

PROYECTO DE PROTOCOLO DE ATENCION DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON ESQUIZOFRENIA

Por CECILIA ADRIANZEN¹, ROXANA VIVAR² y BEATRICE MACCIOTTA³

RESUMEN

Se presenta un protocolo de atención para niños y adolescentes con esquizofrenia ya sea de inicio temprano o de inicio durante la adolescencia. El propósito es realizar evaluaciones completas y formular un plan terapéutico individualizado que incluya tratamiento farmacológico e intervenciones psicosociales a la luz de los conocimientos actuales sobre esta enfermedad. Se releva la utilidad de usar instrumentos para el seguimiento de los pacientes y para detectar los efectos secundarios de la medicación.

SUMMARY

An attention protocol for children and adolescents with schizophrenia or childhood-onset schizophrenia is presented. The purpose of this study is to perform complete evaluations as well as to propose individualized therapeutic plans with pharmacological treatment and psychosocial interventions according to the current knowledge of this disease. The benefits of the use of tools to follow-up patients as well as to detect medication secondary effects is highlighted.

PALABRAS-CLAVE : Esquizofrenia, esquizofrenia de comienzo temprano, antipsicóticos, intervenciones psicosociales, instrumentos.

KEY WORDS : Schizophrenia, childhood-onset schizophrenia, antipsychotics, psychosocial interventions, tools.

1 Psiquiatra General y Psiquiatra de Niños y Adolescentes.

2 Psiquiatra General y Psiquiatra de Niños y Adolescentes. Departamento de Niños y Adolescentes, Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado-Hideyo Noguchi". Lima, Perú.

3 Psiquiatra General y Psiquiatra de Niños y Adolescentes. Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú. Lima, Perú.

INTRODUCCION

La esquizofrenia de inicio temprano fue descrita a comienzos del siglo XX por BLEULER y KRAEPELIN. Posteriormente, en 1906 DE SANCTIS, describió la *Dementia precoxissima* y un poco después, HELLER escribió sobre demencia infantil. A partir de la descripción de autismo infantil, realizada por KANNER en 1943, se originó un periodo de confusión; no se diferenciaba autismo de cuadros psicóticos infantiles; por esta razón no se pudo avanzar en el conocimiento sobre esquizofrenia en la infancia¹. En 1971, KOLVIN *et al.*, demostraron claramente la identidad de las psicosis infantiles y la similitud entre la esquizofrenia infantil y la del adulto². Desde la publicación del DSM-III en 1980, el diagnóstico de esquizofrenia en niños se realiza usando los mismos criterios que para los adultos³.

Se llama esquizofrenia de inicio temprano a la aparición de síntomas psicóticos antes de los 12 años de edad con un funcionamiento social, laboral (educacional), o de autocuidado, por debajo de lo esperado para la edad. Se ha descrito casos en niños menores de 6 años; se sabe que es un trastorno poco frecuente (se presenta con una prevalencia de 1/5 de la del adulto) y tiende a la cronicidad^{1,3}. Estudios sistemáticos en pacientes con esquizofrenia, han demostrado que cuando este trastorno se presenta en niños, existe carga genética más fuerte, una mayor intensidad de injurias ambientales como infecciones virales intrauterinas, influencias endocrinas prematuras en el desarrollo cerebral y mayor estrés psicosocial^{1,4}.

La prevalencia de vida de esquizofrenia en población general es de 1% ; afecta tanto a hombres como a mujeres y se ha observado que la edad de inicio más frecuente para varones es entre los 15 y 25 años, mientras que para las mujeres

oscila entre los 25 y 35 años⁵. Esta enfermedad es de naturaleza deteriorante y de curso crónico. Los niños y adolescentes afectados dejan de desarrollar aspectos básicos en el área social, cognoscitiva y psicológica por presentar síntomas positivos y negativos (ver glosario), imposibilitando un desarrollo integral^{5, 27}.

El inicio es generalmente insidioso; los síntomas en la fase aguda incluyen interés reducido por el entorno, afecto aplanado o distorsionado, actividad motora inusual o peculiar, ansiedad difusa con fobias, quejas somáticas vagas, alucinaciones, pensamiento extravagante, tendencia a magnificar fantasías y a dar respuestas incompletas⁶. Sobre curso y pronóstico existen pocos datos, en adultos se ha encontrado que cerca del 20% presentan remisión; 30% remisión parcial y en 50% la evolución es tórpida y deteriorante⁷.

En el Perú, VALVERDE estudió los aspectos clínicos de 25 pacientes menores de 18 años con diagnóstico de esquizofrenia que acudieron al Departamento de Niños y Adolescentes del Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado-Hideyo Noguchi" entre 1982 y 1992. Encontró antecedentes familiares de esquizofrenia en el 48% y antecedentes premórbidos de personalidad en 72%. En el 80% el inicio fue insidioso; la edad promedio de aparición de los síntomas fue de 8.5 años y de diagnóstico, 11.4 años. Los síntomas más frecuentes fueron alucinaciones auditivas en 76%, trastornos del pensamiento en 56%, afecto inapropiado en 56%, y delusiones en 48%. En el seguimiento de 4 a 13 años, se encontró evolución continua con predominio de síntomas psicóticos en el 80%; en el 88% el funcionamiento adaptativo fue pobre o muy pobre y el funcionamiento actual fue moderado a marcadamente deteriorado también en el 88%²².

A pesar de la casi media centuria de uso de antipsicóticos típicos (ver glosario) y de su comprobada efectividad en adultos, son pocas las investigaciones realizadas con niños y adolescentes. Los estudios realizados en este grupo etáreo, demuestran superioridad de los fármacos empleados: haloperidol, loxapina, tiotixeno y tioridazina sobre placebo. Los efectos adversos son semejantes a los observados en adultos. Los antipsicóticos de alta potencia causan menor sedación y efectos autonómicos pero mayores síntomas extrapiramidales; mientras que el perfil de efectos secundarios de los de baja potencia, es a la inversa^{6,7}. Los efectos secundarios más graves en niños son: sedación, compromiso de la función cognoscitiva, aparición de síntomas extrapiramidales y el desarrollo de disquinesia tardía. La prevalencia informada de disquinesia tardía y de disquinesia del retiro en niños y adolescentes tratados con haloperidol fluctúa entre 12 a 29%⁸. Otros efectos secundarios menos estudiados pero igualmente importantes, son el compromiso de la función cognoscitiva y los cambios en la conducta lo que suele repercutir en el funcionamiento psicosocial⁹.

KING y NOSHPIZ en 1991, revisaron la literatura sobre uso de antipsicóticos en niños y adolescentes, y encontraron que el porcentaje de resistencia al tratamiento fluctuaba entre 40 a 60%; además estos medicamentos no tenían mayor efecto sobre los síntomas negativos; o peor aún, los empeoraban¹⁰. La Food and Drug Administration (FDA) ha aprobado a los siguientes antipsicóticos típicos para ser usados en niños y adolescentes: clorpromazina, tioridazina, trifluoperazina, haloperidol y pimozide¹¹.

Actualmente se cuenta con los llamados antipsicóticos atípicos (ver glosario) con un perfil de efectos secundarios diferente a los típicos. En el Perú, se

comercializa risperidona, olanzapina, quetiapina y clozapina. Se recomienda olanzapina y risperidona como fármacos de primera elección en niños y adolescentes con esquizofrenia¹². Como efectos colaterales de risperidona se describe: somnolencia, parkinsonismo, visión borrosa, compromiso de la concentración, ganancia de peso y hepatotoxicidad^{13,14}; y como efectos secundarios de olanzapina se ha identificado: aumento del apetito y de peso; estreñimiento, náuseas y vómitos; cefalea; somnolencia, insomnio; dificultad para la concentración, taquicardia transitoria, intranquilidad y aumento transitorio de transaminasas¹². El uso de estos fármacos es aún restringido y se requieren estudios con muestras mayores en número.

La clozapina, aprobada por la FDA para adolescentes mayores de 16 años, produce escasos efectos extrapiramidales, no parece causar acatisia significativa o disquinesia tardía y puede reducir las disquinesias preexistentes. Está indicada en casos de esquizofrenia refractaria a antipsicóticos típicos, en pacientes con intolerancia a medicación típica y en diskinesia tardía. El uso de clozapina fue restringido en muchos países debido a que puede producir leucopenia severa con consecuencias fatales; se conoce que este efecto secundario se presenta con mayor frecuencia durante las primeras 18 semanas de uso, razón por la cual actualmente se utiliza bajo un estricto sistema de farmacovigilancia y que consiste en la realización de hemogramas semanales durante las primeras 18 semanas y luego hemogramas mensuales; y sistematización de los recuentos de neutrófilos con pautas precisas a seguir en caso de detectarse alguna disminución. Este fármaco ha sido ampliamente estudiado en esquizofrénicos adultos refractarios o intolerantes al tratamiento con antipsicóticos clásicos con mejorías que van de 30 a 60%.

