



Título: Uso del Metilfenidato en niños y adolescentes en el Trastorno de Deficit de Atención e hiperactividad.

Autora: Lic. Marilay Navarro Marin.

LA HABANA 2020



INTRODUCCION

- En 1902 se describe por de niños con actividad motora excesiva y pobre control de impulsos, recibiendo diferentes denominaciones nosológicas.
 - El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad o TDAH (en inglés Attention Deficit Hiperactivity Disorder o ADHD) es un trastorno de origen neurobiológico que se caracteriza por un desarrollo inapropiado del nivel de atención, con o sin hiperactividad y/o impulsividad, presente antes de los 7 años y que produce un deterioro clínicamente significativo en dos o más áreas o aspectos de la vida del niño.
- El TDAH es una alteración neurológica, de inicio infantil.
 - Es un cuadro ya notable a partir de los 3 primeros años de vida.
 - Su curso es crónico.
 - El TDAH puede afectar al equilibrio emocional y a los procesos cognitivos.
 - Síntomas más frecuentes. Intranquilidad marcada
 - No prestar suficiente atención a los detalles, cometer errores en la tarea escolar

INTRODUCCIÓN

- .Dificultad para mantener la atención en tareas o actividades de juego, parecer no escuchar cuando se les habla
- No siguen las instrucciones , se distraen con estímulos externos insignificantes.
- No aceptan los límites y actúan y hablan sin pensar.
- En 1937 se inicia el tratamiento farmacológico de esta entidad con el uso de la bencedrina (mezcla racémica de dextro y levo-anfetaminas); más tarde se probaron otras anfetaminas como el metilfenidato, droga ampliamente utilizada hasta la actualidad.

METILFENIDATO

El metilfenidato está aprobado para el tratamiento de los pacientes con TDAH y narcolepsia. El tratamiento farmacológico de los niños y adolescentes con TDAH tiene un efecto beneficioso sobre los síntomas graves de hiperactividad, impulsividad y falta de atención. La dosis varía significativamente entre los niños. Por lo tanto, es importante que la dosis de metilfenidato aumente gradualmente



El metilfenidato

El aumento gradual hasta un nivel óptimo que maximice los efectos beneficiosos terapéuticos a la vez que produzca eventos adversos mínimos, proporcionando pausa sin medicación durante el tratamiento con metilfenidato, para reevaluar los efectos del tratamiento sobre los síntomas.

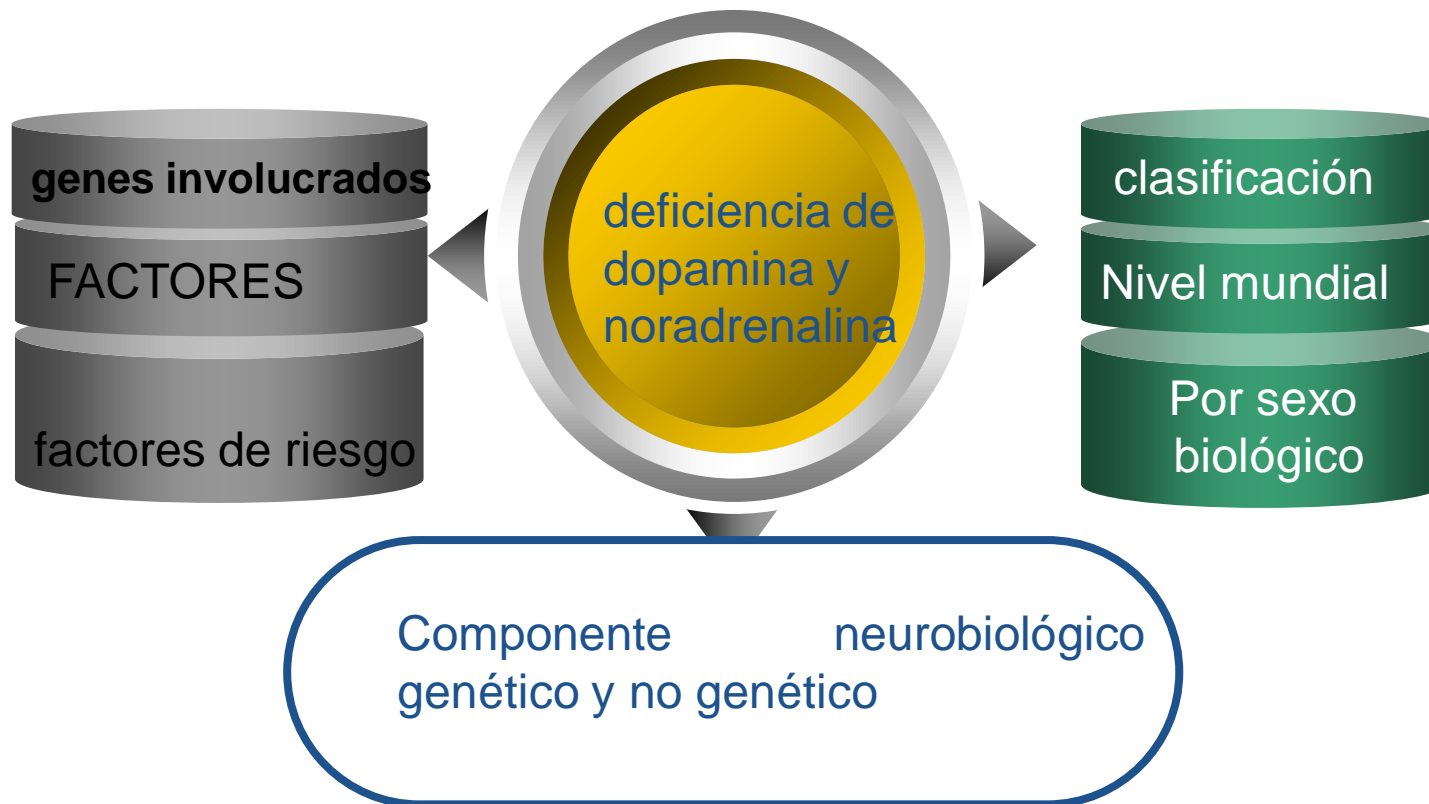
OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la utilización del metilfenidato en el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en niños y adolescentes en el Centro Comunitario Salud Mental del Municipio Playa, durante el año 2018

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar sociodemográfica y clínicamente a los pacientes con indicación de metilfenidato en el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en niños y adolescentes en el Centro Comunitario Salud del Municipio Playa, durante el año 2018.
2. Determinar los problemas en la prescripción del metilfenidato en los pacientes inscritos por diagnóstico de trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en niños y adolescentes en el Centro Comunitario Salud.
3. Valorar la utilización del metilfenidato en el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en niños y adolescentes en el centro objeto de estudio.

Fisiopatología y Etiopatogenia TDAH



Fisiopatología

- ❖ Desde el punto de vista de la neurotransmisión, el TDAH es un trastorno caracterizado por la deficiencia de dopamina y noradrenalina.²⁰
- ❖ Los genes involucrados son el Transportador de Dopamina, DAT (Cromosoma 5), el receptor de la Dopamina, DRD4 (Cromosoma 11), así como el DRD5, el 5HT1B, el 5HTT y el SNAP-25

Etiopatogenia del TDAH

- ❖ **La etiopatogenia del TDAH implica la interrelación de múltiples factores genéticos y ambientales. El TDAH se considera un trastorno heterogéneo con diferentes subtipos resultado de distintas combinaciones de los factores de riesgo que actúan al mismo tiempo. Se postula que el origen del TDAH está en una disfunción de la corteza prefrontal y de sus conexiones frontoestriadas**

. Principales factores de riesgo en el TDAH

- Componente neurobiológico genético

Existe evidencia científica de la importancia de los aspectos genéticos en el TDAH. En 20 estudios realizados en gemelos, se ha comprobado que la heredabilidad del TDAH es del 76 %

-Componente neurobiológico no genético

La presencia de factores neurobiológicos no genéticos en el TDAH ha sido referida en distintos estudios: prematuridad, encefalopatía hipóxico-isquémica y bajo peso al nacimiento, consumo de tabaco y alcohol durante la gestación. El consumo de otras sustancias como la heroína y la cocaína durante el embarazo se ha relacionado con el TDAH.

