



Universidad de Valladolid



GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y adicciones comportamentales: prevención de la patología dual desde las consultas de enfermería.

Laura Ibáñez Mateo

Tutelado por: Fátima Laborda Higes

Soria, 27 de Mayo de 2020

RESUMEN

Introducción: el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia, caracterizado por una elevada prevalencia, inicio en edades tempranas y gran impacto, generando consecuencias negativas en los diferentes ámbitos de la vida. Se presenta normalmente, con trastornos comórbidos, lo que dificulta tanto el diagnóstico como abordaje y tratamiento. Las adicciones a internet y videojuegos y el TDAH, guardan una estrecha relación, y cuando se sufren de forma simultánea, se diagnostica la patología dual.

Objetivos: exponer los aspectos teóricos sobre el TDAH y su relación directa con la patología dual relacionada con las adicciones comportamentales, en concreto, con internet y videojuegos, y conocer los cuidados enfermeros que se llevan a cabo para su prevención y abordaje.

Metodología: se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica descriptiva durante los meses de enero a mayo de 2020, utilizando diferentes bases de datos como Cuiden, PubMed y Scielo, el repositorio Dialnet y el motor de búsqueda Google Académico, así como diferentes sociedades científicas.

Resultados: los aspectos del neurodesarrollo, rasgos de personalidad, así como factores asociados que caracterizan al individuo con TDAH, actúan aumentando la vulnerabilidad a padecer adicciones relacionadas con internet y videojuegos. Las intervenciones enfermeras deben llevarse a cabo desde los diferentes ámbitos donde desempeñan sus funciones, para lograr abordar el TDAH, haciendo partícipe a la familia y profesorado cuando sea posible, llevando a cabo programas individualizados, así como trabajando en la prevención y abordaje de la patología dual.

Conclusión: el TDAH constituye el factor de vulnerabilidad que más se ha relacionado con el abuso de nuevas tecnologías. Estas personas sufren una serie de alteraciones a nivel de neurodesarrollo involucradas en el riesgo de padecer una adicción a internet y videojuegos. Este grupo de población, entendiéndolo como sector de riesgo, debe ser atendido y educado en el buen uso de internet y los videojuegos desde enfermería, para lograr prevenir o tratar el uso inadecuado de las nuevas tecnologías.

Palabras clave: “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad”, “Internet”, “Videojuegos”, “Enfermería”.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad | 1 |
| 1.1.1. Concepto y epidemiología. | 1 |
| 1.1.2. Diagnóstico y síntomas. | 2 |
| 1.1.3. Bases fisiológicas..... | 4 |
| 1.1.4. Tratamiento y comorbilidades..... | 5 |
| 1.2. Patología dual: TDAH y adicciones comportamentales..... | 7 |
| 2. JUSTIFICACIÓN | 8 |
| 3. OBJETIVOS | 9 |
| 4. METODOLOGÍA | 9 |
| 5. RESULTADOS..... | 10 |
| 5.1. Adicciones comportamentales..... | 10 |
| 5.1.1. Concepto y clasificación. | 10 |
| 5.2. Aspectos del neurodesarrollo involucrados en el riesgo de desarrollar una adicción a internet y videojuegos..... | 11 |
| 5.2.1. Dopamina e impulsividad. | 12 |
| 5.2.2. Motivación y recompensa. | 13 |
| 5.2.3. Adolescencia e inmadurez de la corteza prefrontal..... | 14 |
| 5.3. Actividades enfermeras en el niño y adolescente con TDAH: prevención de la patología dual..... | 14 |
| 5.3.1. Cuidados enfermeros en el niño y adolescente con TDAH..... | 14 |
| 5.3.2. Prevención y abordaje de la adicción comportamental..... | 16 |
| 6. DISCUSIÓN | 19 |
| 7. CONCLUSIONES..... | 22 |
| 8. BIBLIOGRAFÍA | 23 |
| 9. ANEXOS..... | 26 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Comparación porcentual de las manifestaciones clínicas en los diferentes subtipos de TDAH entre sexos..... | 2 |
| Tabla 2. Criterios diagnósticos para el Trastorno de juego por internet (DSM-5) y el Trastorno por uso de videojuegos (Borrador CIE-11)..... | 11 |
| Tabla 3. Valoración enfermera. Alteraciones de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson en una persona con adicción comportamental..... | 18 |
| Tabla 4. Tratamiento terapéutico frente a las adicciones comportamentales..... | 19 |

