, encontrándose ambos padres con porcentajes altos, la figura materna más relacionada con padecimientos de tipo afectivo y la figura paterna con uso de alcohol, algunos expedientes registraron un solo miembro en una familia y en otros más de un familiar.

Tabla 7. Distribución de familiares con padecimientos de tipo psiquiátrico.

FAMILIAR	N	(%)
Padre	7	29.1
Madre	5	20.8
Tíos	5	20.8
Abuelos	3	12.5
Hermano	2	8.3
Hermana	2	8.3

Cualquier tipo de padecimiento psiquiátrico puede repercutir en la dinámica familiar, por lo que se registró la presencia de violencia intrafamiliar y al principal generador de esta, encontrando que el 70% de la población no reportaron violencia. De los 9 expedientes en los que se sí reporta, se atribuye principalmente al padre, habiendo así mismo hallazgo de registro de ser generada por ambos padres, o bien el padre y hermanos varones.

Tabla 8. Distribución de familiares reportados como generadores de violencia intrafamiliar.

FAMILIAR	N	(%)
Padre	9	64.2
Madre	3	21.4
Hermano	2	14.2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otro fenómeno relacionado a la violencia es el abuso sexual, el cual fue negado en 19 pacientes (63.3%), en 3 (10%) expedientes no se encontró información al respecto y el porcentaje restante (26.6%), reporto como principal perpetrador del abuso a personas desconocidas. Tomando la edad en la que sucedió la violación de estas 8 pacientes, se obtiene una media de 13.5 años.

Tabla 9. Distribución de victimario en el reporte de abuso sexual.

VICTIMARIO	N	(%)
Desconocido	5	62.5
Vecino	1	12.5
Padre	1	12.5
Hermano	1	12.5
Padrastro	1	12.5

* En una paciente se encuentra el reporte de haber sido abusada sexualmente tanto por el padre como por un hermano.

El uso de diversas sustancias, como alcohol, tabaco, cocaína entre otras, ya sea de manera individual o en forma combinada, solo en 6 expedientes fue positiva, por lo que un 80% de las pacientes no se registra uso de ellas. Las sustancias de mayor acceso por costo y por facilidad de adquisición fueron las de mayor porcentajes.

Tabla 10. Distribución del reporte de las principales sustancias de uso y abuso.

SUSTANCIA	N	(%)
Alcohol	4	20
Tabaco	4	20
Marihuana	4	20
Inhalantes	4	20
Cocaína	3	15
Benzodiacepinas	1	5

De estas 30 pacientes, algunas ya tenían antecedente de hospitalizaciones previas, por lo que su ingreso era de carácter subsecuente (7), otras llegaban de primera vez al hospital o bien, fue la primera ocasión en que requirieron de un manejo intrahospitalario (76.6%).

Desde un punto ya meramente clínico y de manera particular en las pacientes, se registraron diversos aspectos, como resultados de gabinete, es decir, su patrón electroencefalografico, encontrando un 76.6% (23) de electroencefalogramas anormales, con diversos patrones de registro, también su coeficiente intelectual (CI), el cual es poco valorable por diversas causas, como pudiera ser efectos secundarios importantes de la medicación, su estado psicótico, o bien este cuadro aun no remitido en su totalidad, como principales causas, haciendo una media que reporta un CI de 73.7, otro aspecto fue el numero de internamientos en cada paciente, con una media de 1.4 internamientos, de carácter involuntario, con un promedio de días de estancia intrahospitalaria de 51.2 días

Tabla 11. Distribución del numero de internamientos por paciente.

NO. DE INTERNAMIENTO	N	(%)
1	23	76.6
2	2	6.6
3	5	16.6

A las pacientes se les realiza una antropometría al ingreso a la unidad, tomando en cuenta de manera importante el peso por ser una variable que puede verse directamente involucrada con el uso de determinados antipsicóticos, fue registrado, obteniendo una media al ingreso de 54.6 kg y al egreso de 57.5 kg, es decir, un incremento promedio de 3.0 kg. Las 30 pacientes por primera vez utilizaron risperidona.