-Componente no neurobiológico

Los problemas en la relación familiar son más frecuentes en familias de niños con TDAH

. Clasificación de los Trastorno TDAH

La mayor parte de los individuos tienen síntomas tanto de desatención, como de hiperactividad impulsividad, en algunos predomina algunos de estos patrones.

- ❖ **Subtipo con predominio inatento (sólo hay falta de atención) o Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Entre el 20-30 % de los casos.**
- ❖ **Subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo o Trastorno Negativista Desafiante (TND) (sólo hay hiperactividad e impulsividad) del 10-15 %.**
- ❖ **Subtipo combinado o Trastorno Disocial (TD) (están presentes los 3 tipos de síntomas). Del 50-75 % de los casos.**

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad o TDAH



Epidemiología del TDAH

El TDAH es un trastorno relativamente común. Es difícil conocer la prevalencia exacta del trastorno, ya que influyen varios factores, como el tipo de clasificación utilizada, los métodos de evaluación diagnóstica empleados, la fuente de información (padres, maestros, cuidadores), el tipo de muestra y las características socioculturales de la población, el rango varía del 2 al 18 %.

Estudio epidemiológicos recientes han reportado una prevalencia a nivel mundial de 8 % a 12 % en niños y adolescentes y de 1,2 % a 7,3 % en adultos.⁴⁹

En la actualidad se conoce que de cada 100 niños en edad escolar, entre 3 a 5 presentan TDAH, mientras que en la adolescencia se reportan diferencias por sexo, ya que de 100 hombres adolescentes de 1 a 6 lo presentan, y de 100 mujeres adolescentes de 1 a 2 lo presentan. Es más frecuente en los hombres que en las mujeres, con diferencias que van de 3 a 5 hombres por una mujer.

Los TDAH en Cuba

El trastorno es frecuente y puede aparecer en el 3 % de los niños y es entre 6 y 9 veces más común en niños que en niñas, así es más usual entre los niños de primer y segundo grado que en la población general. En la mayoría de los casos no puede determinarse una causa específica; pero se cree que este trastorno es más frecuente entre los familiares de primer grado de los niños afectados, que en la población general

Diagnóstico del TDAH

El proceso de evaluación diagnóstica debe ser exhaustivo, con enfoque a la potencialidad, personalizado, contextualizado, sistémico, con visión evolutiva y que considere la respuesta al tratamiento, lo cual se refleja en los ejes, en correspondencia con los síntomas nucleares predominantes.

Tratamientos del TDAH

- El tratamiento del TDAH comienza en la educación del individuo y su entorno sobre la naturaleza neurobiológica del TDAH y la desestigmatización del diagnóstico.**
- El tratamiento farmacológico se basa en agentes que afectan la neurotransmisión dopaminérgica y noradrenérgica, tales como psicoestimulantes, antidepresivos y antihipertensivos**
- El tratamiento debe tener objetivos medibles de la efectividad del tratamiento Los objetivos pueden incluir aumento cuantificado en logros académicos, conducta prosocial y disminución de conductas disruptivas en la clase**
- La APP en su reciente guía práctica de manejo del TDAH, recomienda el uso de psicoestimulantes como tratamiento de primera línea en adolescentes con TDAH, dado que los beneficios de la terapia farmacológica sobrepasan los efectos adversos. Aproximadamente el 70% de los niños responden a un psicoestimulante usado en dosis óptima y sistemática, observándose los efectos positivos a nivel académico, en las relaciones sociales y en cambios en la autoestima.**

El metilfenidato

El metilfenidato es un psicoestimulante de acción preferente sobre la vía dopaminérgica. Su acción consiste en incrementar los niveles de dopamina en el cerebro a través de la inhibición de la recaptación de los transportadores consiguiendo mejorar la atención y el control inhibitoria del impulso, implementándose la función ejecutiva, los resultados académicos y la conducta. El metilfenidato posee similitudes estructurales a la anfetamina, pero su efecto no es el mismo. Su biodisponibilidad sistémica es del 30 % y la semivida de 3 horas. Se excreta principalmente en la orina. ^{64,65}

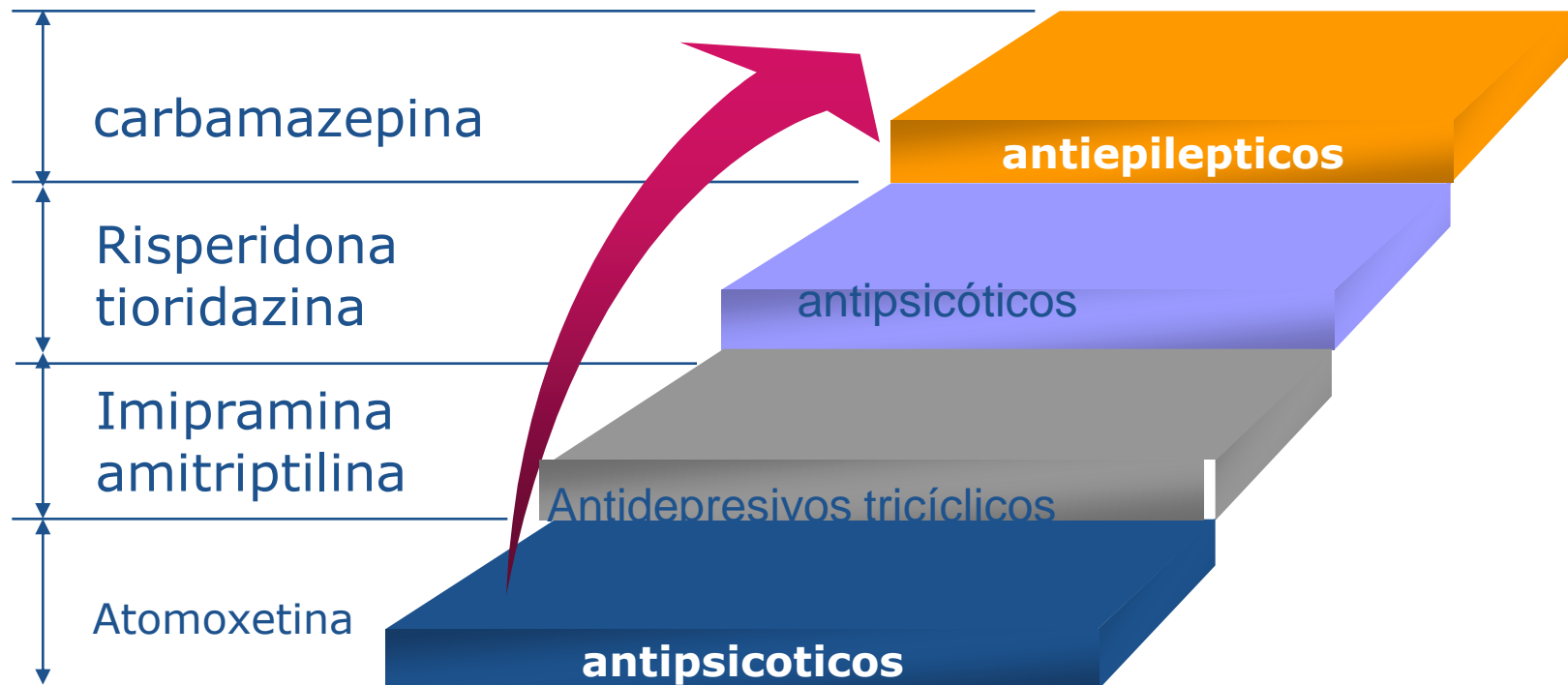
En Cuba se comercializa como tabletas de liberación inmediata de 10 mg