LISTADO DE ABREVIATURAS

| | |
|---------|--|
| TDAH | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad |
| DSM-5 | Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 |
| APA | American Psychiatric Association |
| CIE | Clasificación Internacional de Enfermedades |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| SEPD | Sociedad Española de Patología Dual |
| EDADES | Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España |
| ESTUDES | Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España |
| IACAPAP | Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines |
| ASAM | American Society of Addiction Medicine |
| AAPM | American Academy of Pain Medicine |
| AP | Atención Primaria |
| AE | Atención Especializada |
| TA | Tensión arterial |
| FC | Frecuencia cardiaca |

1. INTRODUCCIÓN

1.1. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

1.1.1. Concepto y epidemiología.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad, también conocido por las siglas TDAH, fue definido por primera vez en el año 1902 por el pediatra británico George Still, como un defecto mayor del control moral (1). Desde entonces ha recibido numerosas denominaciones, que han ido actualizándose a lo largo del tiempo (1,2).

Resulta de gran relevancia destacar que el trastorno por déficit de atención puede cursar con o sin hiperactividad. Muchos niños, e incluso adultos, no presentan dicha condición y su problemática se encuentra en la dificultad para prestar atención durante un periodo medio prolongado a una tarea, o la detección de un estímulo relevante (3).

Actualmente, el término se define según la American Psychiatric Association (APA) (4) como un trastorno del neurodesarrollo con una marcada influencia biológica, crónico complejo y multifactorial. Tiene su origen en la infancia y sigue un patrón persistente de conductas de inatención y/o hiperactividad e impulsividad con una frecuencia e intensidad mayores de lo habitual, siendo estos los síntomas nucleares que perfilan la enfermedad (1,3,4).

El TDAH interfiere en el desarrollo normal del niño, siendo una de las principales causas de fracaso escolar y de incapacidad para desarrollar relaciones sociales. Todo ello afecta de forma significativa en la calidad de vida y actividades cotidianas de la persona, provocando alteraciones en el funcionamiento cognitivo, educacional y/o laboral. Aparecen dificultades para modular el nivel de atención, la inhibición, la regulación de la actividad motora, la impulsividad y funciones ejecutivas (organización, planificación, concreción, etc) (4-6).

Las repercusiones que genera trascienden desde la infancia hasta la etapa adulta, por ello resulta de gran importancia la anticipación y precocidad en el diagnóstico y abordaje de la enfermedad, para lograr un control y seguimiento adecuado, así como la mejora del pronóstico, evolución y rendimiento terapéutico (6,7).

Pueden encontrarse diferentes subtipos de TDAH dependiendo de las características específicas que presente cada individuo. Los síntomas nucleares son independientes unos de otros y debido a ello cada persona los desarrolla de una forma individualizada y con una intensidad propia. De la diversidad de manifestaciones existentes de esta enfermedad existen tres presentaciones diferenciadas (4):

1. Presentación combinada: cuando se cumple el criterio de inatención e hiperactividad-impulsividad.
2. Presentación predominante con falta de atención: cuando se cumple el criterio de inatención, pero no se cumple el criterio de hiperactividad-impulsividad.
3. Presentación predominante hiperactividad/impulsiva: cuando se cumple el criterio de hiperactividad/impulsividad, pero no se cumple el criterio de inatención (4-6).

Se trata de uno de los trastornos psiquiátricos infantiles más frecuentes. La encuesta de población indica que se diagnostica en la mayor parte de las culturas, con un porcentaje aproximado del 5% en los niños y del 2,5% en los adultos (1). En base a estudios recientes, se puede afirmar que su incidencia se sitúa entre el 5 y 10% de la población global (1,4,5).

La prevalencia del trastorno a nivel global es de 5,29% en niños en edad escolar. Sin embargo, en la adolescencia y la edad adulta los datos no están claramente definidos (5). En la Unión Europea se estima que un 5% de los niños y adolescentes entre 6 y 17 años padecen TDAH. En España, se calcula una prevalencia del 6,8% (5,6).

En relación al género, es importante destacar una prevalencia mayor (3:1) en el sexo masculino que en el femenino. Por su parte, en la edad adulta, encontramos una relación de dos hombres frente a una mujer afectados (6). A su vez, existen diferencias entre las manifestaciones clínicas de los niños y las niñas (1,6,8).