El motivo por el que se decidió el internamiento en las pacientes fue principalmente la agresividad heterodirigida (83.3%).

Tabla 12. Distribución del principal motivo de internamiento.

MOTIVO DE INTERNAMIENTO	N	(%)
Agresividad heterodirigida	25	83.3
Intento suicida	2	6.6
Agitación psicomotriz	1	3.3
Farmacodependencia	1	3.3
Autoagresion	1	3.3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La mayoría de las pacientes, como se menciono anteriormente, el ingreso de primera vez al servicio de hospitalización es mayor que el numero de subsecuentes, lo que se refleja en el tipo de diagnostico de ingreso, pues no hay un estudio completo de la paciente, ni se le ha observado al paso del tiempo, lo que hace una diferencia por lo tanto con los diagnósticos asentados en su informe de egreso. El 26.6% de los diagnósticos de ingreso fueron asentados como trastornos psicoticos agudos de origen a determinar y al egreso lo ocupo el grupo de trastornos mentales y del comportamiento secundario a retraso mental leve (40%). (Tablas13 y 14).

Tabla 13. Distribución de diagnósticos de ingreso.

DIAGNOSTICO	N	(%)
T. psicotico agudo de origen a determinar	8	26.6
T. mental secundario a RML [^]	4	13.3
T. depresivo grave con síntomas psicoticos	4	13.3
Esquizofrenia paranoide	4	13.3
T. mental secundario a RMM ^{&}	3	10
T. afectivo orgánico con síntomas psicoticos	2	6.6
T. mental secundario a FDM [*]	2	6.6
T. esquizofreniforme orgánico	1	3.3
T. mental secundario a CPSC ^{>}	1	3.3
T. de estrés postraumatico	1	3.3

[^] Retraso mental leve

[&] Retraso mental moderado

^{*} Farmacodependencia múltiple

[>] Crisis parciales de sintomatologia compleja

Tabla 14. Distribución de diagnósticos de egreso.

DIAGNOSTICO	N	(%)
T. mental secundario a RML	12	40
Esquizofrenia paranoide	4	13.3
T. depresivo grave	3	10
T. mental secundario a RMM	3	10
T. mental secundario a FDM	2	6.6
T. de estrés postraumatico	1	3.3
T. psicotico agudo polimorfo con síntomas de esquizofrenia	1	3.3
T. orgánico de la personalidad	1	3.3
T. mental secundario a CPSC	1	3.3
T. afectivo orgánico	1	3.3
T. mental secundario a disfunción cerebral	1	3.3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se realizó una revisión de los esquemas psicofarmacológicos administrados a las pacientes, revisando tanto hoja de indicaciones medicas, hoja de egreso, en la cual se asienta el manejo con el cual sale la paciente y hojas de enfermería, para así verificar los medicamentos administrados y las dosis indicadas. Un 73.3% de las pacientes recibieron 3 esquemas farmacologicos diferentes, siendo el ultimo en el que se administro risperidona, 7 pacientes recibieron dos esquemas y en solo una paciente se administro de primera instancia la risperidona. Se realizó un registro de cada esquema y se obtuvieron dosis promedios de los neurolepticos utilizados. El neuroleptico de mayor uso fue el haloperidol, utilizado en 76.7% de las pacientes, en su primer esquema utilizado, en el segundo esquema fue la risperidona (26.6%), con una dosis promedio de 3mg/d y en el tercer esquema este porcentaje se incremento a 73.3, con una dosis promedio de 3.73 mg/d

Tabla 15. Distribución de neurolepticos en el primer esquema farmacologico indicado.

NEUROLEPTICO	N	(%)	X (DOSIS MG/D)
Haloperidol	23	76.7	11.84
Perfenazina	5	16.6	14.4
Tioridazina	1	3.3	200
Risperidona	1	3.3	1

Tabla 16. Distribución de neurolepticos en el segundo esquema farmacologico indicado.