Clasificación de algunos medicamentos utilizados en las TDA

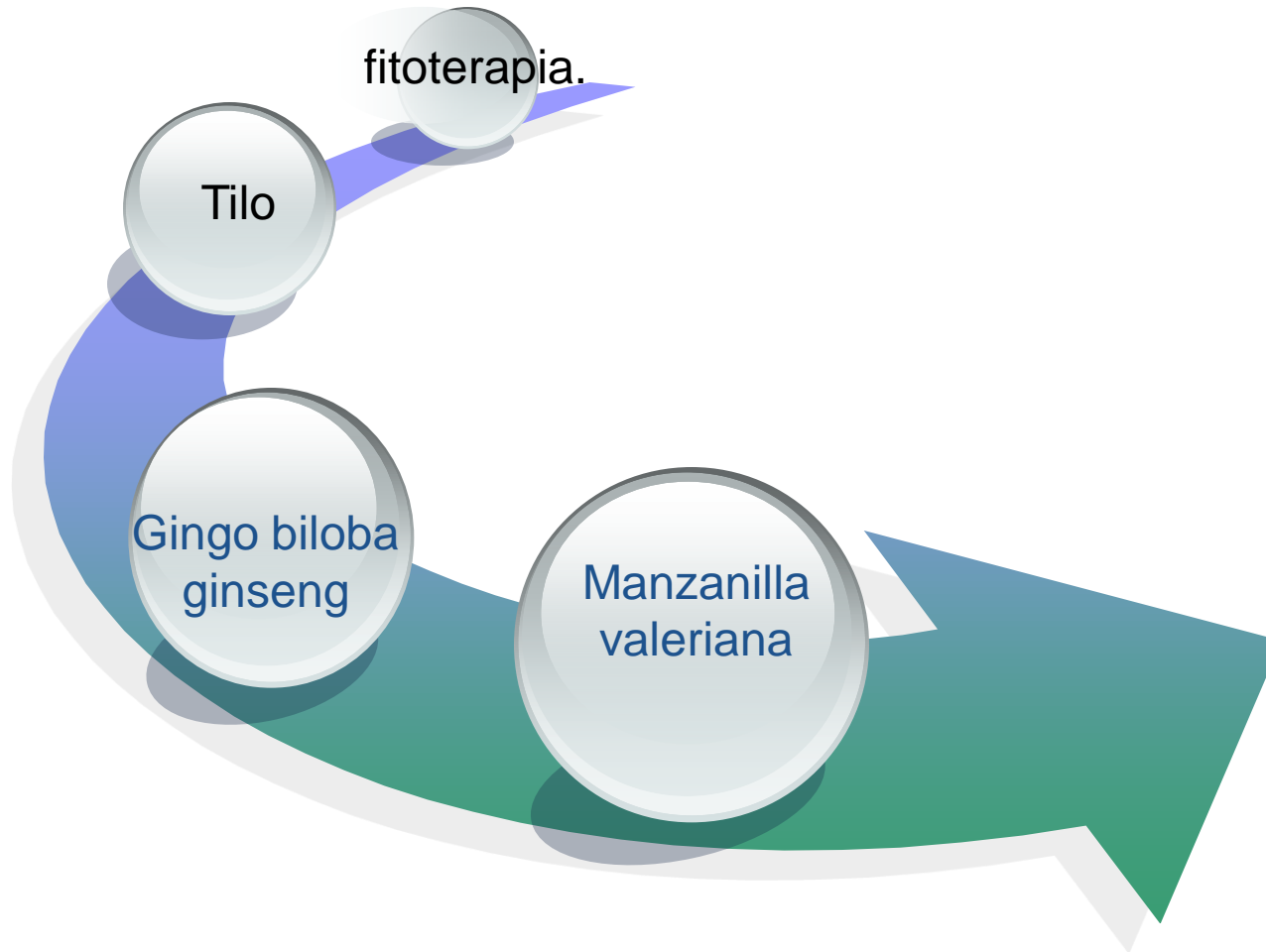
- ❖ **Fármacos que actúan sobre las vías noradrenérgicas**
- ❖ **Los antidepresivos tricíclicos**
- ❖ **Los antidepresivos no tricíclicos**
- ❖ **Los antihipertensivos alfa adrenérgicos**
- ❖ **Los antiepilépticos**
- ❖ **Terapias naturales**