Tabla 1. Comparación porcentual de las manifestaciones clínicas en los diferentes subtipos de TDAH entre sexos. Fuente: elaboración propia a partir de Fundació Sant Joan de Déu y colaboradores (2010) (8).

| | NIÑOS | NIÑAS |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Subtipo combinado | 80% | 65% |
| Subtipo inatento | 16% | 30% |
| Subtipo hiperactivo-impulsivo | 4% | 5% |

La prevalencia máxima aparece de los 6 a los 9 años, pero también puede darse en edad preescolar. Se estima que en aproximadamente el 70-85% de los niños con esta enfermedad se mantienen, durante la etapa adulta, síntomas significativos asociados a un deterioro clínico importante (8). Es importante destacar que cuando se estudia la frecuencia del TDAH en grupos de población con criterios específicos, como personas con problemas de abuso o dependencia de drogas, pueden encontrarse datos más elevados, debido a la relación existente con determinados trastornos comórbidos (5-7).

1.1.2 Diagnóstico y síntomas.

En la actualidad existen dos sistemas de clasificación internacional de criterios para realizar el diagnóstico del TDAH:

1. El Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders en su 5ª edición (DSM-5) es el sistema de clasificación de los trastornos mentales más utilizado a nivel mundial. Su quinta revisión fue publicada en el año 2013 por la APA y a finales del año 2014 aparece su traducción al español. En él encontramos la descripción, síntomas, características diagnósticas, prevalencia, así como otros criterios útiles para la realización del diagnóstico de la patología. Dicho manual, considera al TDAH un trastorno del neurodesarrollo (4,5,9).
2. La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) es desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su 10ª revisión (CIE-10) aparece en el año 1992, aunque se ha llevado a cabo la nueva edición (CIE-11), que se pondrá en vigor en el año 2022 en España. Se trata de una clasificación de los trastornos mentales con ejes diagnósticos variables, codificaciones y una gran variedad de categorías. En él, el TDAH es considerado un trastorno hiperactivo (5,8).

Durante el desarrollo del trabajo se hará hincapié en los criterios diagnósticos del DSM-5, por ser el sistema de clasificación que recoge datos más actuales y tener un carácter menos restrictivo que el CIE-10 (5).

Por tanto, según indica el DSM-5, para establecer el diagnóstico del TDAH se deben cumplir los siguientes criterios (4):

- Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que afecta al funcionamiento o el desarrollo de la persona, durante un periodo de al menos 6 meses. (Para poder hablar de alguno de los síntomas nucleares (inatención y/o hiperactividad), la persona debe cumplir 6 de los 9 síntomas específicos recogidos en la Tabla sobre criterios diagnósticos para los síntomas del TDAH en el DSM-5 (Anexo I). En la etapa adolescente y adulta (mayor de 17 años) aparecen modificaciones y deben cumplirse 5 de los 9 criterios específicos).
- Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsos presentes antes de los 12 años.
- Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsos están presentes en dos o más contextos (en casa, escuela o trabajo, con los amigos o parientes, o en otras actividades).
- Existencia de pruebas claras que indican que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad de los mismos.
- Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de su trastorno psicótico, y no se explican mejor por otro trastorno mental (4,8).

Por su otra parte, la sintomatología del TDAH se divide en los tres síntomas nucleares mencionados: inatención, hiperactividad e impulsividad y la presencia de cada uno de ellos da lugar a las diferentes presentaciones mencionadas (4,6,10).

La inatención hace referencia a las dificultades existentes a la hora de mantener la atención durante un periodo de tiempo prolongado, dedicándolo bien a la elaboración de tareas académicas, así como familiares o sociales (incluidas las lúdicas). Los niños encuentran barreras para priorizar las tareas, fijarse en los detalles y mantenerse tranquilos en el lugar de realización. Constantemente tratan de evitar actividades que supongan esfuerzos mentales de forma sostenida y tienden a no escuchar, aparecen frecuentes olvidos y pérdidas de objetos. La desorganización, distraibilidad y retraso tanto en la realización, anotación y recuerdo de las tareas académicas, así como otro tipo de actividad, no se debe a una actitud oposicionista, la respuesta se haya en la dificultad que los niños presentan para priorizar las tareas y persistir hasta terminarlas (4,8,10).