NEUROLEPTICO	N	(%)	X (DOSIS MG/D)
Risperidona	8	26.6	3
Perfenazina	7	23.3	15.42
Trifluoperazina	6	20	18.3
Tioridazina	6	20	283.3
Haloperidol	2	6.6	25
Zuclopentixol	1	3.3	25

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

En base a los miligramos de risperidona administrados, se realizo una relación entre el peso y la dosis promedio administrada, tomando el peso al ingreso, correspondería una dosis por kilogramo de peso/día de 0.068, en referencia al peso al egreso de 0.064 mg/kg/d, y la dosis promedio de ambos es de 0.066 mg/kg/d.

El determinar la presencia de síntomas extrapiramidales con el uso de risperidona, es muy relativo, ya que el cambio de neuroleptico fue en primer lugar por no tener respuesta antipsicótica, como por los efectos secundarios, no encontrando así una discriminación entre los efectos de un neuroleptico y otro, solo se registro que en 46.6% de las pacientes en sus notas de evolución se registraban síntomas extrapiramidales.

El principal motivo de egreso en las pacientes fue de 83.3%, tomado directamente de su hoja de egreso, los egresos voluntarios y por máximo beneficio hospitalario fue de 6.6% para cada uno y solo una paciente fue egresada por traslado, en cuya hoja de egreso se indicaba la administración de risperidona.

XIII. Discusión

Por ser el Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro", el único de su tipo en el país, se recibe de manera constante pacientes de primera vez, como concuerda con el 76.6% del grupo de pacientes, motivo de este trabajo, así mismo por ser un hospital infantil, el grueso de la población no tienen un grado de escolaridad por arriba del tercer año de preparatoria, y en relación a este aspecto escolar solo el 33.3% hasta antes de su internamiento acudían a la escuela, un 66.6% se encontraba sin ninguna ocupación, lo que bien puede corresponder a la incapacidad para realizar una actividad, secundario a padecer un trastorno psicótico agudo y al unir estos factores escolar y cuadros sin ningún manejo, son frecuentes en niveles con una pobre cultura médica o bien una negación y vergüenza del enfermo mental, así como la propia idiosincrasia de cada grupo cultural del que proviene cada una de las pacientes.

Se estima que el 30% de las visitas al servicio de urgencias son realizadas por pacientes menores de 18 años, y que alrededor del 15% de las emergencias psiquiátricas en el hospital general afectan a adolescentes. La mayoría de los investigadores están de acuerdo en que los dos motivos urgentes más frecuentes en esa edad son: 1) suicidio o depresión grave y 2) violencia otras manifestaciones antisociales. Se ha escrito que las chicas se ven con más frecuencia en las urgencias psiquiátricas que los chicos en una proporción de 3 a 2; se atribuye esa proporción a la incrementada frecuencia de conducta autolítica en las adolescentes, en especial en muchachas de edades comprendidas entre los doce y catorce años. (16)

Este mismo factor influye de manera importante en el reporte de los antecedentes heredofamiliares, en este estudio se encontró la negación de ello en el 43.5% de la muestra, encontrando el alcoholismo en un 17.9%, siendo el principal personaje familiar el padre, y la madre como portadora de trastornos depresivos, padecimiento que ocupó el segundo lugar con 10.2%, el alcoholismo dentro del grupo familiar genera de manera directa una disfunción en la que está presente la violencia, siendo el primer generador el padre (64.2%).

Se define el maltrato infantil como el daño físico o psicológico que recibe un niño menor de dieciocho años como resultado de desatención o trato inadecuado por parte de uno de los padres, tutores o parientes. La maltratadora típica es una madre soltera, desempleada, de menos de treinta años de edad; no obstante, puede serlo también otro cuidador, como el padre, una niñera o un amigo. Muchas de las víctimas de maltrato físico lo son asimismo de abusos sexuales. Se comunican alrededor de 500.000 nuevos casos anuales y más de 4.000 niños maltratados llegan a morir. Se estiman los pequeños maltratados en 2-4 millones (hay más de 30 millones de menores en EE.UU.). las heridas más graves se encuentran en los infantes menores de tres años de edad (17).