Fármacos que actúan sobre las vías noradrenérgicas

•



TERAPIAS NATURALES



MATERIALES Y METODOS

ESTUDIO

```
graph TD; ESTUDIO[ESTUDIO] --> CRITERIOS[CRITERIOS]; ESTUDIO --> UNIVERSO[UNIVERSO Y MUESTRA]; CRITERIOS --> INCLUSION[INCLUSIÓN]; CRITERIOS --> EXCLUSION[EXCLUSIÓN]; UNIVERSO --> METODOS[MÉTODOS]; UNIVERSO --> CRITERIOS2[CRITERIOS];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a grey box labeled 'ESTUDIO'. Two arrows point down from 'ESTUDIO' to a green box labeled 'CRITERIOS' on the left and a blue box labeled 'UNIVERSO Y MUESTRA' on the right. From 'CRITERIOS', two arrows point down to two green boxes: 'INCLUSIÓN' on the left and 'EXCLUSIÓN' on the right. From 'UNIVERSO Y MUESTRA', two arrows point down to two blue boxes: 'MÉTODOS' on the left and 'CRITERIOS' on the right.

CRITERIOS

INCLUSIÓN

EXCLUSIÓN

**UNIVERSO
Y MUESTRA**

MÉTODOS

CRITERIOS

Materiales y métodos

- ❖ **Quedó constituida por la revisión de las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio**

▪ Universo

Historias clínicas de todos los pacientes, niños y adolescentes, que asistieron a la consulta de Trastornos del aprendizaje, durante el año 2018,

2018

Se excluyeron aquellas historias clínicas incompletas o con ilegibilidad del contenido.

Muestra

Historias clínicas de los pacientes, niños y adolescentes, que se le confirmó el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad y se les indica en su terapéutica el metilfenidato 10 mg tabletas

Clasificación del Estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo que clasifica como un estudio de prescripción-indicación, mediante la revisión de las Historias Clínicas de los pacientes con diagnóstico de trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad que acudieron a la consulta de Trastornos del aprendizaje, durante el período comprendido entre enero a diciembre el año 2018, a los cuales se les ratificó el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con o sin hiperactividad

Metodología de Trabajo

Para llevar a cabo el estudio se realizó la revisión de las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio, de donde se obtuvieron los datos necesarios para cumplir con los objetivos trazados. Se intercambió con el personal médico y de enfermería de la consulta para completar la información requerida sobre el desarrollo de los pacientes objeto de estudio

Definición operacional de las variables

❖ **Variables sociodemográfica Género: Sexo: Femenino, Masculino**

Grupo de edades: 0 a 5, 6 a 10, 11 a 14, 15 a 18 años

Parámetros del crecimiento: peso en kg y talla en cm al iniciar el tratamiento con metilfenidato y al finalizar el estudio

Grado escolar: Primaria, Secundaria, Técnico Medio, Obrero calificado, Preuniversitario

Historia Social Psiquiátrica: madre o padre alcohólicos, fallecido, reclusos o fuera del país, padres divorciados, No refieren (NR).

Tipo de parto: Normal, Cesárea, Instrumentado, Pretérmino

Definición operacional de las variables

❖ Variables clínicas

Evolución por cuestionario diagnóstico: Si, No, No refiere (NR), cuál.

Tipo de diagnóstico: TDA con hiperactividad, TDA sin hiperactividad

Manifestaciones clínicas al iniciar el tratamiento con metilfenidato: hiperactividad, impulsividad, desatención.⁵³

Peso (kg) y Talla (cm): al inicio, y cada tres meses: cambios Si, No

Función cardiovascular (tensión arterial y frecuencia cardíaca: al inicio, y cada tres meses: cambios Si, No