Por su parte, la hiperactividad, se manifiesta por un exceso de movimiento y actividad motriz y/o cognitiva en situaciones inadecuadas para ello y constante inquietud. Estos niños encuentran grandes inconvenientes y dificultades a la hora de permanecer quietos y tranquilos, generando demasiado ruido o hablando en exceso, corriendo o escalando cuando el ambiente no es el adecuado. Tienen dificultades a la hora de relajarse y gran falta de constancia. La actividad motora generada no se dirige hacia ningún propósito y por tanto no posee una meta (4,8,10).

La impulsividad se manifiesta por impaciencia y dificultad a la hora de entablar conversación, buscando constantemente la atención, dificultad en retrasar respuestas y respetar el turno de palabra, interrumpiendo constantemente a los demás. Puede asociarse a la necesidad de gratificación inmediata, incluso cuando las consecuencias generadas puedan ser

negativas. Frecuentemente los niños dan respuestas rápidas y precipitadas, muchas veces sin ni siquiera estar terminadas las preguntas y expresando respuestas desajustadas: espontáneas y dominantes, o actuando sin pensar (4,8,10).

Todas estas manifestaciones conductuales se desarrollan en la mayor parte de los ámbitos cotidianos y etapas de la vida, expresándose con síntomas característicos de cada periodo (8,10). Las personas con un diagnóstico tardío de TDAH, pueden presentar a lo largo de sus vidas consecuencias negativas que afectan en la salud de uno mismo y a todo su entorno (6).

1.1.3. Bases fisiológicas.

El TDAH es un trastorno de etiopatogenia multifactorial, compleja y heterogénea, que se caracteriza por presentar diversas vulnerabilidades biológicas que interactúan entre ellas y con distintos factores ambientales. Dichos factores pueden clasificarse en: neuroquímicos, neuroanatómicos, genéticos y neurobiológicos y, por último, ambientales. Los diferentes factores de riesgo actúan conjuntamente, combinándose y dando lugar a diferentes subtipos de la enfermedad (1).

A pesar de la existencia de múltiples estudios, los investigadores todavía desconocen el origen del TDAH, pero afirman que no puede asociarse a una sola causa debido a la complejidad que le caracteriza (1,10). Sin embargo, si puede hablarse de un importante componente genético y ambiental como uno de los principales (1,5). Es importante destacar que cada factor de riesgo individual se relaciona con una proporción específica del riesgo de desarrollar el TDAH, pero, ninguno de estos factores son totalmente necesarios para el desarrollo de la misma (1,4,8,10).

En relación a los factores neuroquímicos y neuroanatómicos, se postula que el inicio de la patología puede hallarse en una disfunción de la corteza prefrontal y de sus conexiones frontoestriadas (1). Estudios volumétricos cerebrales y de neuroimagen estructural muestran desviaciones en el desarrollo de las estructuras corticales en sujetos con la enfermedad respecto a los controles y volúmenes significativamente inferiores de la corteza prefrontal dorsolateral. Dichas investigaciones sugieren que se trata de un trastorno de la maduración cortical más que una desviación del desarrollo (1,8,10). Así pues, los déficits cognitivos podrían guardar cierta relación con una disfunción del córtex prefrontal. Por otro lado, existe una desregulación en los neurotransmisores, dopamina y noradrenalina, que brindan una explicación a los síntomas nucleares que caracterizan la enfermedad (1,10).

En relación al factor genético, el TDAH presenta un factor hereditario del 76%, uno de los más elevados entre los trastornos mentales (6). Investigaciones realizadas demuestran que los familiares de personas afectados con la enfermedad tienen un riesgo cinco veces mayor de padecerla en un futuro, que las personas sin antecedentes familiares. Además, estudios genómicos confirman la complejidad genética que presenta el TDAH, asociada con marcadores en los cromosomas 4,5,6,8,11,16 y 17. Se han identificado un total de ocho genes, de los cuales siete presentan una asociación estadísticamente significativa con el TDAH (1,8,10).