Los estudios realizados con niños y adolescentes por KUMRA¹⁵, FRAZIER *et al.*¹⁶, KOWATCH *et al.*¹⁷, y KREIENKAMP *et al.*¹⁸, muestran la superioridad de clozapina sobre placebo y sobre otros fármacos en reducir síntomas positivos y negativos de esquizofrenia. BIRMAHER al revisar la literatura al respecto, encontró que hasta 1996, 100 adolescentes con esquizofrenia refractaria habían recibido clozapina (dosis entre 75 a 800mg/día) con respuestas positivas en 50 a 80%. Como efectos secundarios más frecuentes describe sedación, ganancia de peso, sialorrea nocturna, hipotensión postural, mareos, síntomas gastrointestinales, anomalías en la función hepática, enuresis, estreñimiento, fiebre, aumento de la frecuencia cardíaca, cambios electrocardiográficos y electroencefalográficos. Además informó sobre dos casos de leucopenia severa en niños que estaban recibiendo antibióticos concomitantemente¹⁹. La clozapina es un agente efectivo para ser usado en niños y adolescentes con esquizofrenia refractaria y en pacientes sensibles a los efectos colaterales de los antipsicóticos típicos, pero debe ser usado bajo el sistema de farmacovigilancia, se debe tener en cuenta la amplia gama de efectos secundarios descritos en niños y adolescentes y se deben hacer ECG y EEG seriados^{20,21}.

Concluimos que: 1) La esquizofrenia de comienzo temprano es una entidad clínica poco frecuente y puede ser muy grave y deteriorante; 2) Se presenta en etapas cruciales del desarrollo limitando seriamente el desarrollo integral del individuo; 3) Se asocia a mayor carga genética, familiar y mayor intensidad de insultos ambientales; 4) Se asocia a menor protección familiar y mayor estrés psicosocial; 5) Hay altos porcentajes de mala respuesta a antipsicóticos típicos; 6) Durante la adolescencia la prevalencia de esquizofrenia se incrementa notablemente; 7) El uso de

antipsicóticos típicos y atípicos se asocia a efectos secundarios que pueden ser muy severos y limitantes en el desarrollo de un niño y adolescente; y 8) Existen pocos estudios publicados sobre esta enfermedad en nuestro medio.

Por todo lo anterior, consideramos que es necesario que en las instituciones y servicios de psiquiatría, se protocolice atención de los pacientes menores de 18 años con esquizofrenia, ya sea de inicio temprano o de inicio durante la adolescencia. Se podrá brindar una atención completa que incluya evaluaciones completas y planes terapéuticos farmacológicos y psicosociales. Si bien cada niño tiene que ser visto como un caso individual, resulta útil tener sistematizadas y actualizadas las conductas a seguir en cada caso. La protocolización de la atención del paciente niño y adolescente con esquizofrenia además facilitará los estudios clínicos como características clínicas de los niños esquizofrénicos peruanos, respuesta terapéutica, seguridad y tolerancia de los fármacos empleados, estudios de familia, etc; y posibilitará nuevas investigaciones.

OBJETIVOS

Objetivo general

Protocolizar la atención de los pacientes menores de 18 años con diagnóstico de esquizofrenia en instituciones y servicios de psiquiatría.

Objetivos específicos

1. Detección precoz del caso.
2. Determinar las características sociodemográficas de los pacientes esquizofrénicos: edad, sexo, características étnicas, nivel de instrucción, religión y ocupación.

3. Determinar las características clínicas de la población estudiada: edad de inicio de la enfermedad, forma de inicio, curso, cuadro clínico, comorbilidad médica y psiquiátrica; factores de orden genético y familiares.
4. Detectar esquizofrenia u otros trastornos psiquiátricos en la familia.
5. Brindar tratamiento farmacológico precoz y efectivo.
6. Evaluar respuesta clínica al tratamiento farmacológico, la seguridad, tolerancia y perfil de efectos secundarios.
7. Determinar factores de riesgo, de protección y predictores de respuesta clínica.
8. Proporcionar información y educación al paciente y a su familia sobre la enfermedad y su tratamiento.
9. Brindar tratamiento psicosocial a través del programa de rehabilitación que comprende desarrollo de habilidades sociales, actividades de la vida diaria, terapia ocupacional, terapia a través del arte, actividades deportivas y recreativas.
10. Realizar consejería genética y sexual.
11. Brindar evaluación y terapia pedagógica.
12. Sensibilizar e informar a la comunidad sobre esta enfermedad (campañas de información, de detección de casos).
13. Recopilar experiencia clínica y comunicar los hallazgos.
14. Elaborar un directorio de pacientes para labor de seguimiento y futuros estudios e intervenciones.

METODO

Población

Pacientes menores de 18 años con diagnóstico de esquizofrenia según criterios DSM-IV y/o CIE-10 (Apéndice 1).

Criterios de inclusión

1. Pacientes ambulatorios u hospitalizados, varones y mujeres menores de 18

con diagnóstico de esquizofrenia, en sus diferentes sub-tipos.

2. Modalidad de atención ambulatoria u hospitalización.
3. Consentimiento informado firmado por padres o tutores de los pacientes (Apéndice 2).

Criterios de exclusión

Pacientes cuyos padres o tutores presenten dudas, poca disposición, no colaboren con las actividades del programa o se nieguen a firmar el consentimiento informado. En estos casos se trabajará primero con los padres brindándoles mayor información y apoyo.

Condiciones especiales

1. Pacientes con comorbilidad somática serán integrados al programa y recibirán la atención médica requerida.
2. Pacientes con comorbilidad psiquiátrica, consumo de alcohol u otras sustancias psicotrópicas, serán incorporados al programa y se trabajará en conjunto con profesionales que se dediquen al área de la farmacodependencia.
3. Pacientes adolescentes mujeres que estén gestando o dando de lactar recibirán atención especial y consejería genética.

Instrumentos

Se evaluará a los pacientes usando los siguientes instrumentos:

1. Escala de síntomas positivos y negativos de esquizofrenia (PANSS) (Apéndice 3 y glosario).
2. Escala de Impresión clínica global para severidad de la enfermedad (ICG-SE) y para mejoría global (ICG-MG) (Apéndice 4).
3. Escala de movimientos anormales (EMA) (Apéndice 5).

4. Escala de Barnes para acatisia (EBA) (Apéndice 6).
5. Escalas de efectos secundarios de antipsicóticos (Apéndices 7, 8, 9 y 10)²¹.
6. Entrevista diagnóstica para esquizofrenia y trastornos afectivos para niños y adolescentes, diagnóstico actual y a lo largo de la vida (K-SADS-PL).
7. Escala de Funcionamiento Global para niños.

PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE ATENCION DE ESQUIZOFRENIA

Triage

Generalmente realizado por el personal de enfermería quienes reciben al paciente y a sus familiares.

Evaluación Médica

1. Realizada por el psiquiatra quien excluirá enfermedades orgánicas o consumo de sustancias como causas del trastorno.
2. Diagnóstico de esquizofrenia con criterios DSM-IV y/o CIE-10; revisión de criterios de inclusión, de exclusión y condiciones especiales.
3. Lectura y firma del consentimiento informado.

Actividades del Programa

1. Historia clínica completa.
2. Evaluación neurológica, realizada en primer lugar por el psiquiatra infantil. De considerarse necesario, se solicitará evaluación de neuropediatría.
3. Aplicación de las escalas PANSS y ICG-SE para medir severidad de la enfermedad. En todos los casos se aplicarán las escalas EMA y EBA; ya

sea que estén recibiendo antipsicóticos o no (en el último caso se tendrá un nivel basal).

4. Aplicación de entrevista diagnóstica K-SADS-PL.
5. Aplicación de la Escala de Funcionamiento Global en Niños y Adolescentes (Apéndice 14).
6. Se solicitarán exámenes de laboratorio: hemograma, Hb y Hto; pruebas hepáticas; dosaje de glucosa, úrea y creatinina; examen completo de orina; pruebas serológicas; EEG; ECG y radiografías de cráneo y tórax. Se podrán solicitar otros exámenes o pruebas auxiliares que se consideren pertinentes de acuerdo al caso. Si se considerara necesario se realizará evaluación genética y de otras especialidades médicas.
7. Confección del árbol genealógico del paciente. (Apéndice 13).
8. Evaluación psicológica completa.
9. Evaluación social.
10. Evaluación pedagógica.