Tanto las víctimas como la familia y los sanatorios tienden a negar, infracomunicar o diagnosticar erróneamente los casos de maltrato, en especial en pacientes que pertenecen a la clase social elevada. a menudo, estas situaciones se dan cuando el maltratador consume drogas o alcohol. Los autores tienen con frecuencia historias personales de haber presenciado maltratos o de haberlos padecido ellos mismos. (16).

Las agresiones suceden más a menudo en el contexto de relaciones disfuncionales y superficiales, de violencia conyugal y de una elevada tensión ambiental. El niño maltratado es percibido, de alguna manera, como alguien diferente o especial. Dicha diferencia puede

referirse a aspectos como: retraso mental, gran inteligencia, hiperactividad, prematuridad, enfermedad importante o anomalías físicas o neurológicas. (16)

La violencia en la familia no es un fenómeno nuevo, existen múltiples testimonios históricos de ello, pero si es cada vez mas frecuente. Somos cada vez mas conscientes de que los hombres y las mujeres que han aprendido a vivir con y en la violencia no podrán educar en el amor y la confianza a sus hijos. Ellos simplemente repetirán la historia de violencia. (18)

La familia llega a ser vulnerable por diferentes causas y entre ellas podemos nombrar las siguientes: (18)

1. Cuando presenta antecedentes de violencia en generaciones anteriores se incrementa la posibilidad de que la violencia se exprese en las generaciones siguientes.
2. Si la relación marital es violenta se incrementa el riesgo de la violencia en la familia.
3. Si un miembro de la familia presenta rasgos de personalidad psicopática o psicótica se incrementa el riesgo de violencia.
4. Si un miembro de la familia es adicto al alcohol, o a las drogas, etc., se incrementa el factor de riesgo de violencia.
5. Cuando la familia nunca pudo comunicarse a través del dialogo y establecer acuerdos y hace de la violencia una forma "normal" de comunicación.

Los reportes de abuso sexual, siempre deberán tomarse con cautela, pues los temores de reportarlo y ser víctima de represalias juega un papel muy importante o bien en grupos familiares puede ser tomado por debajo de la magnitud y el impacto psíquico que conlleva en la menor, encontrando al principal victimario a personas desconocidas (62.5%), lo cual también debe tomarse con reserva, ya que puede reportarse el delito pero ocultar la identidad del victimario. Las pacientes con un cuadro psicótico, que tienen como parte del cuadro la perdida del contacto con la realidad, pueden ser en muchas ocasiones víctimas de esta agresión.

El abuso sexual en la infancia es quizás el tipo de abuso que mas probablemente quede sin diagnostico. En la mayoría de los casos lo ejercen los familiares y las víctimas son mas frecuentemente de sexo femenino. De acuerdo con los datos proporcionados por el Congreso mundial contra el comercio y la Explotación Sexual de la infancia realizado en Estocolmo (Suecia) en agosto de 1996, mas de un millón de niños son obligados a prostituirse cada año en el mundo, dentro de un negocio internacional en el que participan mafias que obtienen ganancias de millones de dólares. Entre las víctimas potenciales figuran los niños de la calle. (18)

Otro elemento que puede ser subdiagnosticado o subregistrado es la farmacodependencia, bien puede ser negada, bien puede no dársele la importancia necesaria, el 80% de los expedientes revisados niegan el uso de cualquier sustancia y solo un 20% fue positivo, encontrando a el alcohol, el tabaco, la marihuana y los inhalantes las sustancias de mayor uso, sustancias que por su costo y facilidad para adquirirlas posiblemente ocupen los primeros lugares.