Evolución clínica: al inicio de tratamiento (tiempo cero) y al final de estudio:

Para determinar los problemas en la prescripción del metilfenidato

Dosis diaria indicada de metilfenidato: 15, 20, 30 mg

Horarios de administración: Desayuno, Almuerzo, Comida

Días de tratamiento semanal: lunes a viernes; los siete días de la semana

Otros medicamentos indicados: carbamazepina, tioridazina, risperidona, tilo extracto fluido, NR

Interacciones medicamentosas

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

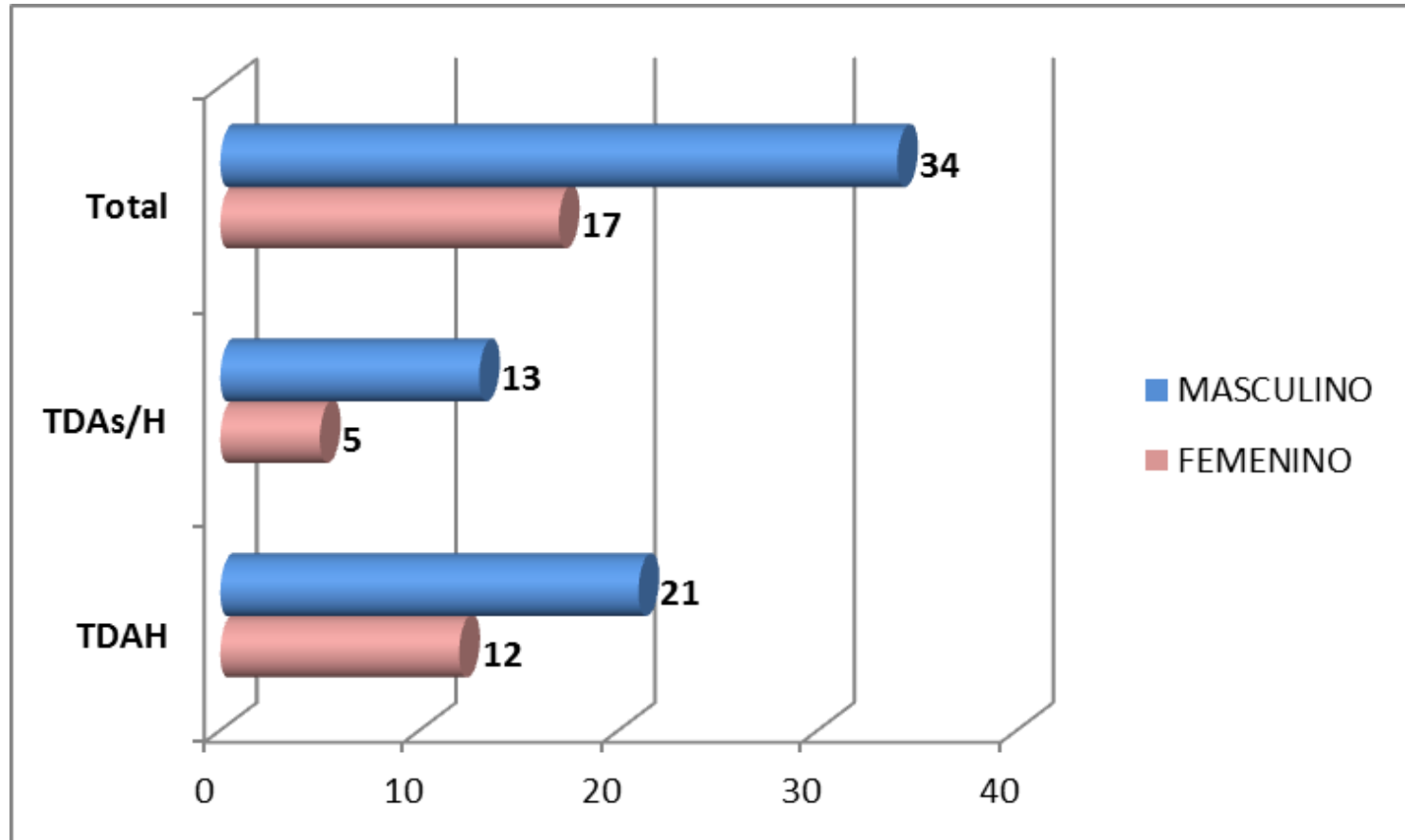
Caracterización de la muestra

Características sociodemográficas de la muestra estudiada

Se revisaron 63 historias clínicas, de ellas se seleccionaron las 51 historias que contenían la información requerida para la investigación.

En ninguna de las historias clínicas de los pacientes estudiados se refiere la aplicación de algún cuestionario para el diagnóstico, pero se incluyen los comentarios sobre las entrevistas realizadas a los padres, maestros y los pacientes incluidos, y los criterios expresados por la sicóloga que aplicó los test para el diagnóstico. Todos los pacientes presentaron los síntomas descritos en los dominios inatención-hiperactividad/impulsividad, lo que permitió realizar el diagnóstico de TDAH.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



En la figura 1 se representa la composición de la muestra atendiendo al sexo de los pacientes estudiados con un predominio del sexo masculino en ambos tipos de TDA

Tabla II. Grupo de edades de los pacientes con TDA e indicación de metilfenidato

Grupo de edades (años)	TDAH	TDAsH	# pacientes
6 a 10	13	8	21
11 a 14	9	6	15
15-18	11	4	15
Total	33	18	51

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla II se incluyen los grupos de edades de los 51 pacientes con TDA estudiados, de ellos 36 clasifican con las edades comprendidas como pediátricas.

Estos resultados coinciden con autores como Lorenzo González y colaboradores, Almaguer Brito y colaboradores que plantean en su trabajo que el mayor número de pacientes que presentó TDAH y consumo de metilfenidato estaban comprendidos entre 5 y 13 años de edad

- ❖ **Leyenda: TDAH: trastorno del déficit de atención con hiperactividad;**
- ❖ **TDAs/H: trastorno del déficit de atención sin hiperactividad**

Tabla III. Grado escolar donde se encuentran los pacientes con TDAH y TDAs/H e indicación de metilfenidato

Grado escolar	TDAH	TDAs/H	Total de pacientes
Primaria	25	3	28
Secundaria	2	5	7
Técnico Medio	1	2	3
Obrero calificado	0	2	2
Preuniversitario	5	1	6
Total	33	18	51

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- ❖ **Es la enseñanza primaria la que aparecen más pacientes y en la preuniversitaria aparecen más estudiantes con TDAH que TDAsH, mientras que ocurre lo contrario en las enseñanzas secundarias, técnico medio y obrero calificado, coincidiendo con los estudios realizados por autores como Lorenzo González y colaboradores**

Tabla IV. Representación del tipo de enseñanza especial u obrero calificado según edad, grado escolar que presentan los pacientes con TDAH y TDAs/H a los que se le indico de metilfenidato en el estudio

Tipo de enseñanza especial	Grado escolar	Edad (años)	TDAH	TDAs/H
Escuela de conducta	4to	9	x	
	6to	11		x
		12	x	
Obrero calificado	9no	15		x
		16		x

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- ❖ **Muchos niños pueden tener dificultades en la escuela con respecto a algunos temas o habilidades. Tener un trastorno del aprendizaje significa que un niño tiene una dificultad en una o más áreas del aprendizaje, aun cuando su motivación o inteligencia en general no estén afectadas.**