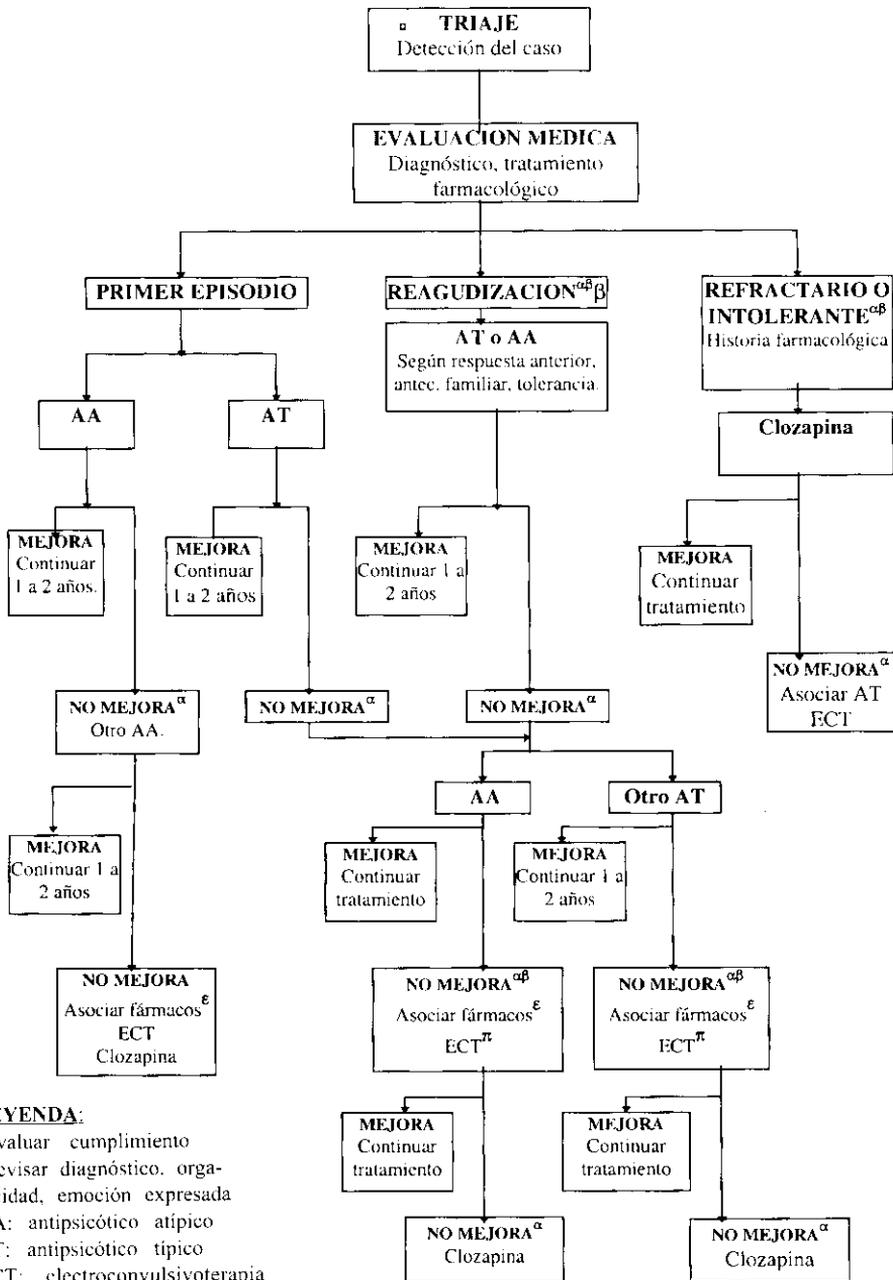
Terminada la evaluación se seleccionará tratamiento farmacológico según Fluxograma 1 y se confeccionará plan de tratamiento psicosocial grupal e intervención individual y familiar.

PAUTAS PARA EL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Consideraciones para el empleo de antipsicóticos.^{5-9,11,12}

1. Descartar causa orgánica.
2. Determinar síntomas blanco, positivos y/o negativos.
3. Considerar: estado clínico actual, nivel cognoscitivo, estado de desarrollo y severidad de la enfermedad.

FLUXOGRAMA 1: OPCIONES TERAPEUTICAS DEL PROGRAMA DE TRATAMIENTO DE ESQUIZOFRENIA



LEYENDA:

- ^αEvaluar cumplimiento
- ^βRevisar diagnóstico, orgánica, emoción expresada
- AA: antipsicótico atípico
- AT: antipsicótico típico
- ECT: electroconvulsivoterapia
- ^ε ver apéndice 11
- ^π ver apéndice 12

4. Antipsicóticos (AP) se usan en fase aguda y en el mantenimiento del episodio psicótico.
5. La selección del AP depende de la respuesta anterior, historia familiar de respuesta, tolerancia de los pacientes a los efectos secundarios.
6. Se recomienda elegir antipsicóticos atípicos (AA) como olanzapina o risperidona para manejo de primer episodio o reagudizaciones; y clozapina para los casos de intolerancia o refractariedad.
7. Dentro de los antipsicóticos típicos preferir los de alta potencia (Cuadro 1).
8. Evaluación pretratamiento: peso; talla; evaluación neurológica (tics, estereotipias, trastornos extrapiramidales y disquinesia tardía); evaluación de laboratorio: Hemograma, urianálisis, función renal y hepática; EEG y ECG.
9. La dosis de inicio debe ser mínima, de preferencia ajustada al peso del paciente y se irá aumentando gradualmente hasta: 1) conseguir respuesta terapéutica esperada; 2) el paciente muestre algún signo de intolerancia.
10. Al inicio administrar de día y en varias tomas; para detectar precozmente la aparición de efectos secundarios. Evitar dosis nocturnas al inicio del tratamiento.
11. La dosis terapéutica recomendada es de 0.5 a 9.0 mg/K/día de clorpromazina o su equivalente con otros fármacos (Cuadro 1). En niños prepúberes la dosis inicial será de 0.5 mg/K/día y los incrementos posteriores serán graduales. En adolescentes se pueden usar dosis mayores.
12. Una vez hallada la dosis terapéutica, y de ser posible, administrar de preferencia en una sola toma al día para facilitar el cumplimiento.
13. Los efectos clínicos benéficos de la medicación pueden tomar hasta 8 semana y altas dosis, de modo que los cambios rápidos de medicación no son recomendables.
14. Evitar uso de medicación de depósito, no se conoce su eficacia y seguridad en niños y adolescentes; reservarlos para casos de ideación homicida, suicida o en casos de no cumplimiento de la medicación.
15. Monitorizar aparición de efectos secundarios (Cuadros 1 y 2); usar instrumentos en el seguimiento (Apéndices 5, 6, 7, 8, 9 y 10)
16. Si después de 8 semanas de tratamiento el paciente persistiera sintomático, ir aumentando poco a poco la dosis hasta encontrar la dosis óptima; cambiar de antipsicótico o agregar otro fármaco (Apéndice 11).
17. Luego de 6 meses a un año de estabilidad clínica, sin síntomas psicóticos, se puede comenzar a disminuir la dosis gradualmente.
18. Considerar posibilidad de disquinesia del retiro. Generalmente se resuelve luego de algunas semanas de retirado el fármaco.
19. Evaluar presencia de otros síntomas como obsesiones, depresión, etc. Considerar posibilidad de asociación de fármacos de acuerdo al cuadro comórbido y a la edad del paciente.
20. De ser necesario se podrán emplear medicación antiparkinsoniana, benzodiazepinas, y betabloqueadores para el manejo de efectos secundarios como síntomas extrapiramidales y parkinsonianos y acatisia.
21. Establecer alianza terapéutica con el paciente y sus padres o tutores.
22. Evaluar aparición de otros efectos secundarios como compromiso cognoscitivo y de conducta.

CUADRO 1: FARMACOS ANTIPSICOTICOS APROBADOS POR LA FDA PARA SER USADOS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Fármaco Antipsicótico	Dosis \approx	Efectos adversos			Edades	Dosis
		Sedación	Autonómicos*	SEP**		
Clorpromazina	100	+++	+++	++	> 6 meses	Niños : 0.5 mg/K/día Adolesc : 0.5-9mg/K/día
Tioridazina	100	+++	+++	+	> 2 años	Niños: 3mg/K/d Adolesc: máx. 800mg/d
Trifluoperazina [¶]	5	++	+	+++	> 6 años	Niños: 1-15 mg/d Adolesc: 15-20 mg/d
Haloperidol [¶]	2-2.5	+	+	+++	> 3 años	Niños: 0.05-0.15 mg/K/d Adolesc: 1.5-15 mg/d
Pimozide [¶]	10	+	+	+++	> 12 años	0.2 mg/K/d. Máx:10mg/d
Clozapina	50	+++	++	+	> 16 años	No especificado

Tomado y modificado de GREEN, W. *Principles of Psychopharmacology and Specific Drug Treatment. En Child and Adolescent Psychiatry, A Comprehensive Textbook. Edited by Melvin Lewis; Williams & Wilkins, second edition, Baltimore, 1996.*

* Efectos α -adrenérgicos y anticolinérgicos.

** Se excluye disquinesia tardía

[¶] Antipsicóticos de alta potencia

CUADRO 2: EFECTOS ADVERSOS DE ANTIPSICOTICOS TIPICOS Y SISTEMAS DE NEUROTRANSMISORES ASOCIADOS

Antidopaminérgicos	Antiadrenérgicos	Antihistamínicos	Antimuscarínicos
Disfunción endocrina: Anomalías menstruales Disfunción sexual Hiperprolactinemia	Hipotensión postural Mareos Taquicardia	Aumento de peso Hipotensión Sedación Somnolencia	Estreñimiento Retención urinaria Visión borrosa Eyaculación tardía Glaucoma Fotofobia Exacerbación de asma Trastornos de memoria
T. del movimiento Distonía aguda Parkinsonismo Acatisia Diskinesia tardía			

Uso de antipsicóticos atípicos

1. Olanzapina y risperidona son considerados fármacos de primera elección en pacientes pediátricos¹².
2. Ambos requieren estudios de seguridad y tolerancia con muestras mayores.

3. Monitorizar presencia de efectos adversos y función hepática^{12,13}. (Apéndices 8 y 9)
4. Dosis iguales o mayores de 6 mg/día de risperidona ocasionan efectos extrapiramidales.