Hay una creciente inclinación de los jóvenes, predominantemente de los jóvenes de la clase media urbana y de grupos marginados, al empleo abusivo de ciertas drogas, especialmente la marihuana, las sustancias inhalantes, los estimulantes y los tranquilizantes. En términos sociales el fenómeno se explica por el proceso acelerado de transformación de la sociedad, el rápido desarrollo tecnológico, el crecimiento de la población urbana a expensas de la rural con sus consecuencias en el hacinamiento en grandes centros urbanos y el aflojamiento de las ligas familiares. Las drogas se han vuelto importantes en la vida de

muchos jóvenes como facilitadores de las ligas de solidaridad con los de su grupo de edad, como un medio para expresar su desafío o a la autoridad y a las convenciones sociales y de satisfacer sus anhelos exaltados de cambio y aventuras. Los más afectados son los jóvenes entre los 13 y 19 años. (19)

La iniciación en el uso de las drogas ocurre por contacto con usuarios proselitistas y con traficantes. El consumo es favorecido por el "contagio social", el fácil acceso a las drogas y una actitud prevalente entre los jóvenes a exaltar sus virtudes, desdeñar sus peligros y rodearlas de una aureola mágica que suscita curiosidad y las convierte en un símbolo de los anhelos de emancipación, rebeldía y omnipotencia característicos de los adolescentes. El cambio en la familia de clase media, de una orientación patriarcal autoritaria a una orientación indulgente y la ausencia de autoridad y disciplina, es uno de los factores más frecuentemente identificados. (19)

Es afortunado que en México, el consumo de drogas "duras" como son la heroína y la cocaína no ha alcanzado proporciones importantes. En cambio la inhalación de sustancias volátiles, el consumo de la marihuana y el de estimulantes es el problema principal. Sin embargo, no ha que perder de vista la experiencia histórica de que en condiciones propicias de oferta, emerge la demanda y que el consumo de cualquier droga, incluyendo las más peligrosas, puede tomar características epidémicas. Por otra parte los intereses económicos involucrados en el tráfico ha hecho posible la introducción en el mercado ilícito de drogas más atractivas. (19)

Los principales motivos de indicación de internamiento en un cuadro psicótico, son principalmente la desorganización del paciente, que implica la agresividad auto y heterodirigida, los errores de juicio y conducta y en el caso de los trastornos depresivos graves, los intentos suicidas son indicación absoluta de un internamiento.

La fineza para realizar un diagnóstico acertado, requiere de un estudio completo del paciente y la observación de este con el tiempo, en esta muestra un 26.6% fue diagnosticado con un cuadro psicótico de origen a determinar y al egreso la muestra mostró un mayor porcentaje (40%) para los trastornos mentales secundarios en un retraso mental leve.

El problema de las psicosis infantiles envuelve una serie de dificultades, dificultades en la maternidad, en la formación del vínculo materno, interrelación familiar, escolar y social, dificultades de integración grupal y de los esquemas más elementales del desarrollo evolutivo porque cierto número de psicóticos se comportan aparentemente como deficientes mentales o lesionados cerebrales. El diagnóstico exige cuidados extremos, ya que se trata de patología no siempre reversible, de pronóstico muy serio y de dificultades terapéuticas muy importantes. Las terapéuticas se dividen en varios grupos, desde la atención quimioterápica hasta las vertientes pedagógicas y psicodinámicas, que involucran un trabajo multidisciplinario. El compromiso de ayudar a vivir es el que tristemente está en juego en la terapéutica de las psicosis de la infancia, porque envuelve todo el porvenir del individuo y de su familia. El concepto y la clasificación de las psicosis de la infancia, que fueron objeto de un buen número de controversias, resultantes de visiones doctrinarias y de experiencias clínicas diferentes, constituyen hoy un amplio grupo de manifestaciones mórbidas, a veces muy diversas sintomatológicamente, que resultan de factores etiológicos variados, muchos de los cuales no están lo suficientemente clarificados. (18)