A su vez, existen otros factores que afectan sobre el origen del TDAH, y reciben el nombre de factores ambientales. Hablamos de factores de riesgo relacionados con la enfermedad, que tienen lugar, por lo general, durante el embarazo, parto y postparto. Principalmente son la prematuridad, encefalopatía hipóxico-isquémica y bajo peso al nacer, consumo de tabaco y alcohol durante la gestación. Destacan también el consumo de sustancias

como la heroína y la cocaína durante el embarazo y la exposición intrauterina al plomo y zinc. Los traumatismos craneoencefálicos moderados y graves en la primera infancia, así como las infecciones del sistema nervioso central o la adversidad psicosocial, también suponen un factor de riesgo (1,8,10).

Así pues, los factores psicosociales, a pesar de no ser determinantes, juegan un papel importante que incide tanto en el trastorno como en la posibilidad de intervención y las formas tanto de abordaje como de investigación de la patología. Estos factores afectan en el desarrollo de la capacidad de control emocional y cognitiva de la persona (8,10).

Mencionar que, estudios neuropsicológicos y de neuroimagen funcional muestran la presencia de una alteración cognitiva en distintos componentes de las funciones ejecutivas, destacando un defecto en el control inhibitorio y la presencia de dificultades con la memoria de trabajo (1,10).

1.1.4. Tratamiento y comorbilidades.

Existen numerosos y diferentes tipos de tratamientos destinados a paliar los efectos de la patología. Se pueden encontrar terapias psicológicas, psicopedagógica, farmacológicas, combinadas, dirigidas a la comorbilidad y de medicina alternativa y complementaria (3,10,11).

A la hora de seleccionar el tipo de tratamiento es importante valorar ciertos factores y características para lograr escoger un plan terapéutico individualizado basado en las necesidades personales. Por tanto, deben tenerse en cuenta: la edad del paciente, los síntomas, la gravedad de la enfermedad, el riesgo de posibles efectos secundarios, trastornos comórbidos asociados, adherencia al tratamiento, las preferencias del paciente y entorno, el coste, acceso a medicamentos y disponibilidad de profesionales (5,10,12).

El tratamiento de la patología debería ser multimodal e individualizado, teniendo en cuenta tanto al paciente como a su familia. El objetivo que se establece es disminuir los síntomas al mismo tiempo que se consigue reducir las complicaciones derivadas del trastorno y el impacto negativo que puede generarse tanto en la persona como en su entorno. Se plantean, así, tres tipos de acercamientos: farmacológico, cognitivo conductual y psicoeducativo, involucrando a padres y profesores en la medida de lo posible (3,11,12).

En relación al tratamiento farmacológico, existen varios fármacos que han demostrado ser eficaces, tanto en la mejora de la calidad de vida de las personas como en la disminución de los síntomas nucleares. Los fármacos se clasifican en estimulantes y no estimulantes. Siendo el metilfenidato el de primera elección dentro del grupo estimulante (Anexo II) (10,12).

La eficacia y seguridad de los fármacos estimulantes ha sido estudiada en diferentes ensayos clínicos, que han demostrado una respuesta clínica temprana positiva en el 70% de los casos y una mayor eficacia frente a los placebos. Su empleo consigue una notable mejoría a nivel conductual. Los fármacos no estimulantes se consideran un tratamiento de segunda línea, cuando aparecen complicaciones que impiden la terapia con estimulantes (10,12).

En lo referente al tratamiento psicológico, son muchas las estrategias y técnicas que pueden ponerse en marcha. Algunas de ellas se dirigen al niño y otras están destinadas a entrenar y formar a padres y educadores, debido a la importancia de la implicación de los mismos para lograr la consecución de soluciones generalizadas de forma mantenida. El tipo de terapia seleccionada dirigida al niño, se centra normalmente en las técnicas de modificación de

la conducta. Las destinadas al sector familiar se centran en el entrenamiento para padres que enseñen a manejar todo este tipo de estrategias junto a sus hijos (3,5,10,11).

Puede afirmarse que la educación para la salud destinada tanto para el paciente como para la familia relacionada con el trastorno, adaptar el entorno a las necesidades y mejorar las habilidades de abordaje de los pacientes, padres y educadores, consiguen ayudar a lograr resultados positivos y beneficiosos en el tratamiento y evolución de la patología, cuando se combinan con una intervención farmacológica (3,5,11).

Recientemente han surgido nuevos enfoques terapéuticos como, por ejemplo, la neuro-retroalimentación, que favorece el auto-entrenamiento de la actividad cerebral y el entrenamiento cognitivo que tiene como meta mejorar la memoria de trabajo y actividades ejecutivas (10).