**CUADRO 3: EFECTOS ADVERSOS DE ANTIPSICOTICOS ATIPICOS
DISPONIBLES EN NUESTRO MEDIO**

RISPERIDONA ¹²⁻¹⁴	OLANZAPINA ¹²
Somnolencia	Aumento del apetito y de peso
Parkinsonismo y síntomas extrapiramidales	Estreñimiento
Diskinesia orofacial	Naúseas y vómitos
Visión borrosa	Cefalea
Compromiso en la concentración	Somnolencia
Ganancia de peso ¹³	Insomnio
Hepatotoxicidad ¹⁴	Dificultad para la concentración
	Taquicardia transitoria
	Intranquilidad
	Aumento de transaminasas

Pautas para el empleo de clozapina

Indicada en casos de esquizofrenia refractaria, intolerancia a neurolépticos o en diskinesia tardía.

Revisión de hemogramas semanales las primeras 18 semanas y luego mensual.

Evaluación semanal de peso, frecuen-

cia cardiaca, presión arterial y temperatura.

Revisión de efectos adversos, usar instrumentos.

Exámenes auxiliares a los 3 y 6 meses.

EEG a los 3 meses o cuando se llegue a dosis de 300mg/d.

CUADRO 4: PRECAUCIONES EN EL USO DE CLOZAPINA

Efectos secundarios de clozapina en niños y adolescentes ¹⁹	Interacciones medicamentosas ²³
<ul style="list-style-type: none"> • Sedación. • Ganancia de peso. • Sialorrea nocturna. • Hipotensión postural. • Vértigos. • Síntomas gastrointestinales. • Enuresis • Estreñimiento. • Fiebre. • Taquicardia. • Anomalías en la función hepática. • Cambios electroencefalográficos. • Convulsiones. • Cambios electrocardiográficos. • Leucopenia. • Agranulocitosis. 	<p>Interacciones establecidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mielosupresores: propiltiouracilo, carbamazepina, captopril, sulfonamidas, procainamida, zidovudina, y otros antineoplásicos. • Warfarina y digitoxina. • Precaución con epinefrina, antihipertensivos, y anticolinérgicos
	<p>Interacciones probables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otros antipsicóticos. • Antidepresivos. • Depresores del SNC: alcohol, narcóticos, relajantes musculares, barbitúricos y anestésicos. • Cimetidina
	<p>Interacciones sospechadas o posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benzodiazepinas. • Fenitoína

CUADRO 5: SISTEMA DE FARMACOVIGILANCIA : REGISTRO DE NIVELES DE ALARMA HEMATOLOGICA EN ADULTOS

Fase	Recuento leucocitario	Hallazgos clínicos	Tratamiento
Alarma 1 Leucopenia leve	Leucocitos totales: 3,000 - 3,499/mm ³ Neut. segmentados: 1,500 - 2,000/mm ³	Fiebre, dolor de garganta, debilidad general o ningún síntoma	Monitoreo del pac. Mínimo 2 recuentos semanales. Continuar Leponex
Alarma 2 Leuc. severa o granulocitopenia	Leucocitos totales: 2,000 - 2,999/mm ³ Neut. segmentados: 1,000 - 1,499/mm ³	Dolor de garganta o debilidad generalizada o ningún síntoma	Interrumpir Leponex Recuento diario Puede reiniciarse si se normaliza rec.
Alarma 3 Leuc. muy severa Agranulocitosis sin complicaciones	Leucocitos total: menor de 2,000/mm ³ Neut. segmentados: menor de 1,000/mm ³	Puede o no presentar síntomas	Interrumpir Leponex Hospitalizar y aislar Monitoreo diario No dar Leponex

Criterios para hospitalización

1. No respuesta a tratamiento ambulatorio.
2. Alto potencial de auto o hetero-agresividad o algún otro riesgo para el paciente o su familia.
3. Falta de soporte social (no cooperación para la administración de medicación)

TERAPIA PSICOSOCIAL

Programa de rehabilitación psicosocial Incluye :

1. Programa terapéutico de habilidades sociales, enfoque conductual.
2. Programa de actividades de autocuidado y de la vida diaria.
3. Reuniones grupales.
4. Terapia ocupacional: decoración con globos, estampado de polos etc.
5. Terapia a través del arte: pintura, cerámica en frío y danza.
6. Actividades recreativas y deportivas.

Para iniciar estas actividades la mejoría clínica debe ser mayor del 25% de las escalas PANSS e ICG-SE).

Otras intervenciones psicoterapéuticas

De acuerdo a plan individualizado:

1. Terapia de apoyo.
2. Terapia individual de modificación de conducta.
3. Orientación o terapia de familia.
4. Consejería o terapia pedagógica.

Requisitos especiales:

1. Los familiares o tutores de los pacientes deberán firmar el consentimiento informado para ingresar al programa.
2. El presente protocolo será presentado para consulta, opinión y aprobación del Comité de Etica institucional.

Agradecimientos : Al Dr. Marco Grados, Director Médico del Instituto Kennedy Krieger, Baltimore, EE.UU. y al Dr. Xavier Castellanos, Psiquiatra Investigador de la Sección de Psiquiatría Infantil del Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) de EE.UU, Bethesda, por su apoyo y valiosas sugerencias.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wurde ein Protokoll für die Behandlung von Kindern und Adoleszenten mit früherer oder späterer Schizophrenie vorgestellt. Das Ziel der Untersuchung wäre die Formulierung für eine individuelle und therapeutische Masnahme in der Krankheit. Die Verfasser behaupten, dass die Nachfolge der medikamentöse Nebenwirkungen bemerkenswert sei.

BIBLIOGRAFIA

1. GORDON, CH., FRAZIER, J. & MCKENNA, K.: "Childhood-onset schizophrenia: An NIMH study in progress". *Schizophrenia Bulletin*, 20 (4): 697-712; 1994.- 2. KOVINS, I., OUSLID, C., HUMPHREY, M. & McNAY, A.: "The phenomenology of childhood Psychoses". *Brit. J. Psychiatry*; 118:385-395; 1971.- 3. McCULLAN & WERRY J.: "Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia". *J. Am. Acad. Child. Adolescent Psychiatry*, 33:616-634; 1994.- 4. MCKENNA, K., GORDON, CH. & RAPAPORT, J.: "Childhood-onset schizophrenia: timely neurobiological research". *J. Am. Acad. Child. Adolescent Psychiatry*; 33:771-781; 1994. - 5. SZAIMARI, P.: "Schizophrenia with childhood onset". En *Comprehensive Textbook of Psychiatry-VI* Edited by Kaplan, H & Sadock.; Williams & Wilkins, Baltimore, 1995.- 6. GREEN, W.: "Schizophrenia with childhood onset". En *Comprehensive Textbook of Psychiatry-VI*; Edited by Kaplan, H & Sadock.; Williams & Wilkins, Baltimore, 1989.- 7. VOLKMAR, F.: "Childhood Schizophrenia". En *Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook*; edited by Melvin Lewis, second edition. Williams & Wilkins; Baltimore, 1996. - 8. CAMPBELL; M. & GONZALEZ, N.: "Overview of Neuroleptic Use in Child Psychiatric Disorders". En *Use of Neuroleptics in Children* Edited by Mary Ann Richardson & Gary Haugland; American Psychiatric Press, Washington, 1996.- 9. RICHARDSON; M. & HAUGLAND, G.: "Introduction". En *Use of Neuroleptics in Children* Edited by Mary Ann Richardson & Gary Haugland; American Psychiatric Press, Washington 1996.- 10. KING, R. & NOSHPITZ, J.: "Schizophrenia in childhood and adolescents with an overview of childhood psychosis". En *Pathways of Growth: essentials of Child Psychiatry : Psychopathology*. Edited by J. Noshpitz; second edition; Wiley & Sons, New York, 1991.- 11. GREEN, W.: "Principles of Psychopharmacotherapy and Specific Drug Treatments". En *Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook*; edited by Melvin Lewis, second edition. Williams & Wilkins; Baltimore, 1996.- 12. KUMRA, S.: "Children and Adolescents with Psychotic Disorders". En *Child Psychopharmacology*. Edited by Timothy Walsh; American Psychiatric Press, 1998; Washington, DC. - 13. ARMENHROS, J., WHITAKER, A. WHITSON, M. *et al.*: "Risperidone in Adolescents with Schizophrenia: An Open Pilot Study". *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*; 1997, 36: 994-700. - 14. KUMRA, S., HERION, D., JACOBSEN, I. *et al.*: "Case Study: Risperidone-Induced Hepatotoxicity in Pediatric Patients". *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry*; 1997, 36:701-705. - 15. KUMRA, S., FRAZIER, J., JACOBSEN, I. *et al.*: "Childhood-onset Schizophrenia: A double-blind clozapine-haloperidol comparison". *Arch. Gen. Psychiatry* 1996, 53: 241-253.- 16. FRAZIER, J., GORDON, CH., MCKENNA, K., *et al.*: "An open trial of clozapine in 11 adolescents with childhood-onset schizophrenia". *J. Am. Acad. Child. Adolescent Psychiatry*, 1994; 33:658-663. - 17. KOWATICH, R., SUPPES, T., GIBBILAN, S. *et al.*: "Clozapine treatment of children and adolescents with bipolar disorder and schizophrenia: A clinical case series". *J. Child and Adolescent Psychopharmacology*, 1995; 5: 241-253.- 18. KRIBENKAMP, P., TROET, G. & NISSEN, G.: "Clozapine in child and adolescent psychiatry. Findings from drug monitoring over 10 years". *Pharmacopsychiatry*, 1993; 26:172.- 19. BIRMAHER, B.: "Clozapine for Child and Adolescent Schizophrenia". *Child & Adolescent Psychopharmacology News*, 1996; 1: 1-3.- 20. FILLON, A. & BENFIELD, P.: "Clozapine: An appraisal of its pharmacoeconomics benefits in the treatment of schizophrenia". *Pharma Economics*, 1993, 4: 131-156.- 21. RAMIREZ, L.: "Nuevos antipsicóticos". *Rev. Neuro-Psiquiatría*, 1997; Supl. 1: S39-S49.- 22. VALVERDE, J.: *Esquizofrenia de comienzo temprano: aspectos clínicos*

