# EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO DEL TDAH EN LA FARMACIA COMUNITARIA

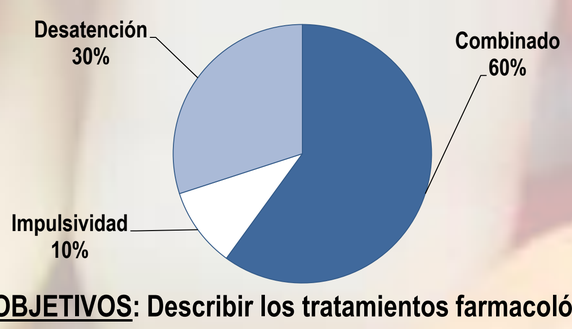
**Autores: Patricia Rivaldería Moreno, Carlos Giner García.**

**Tutora: María Jesús Rodríguez**

## INTRODUCCIÓN

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. Es frecuente que el TDAH se reconozca cuando comienza la educación primaria, porque aparecen dificultades en el rendimiento escolar y disfunciones sociales. Los rasgos principales del TDAH son la dificultad para sostener la concentración (déficit de atención) y la falta de inhibición o control cognitivo sobre los impulsos, frecuentemente asociadas con inquietud motora (hiperactividad-impulsividad). Estos dos conjuntos de signos pueden aparecer por separado o combinados. Existen tres subtipos de TDAH:

- TDAH – subtipo con predominio de déficit de atención.
- TDAH – subtipo con predominio hiperactivo/impulsivo.
- TDAH – subtipo combinado: presenta los tres síntomas nucleares: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad.




**Epidemiología:** El TDAH afecta aproximadamente a uno de cada veinte niños o adolescentes en Europa y, en muchos casos, persiste durante la etapa adulta. En la adolescencia y en etapas adultas, aunque establecer la prevalencia es muy complicado, ésta se ha estimado en un 4%. Una encuesta mundial ha indicado que el 50% de niños y adolescentes con TDAH continuarán teniendo TDAH de adultos. De hecho, el TDAH puede permanecer a lo largo de la vida y se ha detectado en adultos de 55 años y mayores. La diferencia entre sexos en el TDAH oscila entre 1:3 y 1:16 en distintos países europeos.

Mayor frecuencia de síntomas de comportamientos destructivos o problemas escolares.
Mayor frecuencia de síntomas de falta de atención.

### Etiología TDAH

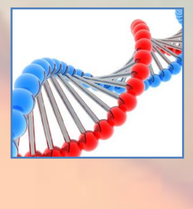
**Genéticos**
- Estudios de gemelos
- Heredabilidad del 60-95%
- DRD4, DRD5 y proteína transportadora de dopamina DAT1

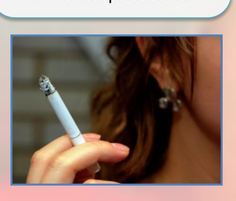
**Neuroquímicos**
- Sistema dopaminérgico
- Sistema noradrenérgico
- Déficit: afecta al córtex cerebral prefrontal

**Ambientales**

Frecuentes
- Nacimiento prematuro
- Bajo peso al nacimiento
- Encefalopatía hipóxico-isquémica
- Consumo de tabaco y alcohol durante el embarazo

Menos frecuentes:
- Consumo heroína, cocaína
- Exposición intrauterina a Pb, Zn
- Traumatismos craneoencefálicos primera infancia
- Infecciones en el SNC
- Adversidad psicosocial





**OBJETIVOS: Describir los tratamientos farmacológicos clásicos para el TDAH, así como las últimas incorporaciones terapéuticas e identificar las opciones farmacológicas idóneas.**

## MATERIAL Y MÉTODOS:

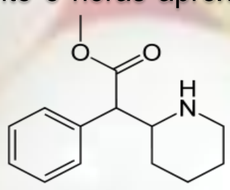
Se realizó una revisión bibliográfica para establecer ventajas e inconvenientes de las diversas modalidades de tratamiento para el TDAH.