Por su otra parte, el TDAH sin patologías asociadas es poco frecuente. En el 70% de los casos la enfermedad aparece junto a otros trastornos comórbidos, es decir, puede presentarse con diferentes trastornos psiquiátricos. Una persona con la enfermedad tiene entre seis y siete veces más probabilidad de padecer otro trastorno mental o trastorno del aprendizaje (4-6).

Como comorbilidades asociadas al TDAH destacan: Trastorno Negativista Desafiante, Trastorno de conducta disocial, Trastorno del Espectro Autista, Trastorno de Ansiedad, Trastorno Depresivo, Trastorno del aprendizaje, Trastorno del sueño, Trastorno de Tics (Tourette), Trastorno bipolar, así como trastornos adictivos relacionados o no a sustancias, sobre el que versa este trabajo (4,5,10).

Los factores asociados al aumento de comorbilidad en TDAH son: diagnóstico tardío, bajo cociente intelectual, bajo nivel educativo y cultural, presencia de trastornos específicos del aprendizaje, padecer un TDAH combinado, grave y de larga evolución, así como la presencia de antecedentes familiares con TDAH, trastorno bipolar y/o depresión (4,5,10). Además, cuanto más tardío es el inicio del tratamiento, mayor es el riesgo de padecer una comorbilidad. La suma de todas estas características dificulta tanto el diagnóstico como la evolución y la respuesta al tratamiento (5,6,10).

A la hora de realizar el diagnóstico, cuando una persona padece más de un trastorno simultáneo, resulta mucho más complejo descubrir cuales son los síntomas principales, así como diferenciar los causados por una patología y los derivados de otra, además de lograr diferenciar el trastorno principal o base. En estos casos, no hay que enfrentar únicamente los síntomas característicos de un trastorno, si no a un conjunto, lo que provoca un aumento de los problemas propios del TDAH. A su vez, el tratamiento de dichas patologías se desarrolla de forma diferente y requiere de tratamientos específicos, y por tanto si estos no se realizan de la manera adecuada, pueden afectar negativamente al trastorno base: el TDAH, en este caso (4-6).

1.2. Patología dual: TDAH y adicciones comportamentales.

Debido a la evidencia empírica que afirma la gran influencia de los factores ambientales sobre el TDAH, queda claro la necesidad de actuación de forma temprana sobre los contextos y áreas donde se desenvuelve el niño (3,7,11).

Para el abordaje de esta patología se requiere de un equipo interdisciplinar que desarrolle modalidades de intervención efectivas de tipo estimulante, así como intervenciones psicosociales y combinadas. Es importante hacer partícipe a la familia y el profesorado cuando sea posible, llevando a cabo programas dirigidos a los mismos, así como trabajar en la prevención de posibles conductas asociadas, como puede ser el consumo de sustancias o la adicción a internet y juegos virtuales, que puedan llegar a generar una patología dual (3,11).

Según la Sociedad Española de Patología Dual (SEPD) el concepto de patología dual puede definirse como “una enfermedad que designa la existencia simultánea de un trastorno adictivo y otro trastorno mental, o la intersección de ambas disfunciones”. El trastorno puede ser previo o posterior a la adicción, puede ser inductor, inducido o independiente (13). La adicción puede relacionarse y dar cabida tanto a sustancias, actividades y relaciones (14,15).

Así pues, se entiende por adicción comportamental o conductual a aquellos comportamientos adictivos sin sustancia que conllevan a la realización de conductas repetitivas, que en las primeras etapas producen placer y alivio tensional y que generan una pérdida de control, incidiendo sobre las diferentes actividades de la vida y condicionando negativamente, a medida que avanza el tiempo. Algunas de ellas se relacionan con las nuevas tecnologías y existen diferentes tipos entre las mismas, como es el caso de las adicciones a internet y videojuegos (14,15).

El uso compulsivo de internet genera actualmente una gran problemática que afecta mayormente en la adolescencia. La Encuesta sobre Alcohol y Drogas en España (EADDES) y Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES), permiten valorar el número de personas que realizan un posible uso compulsivo de internet. Se puede afirmar que la prevalencia es superior en los grupos jóvenes, entre los 15 y 24 años, y los datos encontrados se sitúan alrededor del 21% en poblaciones de 14 a 18 años. Con respecto al uso de videojuegos, se ha determinado que el 9,3 % de los jóvenes cumplen criterios de uso excesivo (15,18).