- de una casuística institucional*. Tesis Doctoral, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. 1997.- 23. MAZZOTTI, G. & STUCCHI, S.: "Efectos colaterales e interacciones de la clozapina". *Rev Neuro-Psiquiatría* 1995; 48: 9-19.- 24. KUTCHER, S.: "Psychopharmacological Treatment of Acute Schizophrenia". En *Child & Adolescent Psychopharmacology*; Kutcher, S. ; W. B. Saunders Company, Filadelfia. 1997. - 25. ZARATE, C & OSSER, D: "Psychopharmacology of Psychosis Expert System Flowcharts. The Harvard Psychopharmacology Expert System Project"; *Symposium at the Annual Meeting of APA*; Toronto, Canadá, 1998. - 26. REY, J. & WALTER, G.: "Half a Century of ECT Use in Young People"; *Am J Psychiatry* 1997; 154: 595-602.- 27. ANDREASEN, N.: "The diagnosis of schizophrenia", *Schizophr. Bull* 13:9. 1987.

APENDICE 1: CRITERIOS DSM-IV PARA EL DIAGNOSTICO DE ESQUIZOFRENIA

A.- Síntomas característicos: dos o más de los siguientes, cada uno de ellos presente durante al menos un mes (o menos si ha sido tratado con éxito).

- 1) ideas delusivas.
- 2) alucinaciones.
- 3) lenguaje desorganizado (p.e. descarriamiento frecuente o incoherencias).
- 4) comportamiento catatónico o gravemente desorganizado.
- 5) síntomas negativos (p.e. aplanamiento afectivo, alogía, abulia).

Nota.- Sólo se requiere un síntoma del criterio A si las ideas delusivas son extrañas o consisten en una voz que comenta los pensamientos o el comportamiento del sujeto, o si dos o más voces comentan entre ellas.

B.- Disfunción social/laboral: una o más áreas de actividad (estudios, trabajo, relaciones interpersonales, cuidado de sí mismo) están claramente por debajo del nivel previo al inicio del trastorno (o fracaso en alcanzar el nivel esperable

del rendimiento interpersonal, académico o laboral si el inicio es en la infancia o adolescencia).

C.- Duración: Signos continuos durante por lo menos 6 meses que debe incluir al menos un mes de síntomas que cumplan el criterio A y puede agregar periodos de síntomas prodrómicos o residuales.

D.- Exclusión de los trastornos esquizoafectivos y del estado de ánimo.

E.- Exclusión de consumo de sustancias y de enfermedad médica. El trastorno no es debido a los efectos fisiológicos directos de alguna sustancia o de una enfermedad médica.

F.- Si hay historia de trastorno generalizado del desarrollo, el diagnóstico de esquizofrenia se hará si las delusiones y alucinaciones persisten por lo menos un mes (o menos si ha sido tratado con éxito).

CRITERIOS CIE-10 PARA EL DIAGNOSTICO DE ESQUIZOFRENIA

El requisito habitual para el diagnóstico de esquizofrenia es la presencia como mínimo de un síntoma muy manifiesto o dos o más si lo son menos. De cualquiera de los grupos uno a cuatro, o síntoma de por lo menos dos de los grupos referidos entre el cinco y el ocho, que hayan estado claramente presentes la mayor parte del tiempo durante *un período de un mes o más*. Los cuadros que reúnan otras pautas pero de una duración menor a un mes (hayan sido tratados o no) deberán ser

diagnosticados en primera instancia como trastorno psicótico agudo de tipo esquizofrénico (F23.2 y reclassificados como esquizofrenia si el trastorno persiste por un período de tiempo más largo.

Mirando retrospectivamente, puede aparecer de forma clara una frase prodrómica en la cual ciertos síntomas y el comportamiento en general, como pérdida de interés por el trabajo y la actividad social, descuido de la apariencia e higiene personales, ansiedad

generalizada y grados moderados de depresión y preocupación, precede al inicio de los síntomas psicóticos en semanas o incluso meses. Dada la dificultad para delimitar en el tiempo el inicio de la enfermedad, la pauta de un mes de duración se refiere únicamente a los síntomas específicos señalados más arriba y no a cualquiera de los que aparecen en la fase prodrómica no psicótica.

El diagnóstico de esquizofrenia no deberá hacerse en presencia de síntomas depresivos o maníacos relevantes, a no ser que los síntomas esquizofrénicos antecederan claramente al trastorno del humor

(afectivo). Si los síntomas de trastorno del humor y los esquizofrénicos se presentan juntos y con la misma intensidad debe recurrirse al diagnóstico de trastorno esquizoafectivo (F25.-) aún cuando los síntomas esquizofrénicos justificaran por sí solos el diagnóstico de esquizofrenia. Tampoco deberá diagnosticarse una esquizofrenia en presencia de una enfermedad cerebral manifiesta o durante una intoxicación por sustancias psicotropas o una abstinencia a las mismas. Los trastornos similares que representan en el curso de una epilepsia o de otra enfermedad cerebral deberán codificarse de acuerdo con la categoría F06.2 y aquellos inducidos por sustancias psicotropas como F1x5.

APENDICE 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

HOJA INFORMATIVA PARA PACIENTES Y PADRES

La esquizofrenia es una enfermedad mental que se presenta en personas jóvenes, inclusive en niños y puede producir graves incapacidades. Antiguamente, los pacientes afectados por esta enfermedad se veían muy limitados en muchos aspectos de su vida; algunos tenían que ser hospitalizados repetidamente o por largos periodos de tiempo; actualmente, las cosas son totalmente diferentes.

La esquizofrenia afecta las *funciones mentales superiores*, es decir el pensamiento, la percepción, el afecto, la voluntad etc., las mismas que se traducen en *conductas raras o extravagantes*. La persona afectada piensa cosas que están fuera de la realidad (*delusiones*), como que son perseguidos, que el demonio entró en su cuerpo y otros pensamientos ilógicos. Se afecta la percepción (*alucinaciones*), de modo que escuchan, ven, sienten, y

algunas veces huelen o sienten sabores que no existen. Lo más frecuente es que escuchen "voces"; este hecho se expresa en que el paciente se ríe o habla solo como si lo estuviera haciendo con alguien a quien no vemos. El lenguaje se torna incoherente y puede hacerse francamente desorganizado, lo mismo que el comportamiento y en muchas ocasiones pierden interés por todo lo que antes les interesaba. Estos *síntomas* producen *un grave deterioro en el funcionamiento de la persona* y cuando afecta a niños, pueden no alcanzar un nivel de desarrollo adecuado.

Se sabe que esta enfermedad se presenta en todas las culturas y grupos sociales y que una de cada 100 personas la sufre. Afecta tanto a hombres como a mujeres pero se ha visto que en los varones comienza más temprano y tiende a

ser más crónica. *La esquizofrenia puede presentarse en niños y en adolescentes, en ese caso se llama esquizofrenia de inicio temprano.* El curso de la enfermedad es variable, pero en muchos pacientes puede hacerse crónica y agravarse, especialmente si el inicio del tratamiento se retrasa o si no se cumple rigurosamente con las indicaciones médicas y el paciente sufre varias recaídas. No se ha llegado a determinar la causa de la enfermedad, se cree que se debe a varios factores que se suman.

En los años 50 se descubrieron medicamentos para el tratamiento de esta enfermedad. Estos medicamentos se llaman antipsicóticos y actualmente existe una gran variedad de ellos. Se usan de manera regular en el Perú y en el mundo con muy buenos resultados, de modo que el paciente puede vivir con su familia y puede realizar sus actividades como estudiar, tener un grupo de amigos, trabajar, etc. Como toda medicina, los antipsicóticos tienen *efectos secundarios*; éstos varían de acuerdo al tipo de antipsicótico que se emplee, pero los más frecuentes son: somnolencia, estreñimiento, visión borrosa, sensación de boca seca, temblores, los músculos se pueden poner duros o bien presentar "torceduras" musculares. Estos síntomas generalmente no son severos y el médico puede controlarlos agregando otras medicinas al tratamiento. Un inconveniente serio es que algunos pacientes no responden al tratamiento y se debe cambiar de medicamento o emplear otras medicinas y procedimientos. Si se descubre y se trata a tiempo, la persona tiene mayores posibilidades de mejorar; igualmente, si continúa las indicaciones del médico y no interrumpe su tratamiento, no

tendría recaídas y podrá llevar una vida normal.