La agitación es un estado de excitación mental y de aumento de la actividad motriz. Puede presentarse en una gran variedad de trastornos psíquicos, y constituir una urgencia, ya que la agitación suele preceder a la violencia. (16)

Siendo la agresividad como ya se menciona el motivo principal de internamiento, urgencia que requiere manejo inmediato, lo que puede estar en correlación al tipo de neuroleptico mas utilizado de primera instancia en las pacientes de esta muestra. El haloperidol fue usado en el 70.7%, usado de manera combinada con alguna benzodiacepina en su primer esquema farmacologico.

La elección de un neuroleptico se basa en las formas de administración, potencia y perfil de efectos secundarios. Los de alta potencia son los antipsicoticos de elección, aunque produzcan con frecuencia efectos secundarios extrapiramidales tales efectos pueden tratarse fácilmente con anticolinergicos . los de baja potencia, aunque son mas sedantes, pueden causar efectos secundarios anticolinergicos e hipotensión, lo que supone un problema añadido. La elección habitual es el haloperidol, 5 mg vía oral o I.M., que puede repetirse, si es preciso, cada hora. (16)

Puede ser necesaria la sedación en el caso de una agitación importante o creciente. En general, se utilizan antipsicoticos o sedantes-hipnoticos (p.ej., benzodiacepinas o barbitúricos). Aunque estos pacientes pueden ser tranquilizados con benzodiacepinas, no se considera a estas como un tratamiento definitivo. Sin embargo, su empleo para tranquilizar a un psicótico en la sala de urgencias o en la consulta tiene la ventaja de permitir al equipo de la unidad de internamiento valorar al enfermo al día siguiente, libre de neurolepticos. (16)

Una vez controlada la agitación puede valorarse de manera mas completa al paciente, y ver los efectos antipsicoticos del medicamento, que en muchos casos no son satisfactorios y es necesario cambiar el esquema farmacologico instalado, el neuroleptico de mayor uso en un segundo intento fue la perfenazina, en el 23.3% de la muestra y como tercera opción se utilizo la risperidona, teniendo así entonces, que las 30 pacientes finalmente tuvieron remisión de sus cuadros con dicho neuroleptico, con una dosis promedio de 3.73 mg/d. Se intento realizar una relación entre dosis y peso, aunque es poco valorable y será motivo de otro estudio, de carácter prospectivo longitudinal. Se realizo un promedio del incremento de peso en las pacientes, el cual fue de 3 kilogramos, que también debe de tomarse con cautela, pues esta en relación directa de los otros neurolepticos administrados y así mismo se calculo una dosis por kilogramo de peso, la cual fue de 0.066 mg/kg/d, obtenida del promedio de ambos cálculos del promedio de peso al ingreso y el peso al egreso, en relación a la dosis promedio ya mencionada. Nuestra hipótesis en base a lo analizado puede ser confirmada, ya que estas 30 pacientes ya sea en un segundo o tercer intento tuvieron remisión parcial o total de su cuadro en comparación con los otros neurolepticos administrados.

Aunque estos datos pueden ser una aproximación valiosa, será mas valioso realizar un trabajo de investigación mas específico, pero finalmente los trabajos retrospectivos son la pauta para discriminar cuidadosamente elementos importantes de investigación clínica, en este mismo trabajo se puede llevar acabo la comparación de la población total investigada, entre un neuroleptico y otro, los porcentajes de remisión de uno y otro, efectos secundarios, dosis promedio y sus equivalentes entre ellos, etc. Y por otro lado nos da un panorama general de las características sociodemograficas de las adolescentes con un problema de tipo psiquiátrico, en este caso de un trastorno psicótico, que por supuesto tiene sus grandes variantes con otros cuadros; la evolución, tiempo de remisión, apoyo familiar, pronostico y rehabilitación.