- ❖ **Los niños con trastornos de aprendizaje pueden sentirse frustrados por no poder dominar un tema a pesar de su esfuerzo, y pueden comportarse mal, sentirse desamparados o abstraerse, presentan trastornos conductuales o emocionales, como el TDA o la ansiedad**

Historia psicofamiliar de los padres de los niños con TDA

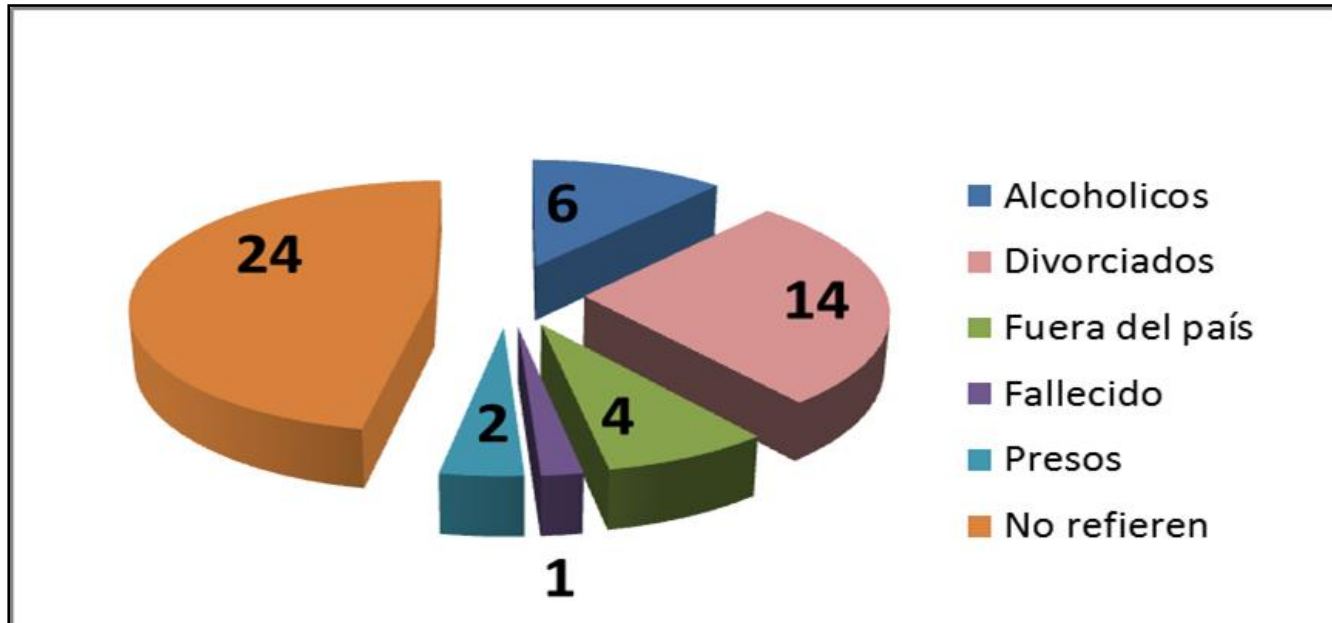


Fig. 2. Historia psicofamiliar de los padres de los niños con TDA

RESLADOS Y DISCSIÓN

En la figura 2 se muestra la historia psicofamiliar de los padres de los niños con TDA. De ellos 27 pacientes presentan familias disfuncionales, siendo los padres divorciados y los alcohólicos los que predominan

Estos resultados reafirman que el entorno familiar es importante en la aparición de esta entidad nosológica, ya que la pérdida del equilibrio familiar y otros factores inductores de la ansiedad contribuyen a la aparición o a la persistencia de TDAH-TDAs/H.

La bibliografía consultada plantea que existencia de familiares alcohólicos y antisociales constituyen un factor de riesgo para la aparición de TDA.

Tabla V. Forma de nacimiento de todos los pacientes seleccionados en este estudio

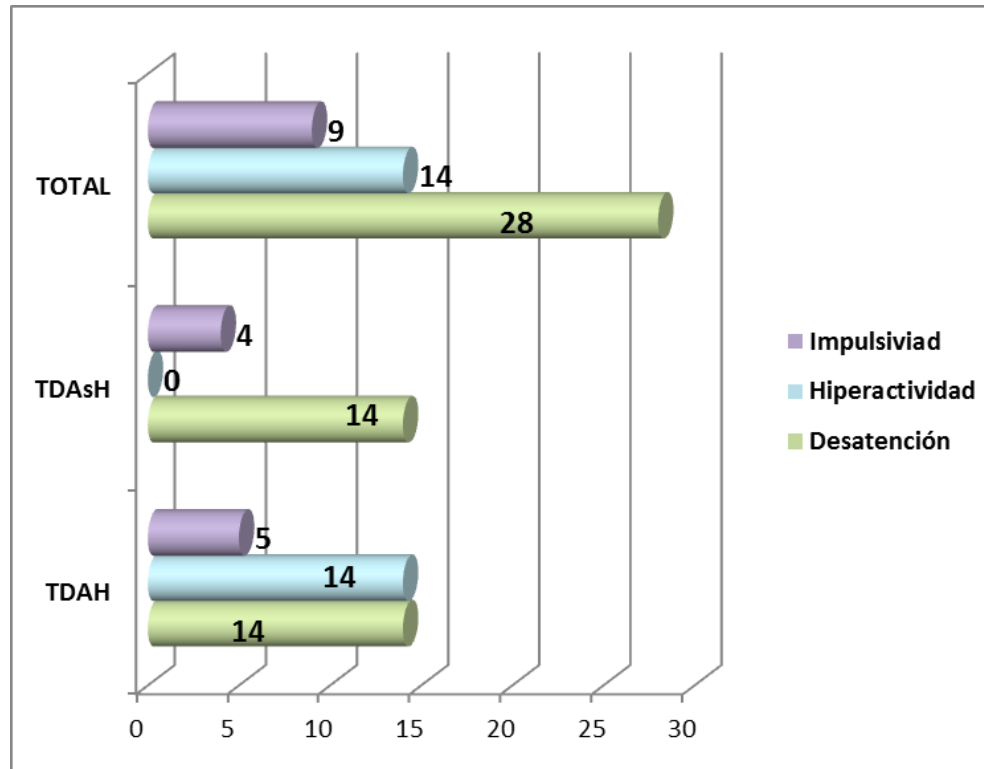
TIPO DE PARTO	TDAH	TDAs/H	Total	%
Normal	16	10	26	51,0
Cesárea	9	1	10	19,6
Instrumentado	4	1	5	9.8
Pretérmino	4	6	10	19,6
TOTAL	33	18	51	100,0

RESLADOS Y DISC

La tabla V hace referencia a la forma de nacimiento de todos los pacientes seleccionados en este estudio. En diez de ellos se refiere un nacimiento pretérmino, factor predisponente para la aparición de esta enfermedad,34 lo que coincide con los resultados publicados por otros autores.78,80,82

El sufrimiento fetal con lesión hipóxica durante el desarrollo fetal conduce a importantes lesiones cerebrales estructurales y funcionales en la descendencia. La hipoxia prenatal y la isquemia especialmente la asfixia al nacer, el síndrome de dificultad respiratoria neonatal y la preeclampsia, puede dar lugar a problemas funcionales y se asocian con un riesgo de un 16 % de desarrollar TDAH. 87,88,91

RESULTADOS - DISCUSION

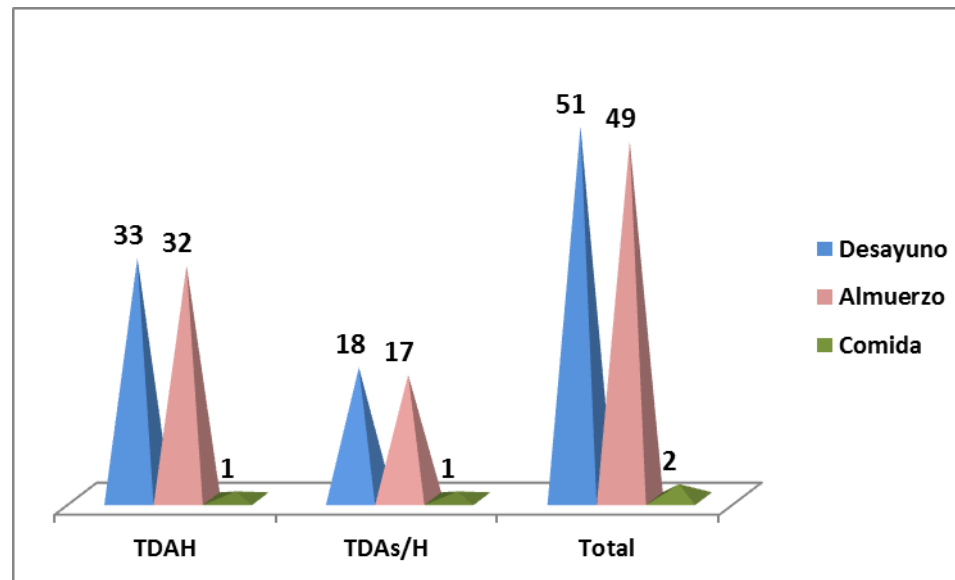


- ❖ **Fig. 3. Manifestaciones clínicas que presentan los pacientes al iniciar el tratamiento con metilfenidato, según criterios diagnósticos de TDA.**

RESLADOS YDISC

La desatención que presentan los 28 pacientes se manifiesta como que no escuchan cuando se les habla, se distraen fácilmente por estímulos irrelevantes, no prestan atención a los detalles incurriendo en errores por descuido, extravían objetos necesarios, se distraen con estímulos insignificantes y tienen dificultad para organizar actividades y tareas y gran dificultad en el aprendizaje escolar.

RESULTADOS - DISCUSION



❖ **Fig. 4. Horarios de administración del metilfenidato.**

RESULTADOS - DISCUSION

- ❖ **En la muestra estudiada la administración se realiza según lo establece la literatura consultada (de una hasta tres tomas al día); sin embargo, no se evidencia que se le oriente al paciente o familiar que esta debe ser antes del desayuno, el almuerzo y la comida y en este último caso antes de las 6 pm^{64,65} o 5 pm, ⁸⁸ para evitar el insomnio que se describe como una reacción adversa del metilfenidato.^{64,65}**

Tabla VII. Otros medicamentos indicados por afecciones en el tratamiento del TDA en los pacientes estudiados