Además del tratamiento con medicamentos, las personas con esquizofrenia, especialmente si son niños o adolescentes, deben participar en programas de rehabilitación, y deben ser evaluados y ayudados para que puedan continuar sus estudios. Los familiares de los pacientes también necesitan recibir orientación y apoyo para que el tratamiento sea exitoso.

Su hijo o hija ha sido diagnosticado (a) de esquizofrenia y para poder brindarle una atención completa, tiene que ser incluido (a) en un Programa de Atención para niños y adolescentes con esquizofrenia. Este programa comprende una serie de actividades que se le irán comunicando oportunamente. Luego de la evaluación, *el médico le indicará un medicamento* y le explicará el beneficio que su hijo obtendrá y los efectos secundarios que podría presentar. Posteriormente, cuando mejore, se le incluirá en el *Programa de Rehabilitación* que incluye diversas actividades como deportes, pintura, decoración con globos, desarrollo de habilidades sociales, de autocuidado y actividades de la vida diaria. *Usted, padre o apoderado, estará permanentemente informado y participará de forma activa en el tratamiento.* Se realizarán reuniones mensuales con los padres y pacientes que ingresen al programa. Cualquier duda que tenga o *cualquier evento* que se presentara durante el tratamiento como otra enfermedad, tendrá que ser comunicado al médico tratante. La información sobre su paciente se registrará en una historia clínica que será manejada con la debida *confidencialidad*. Se requiere que Ud. firme el presente *consentimiento informado*.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del paciente: _____

Nombre del familiar: _____

Libreta electoral N°: _____

Parentesco: _____

1. El padre o tutor del paciente que suscribe, acepta *voluntariamente* que el paciente sea integrado al Programa de Atención para niños y adolescentes con esquizofrenia.
2. El paciente y los padres han recibido información completa del propósito del programa, de los procedimientos a seguir y de su participación durante el mismo. Ha sido informado además, de los beneficios clínicos y de los posibles efectos colaterales de la medicación que se emplee.
3. El paciente y los padres se comprometen a cumplir con las indicaciones del médico e informarle sobre cualquier evento inesperado o inusual que ocurra y sobre cualquier enfermedad que presentara.
4. Si necesitara tomar otras medicinas deberá comunicarlo a su médico.
5. Los padres del paciente entienden que son libres de plantear sus preguntas y dudas; también podrán plantear sugerencias y serán libres de retirar a su hijo del programa en cualquier momento, informando apropiadamente a su médico. Ese retiro no afectará en nada su futuro tratamiento o la relación médica.
6. El paciente y sus padres han sido informados acerca de la confidencialidad con que se manejará los datos que proporcione y se obtengan durante su permanencia en el PTE.

Datos a ser llenados por familiar del paciente

Datos a ser llenado por el médico

Nombre: _____

Nombre: _____

Firma: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Fecha: _____

APENDICE 3: ESCALA PANSS

Subescala positiva								
P1	Delusiones	1	2	3	4	5	6	7
P2	Desorganización conceptual	1	2	3	4	5	6	7
P3	Comportamiento alucinatorio	1	2	3	4	5	6	7
P4	Excitación	1	2	3	4	5	6	7
P5	Grandiosidad	1	2	3	4	5	6	7
P6	Desconfianza	1	2	3	4	5	6	7
P7	Hostilidad	1	2	3	4	5	6	7
Subescala negativa								
N1	Embotamiento afectivo	1	2	3	4	5	6	7
N2	Retraimiento emocional	1	2	3	4	5	6	7
N3	Contacto pobre	1	2	3	4	5	6	7
N4	Retraimiento social-pasividad/ apatía	1	2	3	4	5	6	7
N5	Dificultad en el pensamiento abstracto	1	2	3	4	5	6	7
N6	Falta de espontaneidad y fluidez en la conversación	1	2	3	4	5	6	7
N7	Pensamiento estereotipado	1	2	3	4	5	6	7
Subescala de psicopatología general								
G1	Preocupación somática	1	2	3	4	5	6	7
G2	Ansiedad	1	2	3	4	5	6	7
G3	Sentimientos de culpa	1	2	3	4	5	6	7
G4	Tensión motora	1	2	3	4	5	6	7
G5	Manerismo y postura	1	2	3	4	5	6	7
G6	Depresión	1	2	3	4	5	6	7
G7	Retardo motor	1	2	3	4	5	6	7
G8	Falta de cooperación	1	2	3	4	5	6	7
G9	Contenido inusual del pensamiento	1	2	3	4	5	6	7
G10	Desorientación	1	2	3	4	5	6	7
G11	Falta de atención	1	2	3	4	5	6	7
G12	Falta de juicio e introspección	1	2	3	4	5	6	7
G13	Trastornos de la voluntad	1	2	3	4	5	6	7
G14	Deficiente control de impulsos	1	2	3	4	5	6	7
G15	Introversión	1	2	3	4	5	6	7
G16	Activa evasión social	1	2	3	4	5	6	7
PUNTAJE TOTAL								

1: ausente 2: mínimo 3:leve 4:moderado 5:moderadamente severo 6:severo 7:extremo

APENDICE 4: ESCALAS DE IMPRESION CLINICA GLOBAL

ICG para severidad de la enfermedad

¿Qué tan enfermo considera Ud. está el paciente en estos momentos?

1. Normal
2. En el límite
3. Levemente enfermo
4. Moderadamente enfermo
5. Marcadamente enfermo
6. Severamente enfermo
7. Muy severamente enfermo

ICG para grado de mejoría

Comparando con la primera visita ¿qué tanto ha mejorado?

1. Marcada mejoría
2. Bastante mejoría
3. Mínima mejoría
4. No cambios
5. Empeoró levemente
6. Empeoró bastante
7. Empeoró marcadamente

APÉNDICE 5: ESCALA DE MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS ANORMALES (EMA)

AREAS A EVALUAR	normal	mínimo	leve	moder.	grave
MOVIMIENTOS FACIALES Y ORALES					
1.- Músc. de expresión facial: fruncir el ceño, parpadear, sonreír, hacer muecas	0	1	2	3	4
2.- Labios y zona perioral: apretar o fruncir labios, chasquearlos.	0	1	2	3	4
3.- Mandíbulas: morder, masticar, abrir la boca, apretar los dientes, mov. laterales.	0	1	2	3	4
4.- Lenguas: mov. dentro y fuera de la boca	0	1	2	3	4
MOVIMIENTOS DE LAS EXTREMIDADES					
5.- Superiores: corea, atetosis, no temblores	0	1	2	3	4
6.- Inferiores: mov. lateral de rodillas, golpeteo con pies, taconeo, contorsión de pies.	0	1	2	3	4
MOVIMIENTOS DEL TRONCO					
7.- Cuello, hombros caderas: balanceo, contorsiones, retorcimiento, giros de pelvis.	0	1	2	3	4
JUICIO GLOBAL					
8.- Gravedad de movimientos anormales	0	1	2	3	4
9.- Incapacidad debido a mov. anormales	0	1	2	3	4
10.- Conciencia del paciente sobre mov. anormales Grado de angustia:	0: no ninguna	1: si ninguna	2: si leve	3: si moder.	4: si grave
TOTAL					
ESTADO DENTAL					
Tiene problema con los dientes o dentadura postiza	Sí	No			
Utiliza habitualmente dentadura postiza	Sí	No			

APENDICE 6: ESCALA BARNES DE ACATISIA

Observar al paciente en diferentes posiciones (parado, sentado) durante dos minutos en cada posición.

1.- Objetiva

- 0 Normal, movimiento ocasional de los miembros.
- 1 Presencia de movimientos característicos de intranquilidad, presentes menos de la mitad del periodo de observación
- 2 Lo observado en 1 está presente durante por lo menos la mitad del periodo de observación.
- 3 Incapacidad para mantenerse sentado o de pie sin caminar durante todo el tiempo.

2.- Subjetivo (consciencia de su intranquilidad)

- 0 Ausente
- 1 Sensación interna de intranquilidad no específica
- 2 Es consciente de su intranquilidad e imposibilidad de controlar mov. de piernas
- 3 Consciente de intenso deseo de moverse o caminar

3.- Subjetivo: malestar relacionado con su intranquilidad

- 0 No malestar
- 1 Leve
- 2 Moderado
- 3 Severo

4.- Evaluación clínica global de la acatisia

- 0 Ausente: No consciencia de inquietud. Lo observado debe ser confirmado por descripción subjetiva, si no, clasificarlo como pseudoacatisia.
- 1 Cuestionable: tensión interna inespecífica y movimientos de intranquilidad.
- 2 Acatisia leve: Consciencia o sensación de intranquilidad interna se presentan cuando se le pide que esté de pie. La condición causa poco malestar.
- 3 Acatisia moderada: Lo anterior se acompaña de movimientos característicos de intranquilidad y ocasionan malestar.
- 4 Acatisia marcada: Experiencia subjetiva de intranquilidad se acompaña de deseo compulsivo de caminar, el paciente puede permanecer sentado por lo menos por 5 minutos. Ocasiona malestar obvio.
- 5 Acatisia severa: Manifiesta deseo de pararse y caminar todo el tiempo. Imposibilidad de permanecer quieto por pocos minutos. Intenso malestar o insomnio.