## RESULTADOS

### Terapia Farmacológica

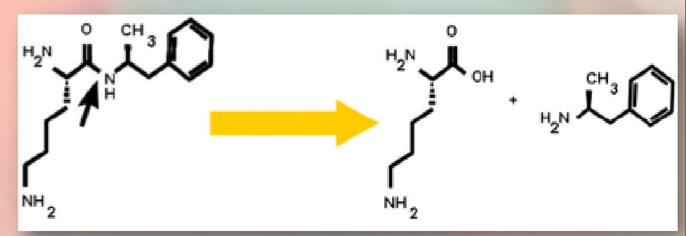
**Metilfenidato:** Psicoestimulante de acción preferente sobre la **vía dopaminérgica**. incrementar los niveles de dopamina en el cerebro a través de la inhibición de la recaptación de los transportadores consiguiendo mejorar la atención y el control inhibitoria del impulso, implementándose la función ejecutiva, los resultados académicos y la conducta.

- **Liberación inmediata**: Rubifen® (de 5,10 y 20mg), Medicebrán® de 5mg.
- **Liberación controlada por sistema OROS:** Concerta® (de 18, 27, 36 y 54mg). Fórmula de liberación retardada permite un mantenimiento de los niveles de metilfenidato en sangre cuyo pico máximo es registrado a las 7-8 horas desde la administración.
- **Liberación retardada:** Cápsulas de liberación modificada las cuales contienen dos tipos de pellets en igual proporción: un 50% de liberación inmediata y otro 50% con un recubrimiento gastrorresistente que permite la liberación prolongada del metilfenidato. Manteniendo los niveles terapéuticos durante 8 horas aproximadamente. Comercializado como Medikinet® (de 10, 20, 30 y 40mg).



**Atomoxetina**: Agente neurotónico, no psicoestimulante, comercializado como Stratlera® (de 10, 18, 25, 40, 60 y 80mg). Es un potente inhibidor del transportador presináptico de noradrenalina. Se administra oralmente alcanzando su concentración plasmática máxima a las 2 horas, con una vida media de 4-19 horas y un beneficio farmacológico más prolongado (24horas) aunque no va a conseguir un efecto terapéutico hasta pasadas 3.4 semanas. Su dosis óptima es de 1,2mg/kg/día. Indicado cuando coexisten TDAH y síntomas ansioso-depresivos o trastornos de tipo obsesivo-compulsivo. No obstante, el efecto adverso más observado es la disminución del apetito.

**Nuevos Fármacos:** El **dimesilato de lisdexanfetamina** es el primer profármaco de larga duración. Éste es activado tras sufrir una reacción enzimática convirtiéndose. Tras su administración oral, el dimesilato de lisdexanfetamina es rápidamente absorbido por el tracto gastrointestinal. Al pasar a torrente sanguíneo, es convertido en L-lysina y D-anfetamina, siendo esta última la responsable de su efecto terapéutico. Comercializado como Elvanse® de 30, 50 y 70mg. Indicado a partir de 6 años.



**Otros fármacos utilizados:** Clonidina, Buspirona, Antiepilépticos como: carbamacepina o topiramato.

### Tratamiento no farmacológico:

- **Intervención familiar**
- **Intervención escolar**
- **Intervención psicopedagógica**

## DISCUSIÓN

Hoy en día la mayor problemática del TDAH es su diagnóstico de ahí que exista gran cantidad de pacientes sobrediagnosticados. Esto es debido a la interdisciplinariedad necesaria con la que debería abordarse tal trastorno.

Desde la farmacia comunitaria la intervención va destinada a ayudar a pacientes y a enfermos. Donde la figura del farmacéutico debe involucrarse e intentar conseguir una adecuada adherencia de los diferentes medicamentos con el fin de obtener el mayor beneficio posible de ellos y disminuir los efectos adversos.

## CONCLUSIÓN

Se llegó a la conclusión que las funciones ejecutivas pueden ser modificadas tanto por medicación psicoestimulante, como por no psicoestimulante.

- El metilfenidato y la atomoxetina son los fármacos recomendados en la actualidad para el tratamiento de TDAH en niños y adolescentes por su eficacia y seguridad a dosis recomendadas (adaptado de NICE 10.18.5.1.) .
- Tanto el tratamiento farmacológico y/o conductual debe considerarse como primera elección para el TDAH en niños y adolescentes teniendo en cuenta la edad del paciente, la gravedad de los síntomas, su repercusión funcional, y las características y preferencias de la familia.
- Finalmente en niños y adolescentes que sean diagnosticados de TDAH moderado o grave, cabe destacar que su tratamiento final es el combinado, el cual incluye el tratamiento psicológico conductual, el farmacológico y la intervención psicopedagógica