Medicamento indicado	TDAH	TDAs/H	Total	%
Carbamazepina 200 mg tab	2	3	5	9,8
Tioridazina 25 mg	1	1	2	3,9
Risperidona 3 mg tab	1	0	1	1,9
Extracto fluido de tilo	8	3	11	21,6
Subtotal	12	7	19	37,3
No refieren	21	11	32	62,7
Total	33	18	51	100,0

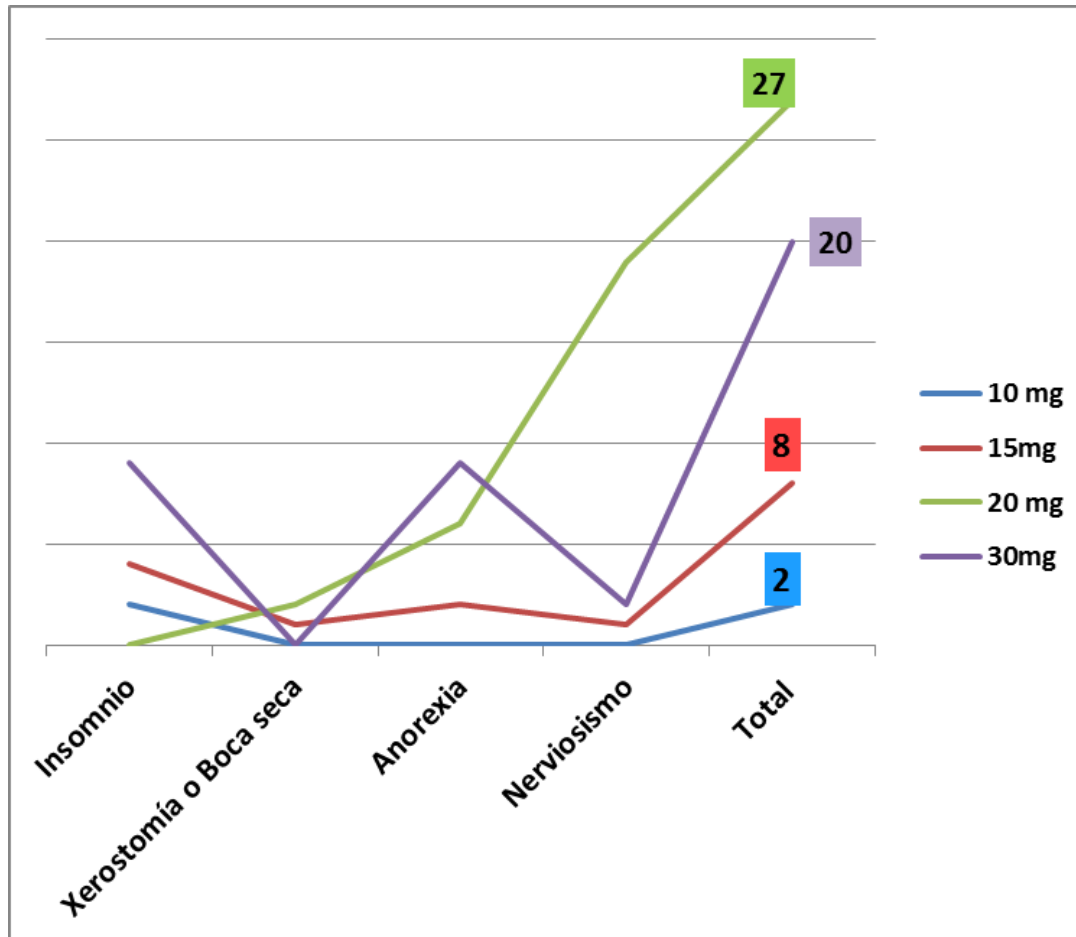


Fig. 5. Reacciones adversas reportadas en 26 pacientes, según dosis administrada de metilfenidato.

Tabla VIII. Reacciones adversas reportadas según tipo de TDA

RAM	TDAH	TDA_s/H	total
Insomnio	10	5	15
Xerostomía o boca seca	2	1	3
Anorexia	13	4	17
Nerviosismo	14	8	22
total RAM (en 26 pacientes)	39	18	57
NR (25 pacientes)	17	9	25

RESULTADOS - DISCUSION

En ocho pacientes se presentaron dos RAM, cuatro con insomnio y nerviosismo en las TDAs/H y cuatro con insomnio y anorexia en la TDAH.

La literatura plantea que ante la aparición de síntomas tales como la anorexia, entre otros efectos, se debe suspenderse la medicación,^{65,88} sin embargo no se consideró esta precaución descrita en los pacientes que presentan la RAM.

Tabla IX. Interacciones medicamentosas vinculadas con el metilfenidato, según tipo de TDA y la clasificación en beneficiosa o perjudicial presente en los pacientes estudiados.

Medicamento que interactúa con metilfenidato	# de pacientes			Tipo de IM
	TDAH	TDA/H	Total	
Risperidona 3 Mg Tab	1	0	1	B
Tioridazina 25 Mg Tab	1	1	2	B
Carbamazepina 200 Mg Tab	2	3	5	P
Total	4	4	8	

Tabla X. Evaluación del tratamiento con metilfenidato al inicio y al cierre del estudio.

Evaluación de la respuesta al tratamiento	TDA	
	T=0	T=1
Bueno	1	29
Regular	13	20
Mal	37	2
Total	51 (p=0,0000)	

Leyenda: TDA: trastorno del déficit de atención; T=0 inicio del tratamiento; T=1 fin del estudio

- Mal: no respuesta a concentración y conducta ni avance escolar
- Regular: respuesta parcial a concentración o conducta y avance lento escolar
- Bueno: respuesta parcial o completa en cuanto a concentración o conducta y avance escolar

Tabla XI Problemas detectados durante el estudio

Problema	Tipo de problema	# pacientes
Historias Clínicas incompletas	No se evidencia:	
	Aplicación de Test diagnóstico	
	La medición del peso, talla, frecuencia cardíaca y tensión arterial	51
	Orientación de administrar antes de ingerir alimentos	
	Justificación del uso después de la pubertad	20
	Orientación de la administración antes de las 6 pm	2
	Justificación del uso excepcional después de los 16 años	10
Incumplimientos en el uso del medicamento	Administración a pacientes psicóticos (obsesivo) que exacerba los síntomas	1
	Suspender si ocurre anorexia	17
	Administración antes de las 6 pm	2
	Uso después de la pubertad	20
	Uso excepcional después de los 16 años	16
Guías nacionales	Guías de APS solo para diagnóstico	NP
	Orientaciones nacionales desactualizadas	

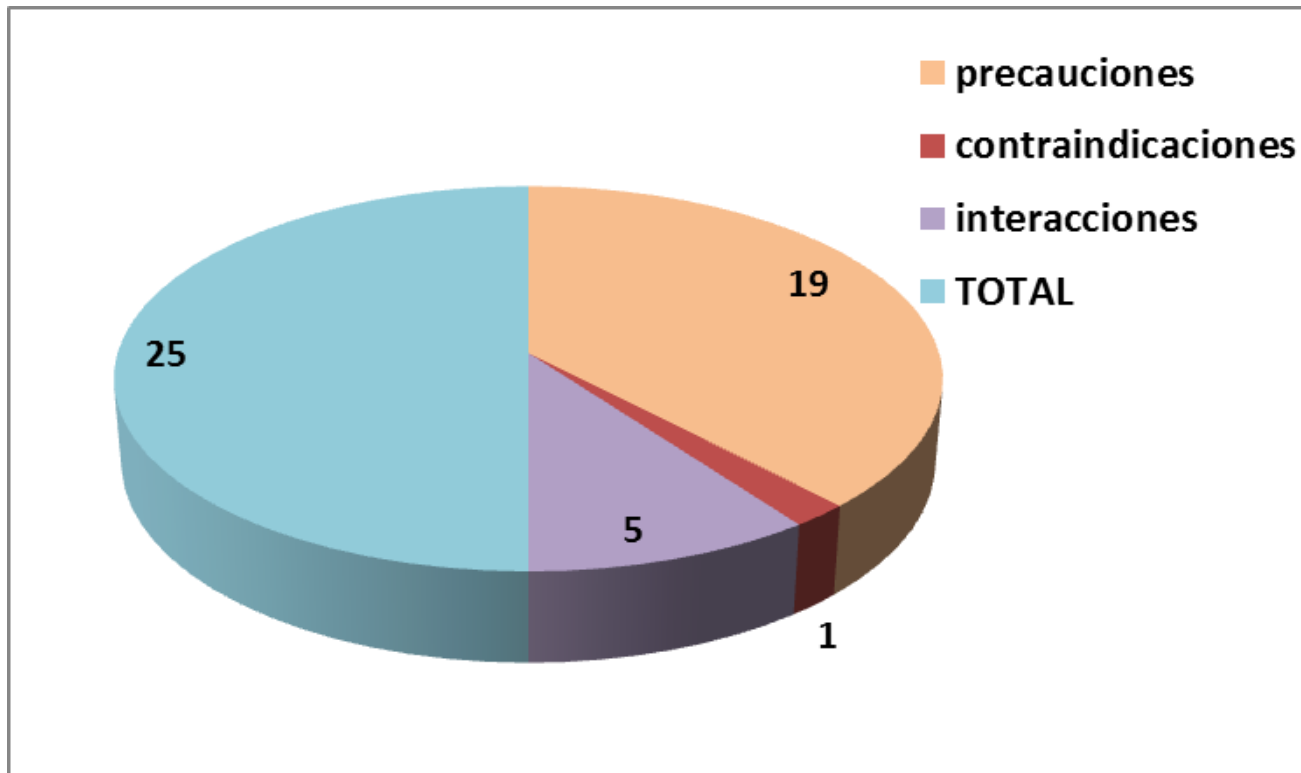


Fig. 6. Indicaciones inadecuadas detectadas en la prescribir el metilfenidato

RESULTADOS Y DISCUSION

Para el análisis de la indicación se valoró si al prescribir el metilfenidato se tuvo en cuenta las precauciones, las contraindicaciones y las interacciones perjudiciales, según lo descrito en la literatura.

En la figura 6 se incluyen los 25 pacientes, donde no se consideraron, fundamentalmente las precauciones, al no suspender la administración del metilfenidato, por la ocurrencia del efecto adverso anorexia en 17 pacientes, ni la administración antes de las 6 pm a dos pacientes con indicación de 30 mg al día. Tampoco se valoró la indicación del metilfenidato a un paciente con diagnóstico sicótico, donde se contraindica su uso.^{64,65}