APENDICE 7: ESCALA DE EFECTOS SECUNDARIOS DE NEUROLEPTICOS²⁴

I.- EFECTOS SECUNDARIOS OBJETIVOS:

CARDIOLOGICOS:

Presión arterial en decúbito: ___/___ mmHg
 Presión arterial de pie: ___/___ mmHg
 Frecuencia cardiaca: pulsaciones/min.
 ECG: _____

DERMATOLOGICOS:

Rash cutáneo: SI NO Describir: _____

GASTROINTESTINALES:

Naúseas: _____ Vómitos: _____ Diarrea: _____
 Anorexia: _____ Peso: _____

EFECTOS NEUROLOGICOS	
A)- Escala de síntomas extrapiramidales: examen general	B)-Escala de síntomas extrapiramidales: movimientos involuntarios anormales en:
mov. expresivos automáticos: _____	lengua: _____
bradikinesia: _____	mandíbula: _____
rigidez: _____	buco-labial: _____
marcha y postura: _____	tronco: _____
tremor: _____	extremidades superiores: _____
acatisia: _____	extremidades inferiores: _____
sialorrea: _____	otros mov. involuntarios: _____
distonía aguda: _____	
distonía crónica: _____	

II.- EFECTOS SECUNDARIOS SUBJETIVOS

Efecto subjetivo	Nunca		Algo		Constantemente
Somnolencia diurna	0	1	2	3	4
Somnolencia matutina	0	1	2	3	4
Fatiga	0	1	2	3	4
Estreñimiento	0	1	2	3	4
Diarrea	0	1	2	3	4
Rigidez	0	1	2	3	4
Lentitud motora	0	1	2	3	4

Tremor	0	1	2	3	4
Espasmos musculares	0	1	2	3	4
Vértigo	0	1	2	3	4
Disminución del apetito	0	1	2	3	4
Incremento del apetito	0	1	2	3	4
Intranquilidad	0	1	2	3	4
Nerviosismo	0	1	2	3	4
Boca seca	0	1	2	3	4
Visión borrosa	0	1	2	3	4
Prurito	0	1	2	3	4
Desmayos	0	1	2	3	4
Problemas de deglución	0	1	2	3	4
Dolor de garganta/lengua	0	1	2	3	4
Molestias sexuales	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4

APENDICE 8: EFECTOS SECUNDARIOS DE RISPERIDONA²⁴

Efecto subjetivo	Nunca		Algo		Constantemente
Somnolencia diurna	0	1	2	3	4
Somnolencia matutina	0	1	2	3	4
Sedación	0	1	2	3	4
Fatiga	0	1	2	3	4
Estreñimiento	0	1	2	3	4
Diarrea	0	1	2	3	4
Rigidez	0	1	2	3	4
Lentitud motora	0	1	2	3	4
Tremor	0	1	2	3	4
Espasmos musculares	0	1	2	3	4
Vértigo	0	1	2	3	4
Disminución del apetito	0	1	2	3	4
Incremento del apetito	0	1	2	3	4
Aumento de peso	0	1	2	3	4
Intranquilidad	0	1	2	3	4

Nerviosismo	0	1	2	3	4
Boca seca	0	1	2	3	4
Visión borrosa	0	1	2	3	4
Molestias sexuales	0	1	2	3	4
Diskinesia aguda	0	1	2	3	4
Acatisia	0	1	2	3	4
Parkinsonismo	0	1	2	3	4
Diskinesia tardía	0	1	2	3	4
Galactorrea	0	1	2	3	4
Aumento de transaminasas	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4

APENDICE 9: EFECTOS SECUNDARIOS DE OLANZAPINA¹²

Efecto secundario	Nunca		Algo		Constan- temente
Somnolencia	0	1	2	3	4
Aumento de apetito	0	1	2	3	4
Aumento de peso	0	1	2	3	4
Náuseas	0	1	2	3	4
Vómitos	0	1	2	3	4
Cefaleas	0	1	2	3	4
Insomnio	0	1	2	3	4
Dificultad para la concentración	0	1	2	3	4
Taquicardia	0	1	2	3	4
Intranquilidad	0	1	2	3	4
Aumento de transaminasas	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4

APENDICE 10: EFECTOS SECUNDARIOS DE CLOZAPINA²⁴

Efecto subjetivo	Nunca		Algo		Constan- temente
Somnolencia	0	1	2	3	4
Obnubilación/delirio	0	1	2	3	4
Pérdida de equilibrio	0	1	2	3	4
Fatiga	0	1	2	3	4
Sialorrea	0	1	2	3	4
Estreñimiento	0	1	2	3	4
Fiebre	0	1	2	3	4
Taquicardia	0	1	2	3	4
Aumento de apetito	0	1	2	3	4
Náuseas	0	1	2	3	4
Vómitos	0	1	2	3	4
Dolor abdominal/calambres	0	1	2	3	4
Boca seca	0	1	2	3	4
Visión borrosa	0	1	2	3	4
Sudoración	0	1	2	3	4
Dolor de garganta	0	1	2	3	4
Tos/síntomas de resfrío	0	1	2	3	4
Blackouts	0	1	2	3	4
Fallas de memoria	0	1	2	3	4
Intranquilidad	0	1	2	3	4
Rigidez	0	1	2	3	4
Lentitud motora	0	1	2	3	4
Enuresis nocturna	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4
Otras: _____	0	1	2	3	4

APENDICE 11: POSIBLES ASOCIACIONES DE FARMACOS EN ESQUIZOFRENIA RESISTENTE A NEUROLEPTICOS²⁵

Problema clínico asociado	Fármacos que pueden utilizarse
Manía	Litio, ácido valproico
Conducta violenta o impulsividad	Litio, ácido valproico, carbamazepina, betabloqueadores
Depresión	Litio, ISRS*, alprazolam.
Depresión post-psicótica	Tricíclicos o posible ISRS
Síntomas negativos residuales	Fluoxetina u otro ISRS*, alprazolam,
Síntomas obsesivo-compulsivos	ISRS, clomipramina
Trastornos de ansiedad	Alprazolam u otra benzodiazepina
Abuso crónico de aluconógenos	Carbamazepina
Epilepsia del lóbulo temporal	Carbamazepina
Síntomas positivos residuales	Litio, anticonvulsivantes.

Tomado y modificado de ZARATE, C & OSSER, D Psychopharmacology of Psychosis Expert System Flowcharts. The Harvard Psychopharmacology Expert System Project; Symposium at the Annual Meeting of APA; Toronto, Canadá, 1998.

* Fluoxetina y otros ISRS: pueden empeorar hostilidad o incrementar síntomas extrapiramidales, incluyendo acatisia.

APENDICE 12: PAUTAS PARA EL EMPLEO DE ECT EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

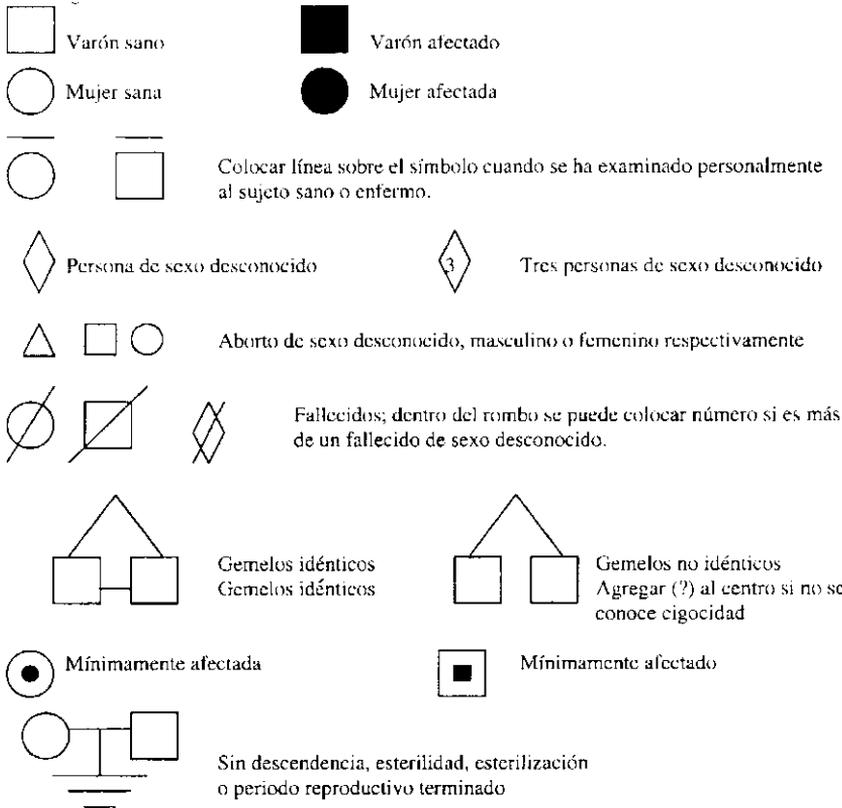
Efectividad clínica (en orden descendente)	Episodio maniaco, catatonía, trastorno bipolar, depresión mayor, trastorno esquizoafectivo, síndrome neuroléptico maligno, esquizofrenia, depresión psicótica, otros.
Efectos adversos	Convulsiones prolongadas (+ de 180 seg.); cuadros convulsivos post-electroshock, cefalea, compromiso de memoria, síntomas maníacos, desinhibición, enrojecimiento hemifacial, confusión, agitación, vómitos, compromiso cognoscitivo transitorio. Otros menos frecuentes: fractura de vértebras, agitación severa, confusión marcada y síndrome neuroléptico maligno (en un caso con uso de neuroléptico antes y después de la ECT).
Precauciones	Usarlo como último recurso luego que otros tratamientos han fallado. Dos psiquiatras experimentados y que no hayan participado en el tratamiento de niños deben opinar a favor del procedimiento. No usar con medicación concomitante. Determinar umbral convulsivo y monitorizar con EEG. Realizar evaluaciones psicométricas antes y después. Consentimiento informado.