Por otro lado es importante mencionar que los resultados de este estudio se obtuvieron de expedientes médicos, realizados en su mayoría por psiquiatras en formación y que tanto la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

forma de recabar los datos y la realización de los diagnósticos puede variar importantemente, o bien pudiendo omitirse muchos datos de interés, como sucedió en algunos rubros en los que no se encontró ninguna información y por lo tanto fuera motivo de exclusión de la muestra, pudiendo también suceder que la información no haya sido consignada en forma fidedigna. Por lo que hay que tomar con cautela las conclusiones dadas, ya que son aproximaciones, este trabajo está realizado de una manera global, y apoyándonos en datos de población general de nuestro país y de la literatura internacional, para dar un panorama más valioso y comprobar las características generales de esta.

Bibliografía

1. Costello E, Angold A. Developmental epidemiology. En: Cicchetti D, Cohen D, editores, Developmental psychopathology. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1995; p. 23-56.
2. Kolko DJ, Kazdin AE. Emotional/behavior problems in clinic and nonclinic children: correspondence among child, parent and teacher reports. *J. Child Psychology, Psychiatry* 1993; 34: 991-1006.
3. Green W. Child and adolescent clinical psychopharmacology. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins; 1995.
4. Clein PD, Riddle MA. Pharmacokinetics in children and adolescents. En: Lewis M. Editor. Child and adolescent psychiatry. A comprehensive textbook. Second ed. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins. 1996, p.765-772.
5. Target M, Fonagy P. The psychological treatment of child and adolescent psychiatric disorders. Roth A, Fonagy P, ed. What works for whom? A critical review of psychotherapy research. New York; Guilford Press, 1996; p. 263-320.
6. Asociación Psiquiátrica Americana. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM IV. Barcelona; Masson, 1995.
7. Lewis . Typical and atypical antipsychotics in adolescent schizophrenia: efficacy, tolerability, and differential sensitivity to extrapyramidal symptoms. *Can. J. Psychiatry*: 43:6; 1998, 596-604.
8. Borge C. Psicofarmacología clínica en psiquiatría del niño. En: Saucedo JM, Maldonado JM, Directores huéspedes. Temas de Pediatría: Psiquiatría. México: McGraw-Hill Interamericana, 1998; p.181-193.
9. Campbell M, Grega DM, Green WH, et al. Neuroleptic-induced dyskinesias in children. *Clin. Neuropharmacol.* 6; 207-222, 1983.
10. Alderman J, Wolkow R, Chung M. Sertraline treatment of children and adolescent with obsessive-compulsive disorder or depression: pharmacokinetics, tolerability, and efficacy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 37:4, 1998; 386-394.
11. Campbell M., Rapoport J., Simpson G. Antipsychotics in Children and Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 38;5; 1999., 537-545.
12. AACAP. Practice Parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 36:10(suplement), 1997; 177s-193s.
13. Campbell M, Small A, Green W, et al. A comparison of haloperidol and lithium in hospitalized aggressive conduct disordered children. *Arch Gen Psychiatry*; 41; 650-656; 1984.
14. Walkup JT, Labellarte MJ, Riddle M. Commentary: unmasked and uncontrolled medication trials in child and adolescent psychiatry. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 37:4; 360-363; 1998.
15. Estados Unidos Mexicanos. Perfil sociodemográfico XI censo general de población y vivienda, 1990. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Impreso en los talleres gráficos del INEGI (1-95) 1992.
16. Kaplan Harold I. Manual de Psiquiatría de Urgencias. Edit. Panamericana. Buenos Aires. 1996
17. Helfer M., Kempe R., Krugman R. The Battered Child. The University of Chicago Press. Chicago EE.UU. 1997.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

18. De la Fuente R. Cuadernos de Psicología Medica y Psiquiatría. Aspectos psicológicos y sociales de la farmacodependencia. Departamento de Psiquiatría y Salud Mental. Edit. UNAM. México D.F. 1990.