Los 51 pacientes resultaron como adecuado en la valoración del esquema terapéutico, ya que la dosis diaria y los horarios de administración se corresponden con las guías de tratamiento^{26,49,88} y los formularios de medicamentos.^{64,65}

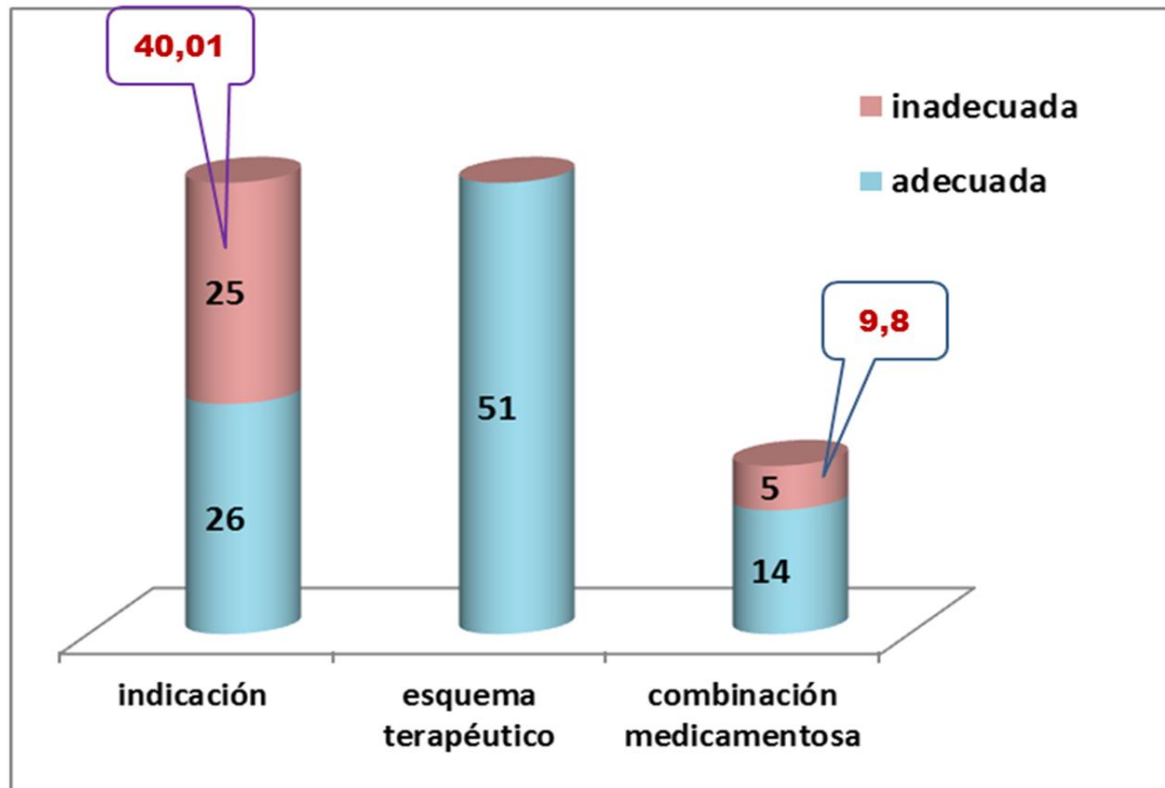


Fig. 7. Frecuencia y porcentaje de la evaluación a la prescripción adecuada e inadecuada para los 51 pacientes, según variables de estudio.

❖ **En la figura 7 se representan las clasificaciones en adecuada e inadecuada de las variables escogidas para calificar la prescripción del metilfenidato, solamente el esquema terapéutico resultó adecuado en los 51 pacientes y en 21 de ellos se calificó como inadecuado por las variables indicación y en 5 por las combinaciones medicamentosas**

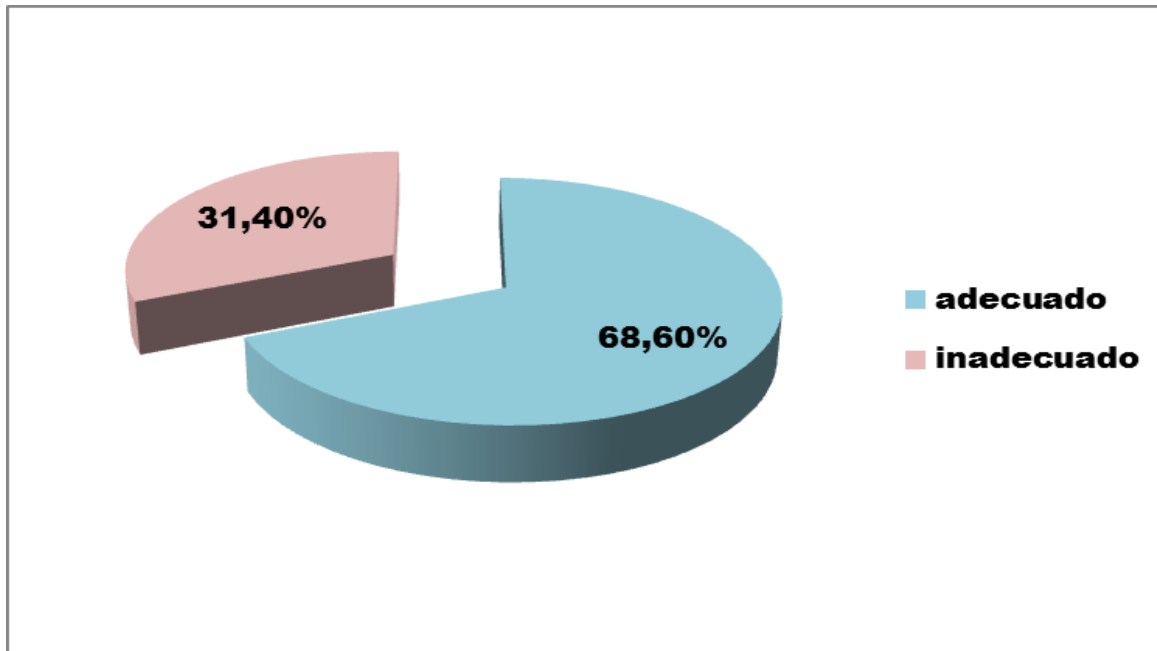


Fig. 8. Por ciento de pacientes con prescripción adecuada e inadecuada

Estos resultados difieren con los de Márquez Calvo y colaboradores,¹⁰⁰ resultó que el 95 % de las prescripciones son correctas, coincidiendo las incorrecciones a la aparición del evento adversos sin suspender el tratamiento con metilfenidato

Consideraciones finales

❖ **El Trastorno por Déficit de Atención**

- ❖ **Hiperactividad (TDAH) es una condición psiquiátrica común en la infancia, como discapacidad del desarrollo y trastorno neuropsicológico heterogéneo. El punto inicial del tratamiento comienza con un buen diagnóstico y una adecuada evaluación.**
- ❖ **Las TDA se diagnostican comúnmente durante la niñez y en la mayoría de los casos no se resuelve cuando el niño entra en la pubertad, presentando el adolescente importantes conductas inatentas e impulsivas, algunas con consecuencias permanentes**
- ❖ **Actualmente se considera el TDAH como un trastorno crónico, con distintas manifestaciones conductuales en el niño, adolescente, extendiéndose las guías diagnósticas para incluir los adolescentes hasta los 17 años.**

Consideraciones finales

- ❖ **El tratamiento es complejo y multidisciplinario. Se precisa la intervención de pediatras, psiquiatras, profesores, psicólogos, pedagogos para su diagnóstico y tratamientos no medicamentosas; y entre sus objetivos se encuentra mejorar las funciones cognitivas conductuales y sociales, así como aumentar la autoestima.**
- ❖ **En el análisis estadístico de la muestra objeto de estudio resultaron significativos ($p \leq 0,05$) las variables grado de escolaridad, la hiperactividad como manifestación clínica y la aparición de las reacciones adversas con las dosis, sin embargo existen variables que a pesar de ser factores de riesgo en la aparición de los TDA no reportaron significación.**

CONCLUSIONES

- ❖ **1. Se detectaron reacciones adversas en 26 pacientes clasificadas como frecuentes y vinculadas a las dosis 20 y 30 mg, con cinco En los 51 pacientes estudiados existe un predominio del sexo masculino, las edades entre 6 y 10 años, con un grado de escolaridad de primaria y tres de ellos en escuela de conducta, 27 presenta problemas familiares fundamentalmente padres divorciados y alcohólicos, y 10 fueron prematuros.**
- ❖ **2. Predominaron la desatención y la hiperactividad como manifestaciones clínicas de las TDAH y las dosis de 20 mg con los horarios en desayuno y almuerzo como los más prescritos.**
- ❖ **3. interacciones clasificadas como perjudiciales.**
- ❖ **4. La prescripción inadecuada fue elevada afectando al 31,4 % de los pacientes estudiados.**

GRACIAS