APENDICE 13 : INDICACIONES PARA CONFECCIONAR ARBOL GENEALÓGICO

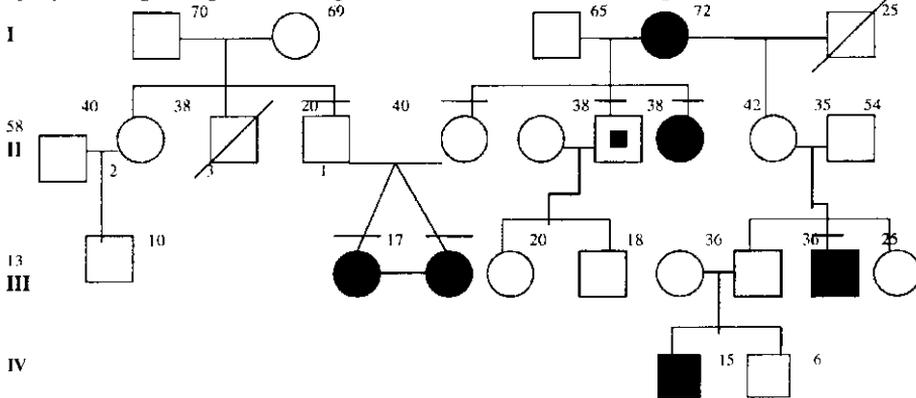
Al lado superior derecho del símbolo colocar la edad actual o edad de fallecimiento; y el nombre en la parte inferior.

Cuando se requiera especificar el orden de nacimiento al lado inferior izquierdo del símbolo.

Usar la siguiente clave:



Ejemplo: árbol genealógico de cuatro generaciones. Pacientes identificadas: gemelas de 17 años.



Abuelos paternos y maternos vivos; abuela materna afectada (no evaluada), tuvo dos matrimonios. Padres sanos: una tía materna con el mismo trastorno (fue evaluada por investigador); un tío materno con síntomas de la enfermedad y con funcionamiento global adecuado (ha sido evaluado). Primo materno de 25 años (evaluado) y sobrino de 15 años (no evaluado) afectados. Tío paterno fallecido a los 20 años.

GLOSARIO

1. Antipsicótico atípico: aquellos antipsicóticos con efectividad clínica de amplio espectro (síntomas positivos y negativos), con un perfil diferente de efectos secundarios, no eleva los niveles de prolactina y posee una actividad a nivel de múltiples receptores. Según MELTZER, la capacidad atípica de un compuesto antipsicótico se mide en base al antagonismo de receptores 5-HT y D2; entre más grande es esta relación, mayores la capacidad atípica del compuesto.
2. Antipsicótico típico o clásico: aquel que mejora los síntomas psicóticos (principalmente positivos) por su acción predominante sobre los receptores D2, con alta incidencia de efectos extrapiramidales y aumento de los niveles plasmáticos de prolactina. Tienen efectos neurolépticos.
3. Esquizofrenia refractaria en el adulto: si falla en responder a esquemas de tratamiento por lo menos tres antipsicóticos típicos, pertenecientes a dos grupos farmacológicos diferentes, a dosis suficientes (equivalentes a 500-1000 mg/día de clorpromazina) y por un tiempo no menor de 6 semanas.
4. Intolerancia: cuando se presenta acatisia o parkinsonismo severo con dosis bajas de antipsicóticos típicos de baja potencia.
5. Síntomas negativos : aplanamiento afectivo, alogia, abulia, apatía, anhedonia-asociabilidad, inatención²⁷.
6. Síntomas positivos : alucinaciones, delusiones, conducta extravagante, trastornos formales del pensamiento²⁷.

APENDICE 14: ESCALA DE FUNCIONAMIENTO GLOBAL EN LOS NIÑOS

Utilice niveles intermediarios (ejm., 35,58,62). Promedie el funcionamiento real haciendo caso omiso del tratamiento o diagnóstico. Los ejemplos dados de comportamiento son sólo ilustrativos y no se requieren para un promedio particular.

100-91 funcionamiento superior en todas las áreas (en la casa, en la escuela, con los pares); está involucrado en una gran variedad de actividades y tiene muchos intereses (ej. hobbies o participa en actividades extracurriculares, o pertenece a un grupo organizado como Scouts, etc.); querido, confi-

dente; las preocupaciones de todos los días no se le escapan de las manos; le va bien en la escuela; ningún síntoma.

90-81 Buen funcionamiento en todas las áreas; seguro en la familia, en la escuela y con los pares; podría tener dificultades pasajeras y las preocupaciones de todos los días que a veces se le escapan de las manos (ej., ansiedad leve asociada con un examen importante, estallidos ocasionales con los hermanos, padres o pares).

- 80-71 No más que un leve empeoramiento en el funcionamiento en la casa, en la escuela o con los pares; podría estar presente algún problema de comportamiento o angustia emocional en respuesta a puntos clave en su vida (ej.: separaciones de los padres, muertes, nacimiento de un hermano), pero éstos son cortos y su interferencia con el funcionamiento es pasajera; estos niños sólo causan problemas mínimos a otros y no son considerados como desafiantes por aquellos que los conocen.
- 70-61 Alguna dificultad en un área simple, pero generalmente funcionan bastante bien (ej., actos antisociales esporádicos o aislados, como faltar a la escuela ocasionalmente o un pequeño robo, tiene dificultades menores con el trabajo de la escuela; su estado de ánimo cambia en duraciones breves; tiene temores o ansiedades que solo llevan a una anulación del comportamiento muy grande; algunas dudas); tiene algunas relaciones interpersonales importantes; la mayoría de la gente que no lo conoce bien lo consideraría desafiante pero los que sí lo conocen podrían expresar lástima.
- 60-51 Funcionamiento variable con dificultades esporádicas o síntomas en muchas pero no en todas las áreas sociales; los problemas podrían ser aparentes para aquellos que lo ven en un lugar o tiempo no funcional pero no para aquellos que lo ven en otros lugares.
- 50-41 Grado moderado de interferencia en el funcionamiento en la mayoría de las áreas sociales o empeoramiento grave o funcionamiento en un área, como podría resultar de, por ejm.: preocupaciones suicidas, rehusar a ir a la escuela y otras formas de ansiedad, rituales obsesivos, síntomas de conversión mayores, ataques frecuentes de ansiedad, habilidades sociales pobres o inapropiadas, episodios frecuentes de agresividad u otros comportamientos antisociales con alguna preservación de las relaciones sociales más importantes.
- 40-31 Empeoramiento mayor en el funcionamiento en muchas áreas e incapacidad para funcionar en una de esas áreas, lo cual trae problemas en la casa, en la escuela, con los pares, y a lo largo, con la sociedad, ej.: agresión persistente sin instigación clara; retraimiento marcado y comportamiento aislado debido tanto a los cambios de temperamento como a los trastornos de pensamiento, tentativas suicidas con claro intento letal; estos niños requerirían una escolaridad especial y/u hospitalización o retiro de la escuela (pero éste no es un criterio suficiente para la inclusión en esta categoría).
- 30-21 Incapaz de funcionar en casi todas las áreas, ej.: permanecer en casa, en guarida, en casi todo el día sin tomar parte en las actividades sociales o con empeoramiento grave al ver la realidad o en la comunicación (ej., a veces incoherente o inapropiado).
- 20-11 Necesita supervisión considerable para prevenir que hiera a otros y a sí mismo (ej., frecuentemente vio-

lento, tentativas repetidas de suicidio) o para mantener la higiene personal o un empeoramiento muy grande en todas las formas de comunicación, ej., anomalías graves en comunicación verbal y gestual, marcado alojamiento social, estupor, etc.

10-1 Necesita supervisión constante (24 hrs. de cuidado) debido a un comportamiento gravemente agresivo y destructivo para con su persona o empeoramiento muy grave en las pruebas de realidad, comunicación, cognición, afecto o higiene personal.

DETERMINACION DE LA ESCALA DE FUNCIONAMIENTO GLOBAL EN NIÑOS
(Utilice la escala promedio de la página previa)

ESCALA DE FUNCIONAMIENTO GLOBAL EN LOS NIÑOS

PERIODO	FECHA	PUNTAJE
Durante el año pasado, funcionamiento más alto		
Funcionamiento del episodio pasado más grave		
Actual : Durante las últimas dos semanas.		
6 meses de seguimiento		
12 meses de seguimiento		
18 meses de seguimiento		
24 meses de seguimiento		