El DSM-5 titula el apartado referente a ello como “Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos”. Se observa entonces una diferenciación y la aparición en esta última edición de algunas de las adicciones comportamentales existentes. Las que aparecen son los Juegos de Apuestas o Ludopatía y el Trastorno de Juego por Internet (Internet Gaming Disorder). Este último, incluido en la sección III titulada “Afecciones que necesitan más estudio” y definido como un uso persistente y recurrente de internet para participar en juegos, especialmente con otros jugadores, que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo (4,9,14,16).

Por su otra parte, actualmente en el borrador del CIE-11, dentro de los “Trastornos por conductas adictivas”, se incluye la categoría diagnóstica del Trastorno por uso de videojuegos, refiriéndose a esta como la utilización de forma persistente o recurrente de juegos digitales o videojuegos, ya sea mediante conexión a internet o sin ella (17).

2. JUSTIFICACIÓN

El TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos infantiles con mayor prevalencia, sobre todo en los niños en edad escolar, generando uno de los motivos de consulta de salud mental infanto-juvenil, más frecuente. Todo ello se debe a la cantidad de áreas que se ven afectadas por la enfermedad, condicionando sus vidas, así como las grandes repercusiones que puede generar en el futuro. Además, los efectos que presenta sobre el desarrollo personal y familiar lo convierten en uno de los trastornos más investigados durante los últimos años.

La sociedad actual es dinámica y evoluciona constantemente, el uso de internet cada vez tiene un papel más fundamental y han surgido nuevas formas de relacionarse en sociedad. Las nuevas tecnologías se abren paso con gran rapidez y la mayor parte de la población hace uso de las mismas.

Sin embargo, es importante destacar la vulnerabilidad existente en algunos sectores de la población a la hora de padecer una adicción a dichos recursos (internet y videojuegos), como son, por ejemplo, los niños y adolescentes que padecen TDAH. Según indican investigaciones previas, se trata del factor de vulnerabilidad que más se ha relacionado con el abuso de nuevas tecnologías. Así pues, los individuos que sufren esta patología presentan un riesgo y vinculación a la hora de padecer una adicción comportamental relacionado con este tipo de juego.

Por ello, llama la atención la estrecha relación existente entre esta patología y las adicciones a internet y videojuegos. El TDAH se caracteriza por déficit de atención y/o hiperactividad-impulsividad, lo que genera un interrogante a la hora de vincular al niño con el uso de internet y los juegos virtuales, una actividad que por lo general y desde un primer plano requiere de atención y tranquilidad.

Por lo tanto, resulta de gran importancia el papel y acciones llevadas a cabo desde enfermería sobre la persona con TDAH, tanto para lograr el abordaje, control y seguimiento, como una detección precoz de posibles comorbilidades relacionadas con los videojuegos. Además, es necesario el conocimiento actualizado sobre la enfermedad, sus síntomas y repercusiones tanto a corto como a largo plazo, así como de los factores asociados que pueden derivar en patología dual. Todo ello justifica que enfermería este informada y conozca las competencias que debe desempeñar, apostando, de esta forma, por la prevención del consumo abusivo de pantallas.

3. OBJETIVOS

El objetivo general es:

Exponer los aspectos teóricos sobre el TDAH y su relación directa con la patología dual relacionada con las adicciones comportamentales, en concreto, con internet y videojuegos, entre adolescentes.

Los objetivos específicos desarrollados se centran en:

1. Describir el concepto de adicción comportamental relacionada con internet y videojuegos.
2. Analizar los aspectos del neurodesarrollo y factores asociados relacionados con la vulnerabilidad ante las adicciones en personas con TDAH.
3. Conocer los cuidados enfermeros dirigidos al niño y adolescente con TDAH y las actividades destinadas a prevenir y abordar la patología dual relacionada con adicción a internet y videojuegos.

4. METODOLOGÍA

Se ha realizado una revisión bibliográfica descriptiva durante los meses de enero a mayo de 2020. Se emplearon las bases de datos Cuiden, PubMed, Scielo, el repositorio Dialnet y el motor de búsqueda Google Académico (Anexo III).

Para la búsqueda bibliográfica se han utilizado los descriptores: "Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)", "Atención Primaria de Salud", "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)", "Enfermería", "Niños", "Adolescentes", "Tecnología", "Internet", "Terapia combinada", así como "Attention deficit hyperactivity disorder", "Addictive", "Videogames", "Social media" y "Comorbidity", y las palabras clave: "Adicción" "Adicción comportamental/conductual" y "Videojuegos". El operador booleano utilizado ha sido "AND".

Los criterios de inclusión se recogen en: artículos originales y en texto completo, idioma en español o inglés y un margen de fecha de publicación de diez años, 2010 a 2020. Como criterios de exclusión se incluyeron los artículos de pago.

Se ha revisado el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5, así como La Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y el Informe sobre Adicciones Comportamentales, publicados por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. También se ha consultado el Protocolo de Coordinación del Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad realizado por la Sanidad de Castilla y León, el recurso web de la Sociedad Española de Patología Dual y de la Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines (IACAPAP), el borrador de la Clasificación Internacional de Enfermedades 11ª de la Organización Mundial de la Salud, otras guías de cuidados enfermeros en salud mental y páginas webs dirigidas a pacientes y familiares. A su vez, se han seleccionado tres artículos mediante el método bola de nieve.

Para la elección de los artículos, se realizó una selección leyendo el título, seguidamente se procedió a la lectura del resumen de los seleccionados y, por último, se obtuvieron aquellos que se adaptaban a los criterios anteriormente mencionados (Anexo IV).

5. RESULTADOS

El número de artículos seleccionados comprende un total de 17, 4 de ellos han sido realizados con metodología cuantitativa y son estudios transversales llevados a cabo en Turquía, Francia, Noruega y Ecuador. Los otros 13 corresponden a revisiones bibliográficas, 10 de las cuales son nacionales y las 3 restantes desarrolladas en Perú, Canadá y Brasil respectivamente.

5.1. Adicciones comportamentales

5.1.1. Concepto y clasificación.

Desde tiempo atrás, las adicciones se han relacionado con el ámbito de las drogas o sustancias. Sin embargo, recientemente la sociedad ha empezado a tomar consciencia y conocer cuál es el verdadero factor determinante en esta patología: la falta de control o impulsividad. Es por ello, que al definir el término de adicción no se hace referencia únicamente al consumo de sustancias, si no a un espectro mucho más amplio, que da cabida tanto a sustancias, actividades y relaciones, que realizadas o consumidas de forma repetida o excesiva generan una dependencia descontrolada y afectan condicionando negativamente la vida de la persona (14,18,19).

La American Society of Addiction Medicine (ASAM) y la American Academy of Pain Medicine (AAPM), tal como recogen Fainsin - ger et al. y Saunders y Latt definen la adicción como “una enfermedad primaria, crónica y neurobiológica con factores genéticos, psicosociales y ambientales que influyen en sus manifestaciones. Se caracteriza por conductas que incluyen uno o más de los problemas en el control en el uso de drogas, uso compulsivo, uso continuado a pesar del daño y craving”. Por su otra parte, cabe destacar, que el DSM-5, cuando trata los trastornos por consumo de sustancias, no utiliza el término “adicción” (9).

En relación a las adicciones comportamentales, la SEPD¹⁶ establece su propia clasificación a cerca de los patrones adictivos de conducta, recogida en el Anexo V. Haciendo hincapié en la adicción a internet, afirma que deben cumplirse las tres características que definen los trastornos por consumo de sustancias:

- Un modelo problemático de consumo: uso continuado, incluso cuando ya la conducta no produce el efecto deseado y el coste es extremadamente alto (con repercusiones a nivel familiar, social, laboral, económica, legal), provocando un deterioro o un malestar clínicamente significativo, durante un plazo de, al menos, 12 meses.
- Tolerancia: cada vez hace falta más para conseguir lo mismo.
- Abstinencia: se produce sensación insoportable cuando se intenta dejarlo (14,16,18,19).

El uso de internet esta generalizado en prácticamente toda la población y el mal uso o compulsivo del mismo es una realidad actual que puede derivar en esta patología. En cuanto a los videojuegos, han evolucionado notablemente y de tal manera que en pocas décadas hemos observado la conversión de un par de píxeles en pantalla a una alta definición gráfica, así como un cambio en la mecánica del mismo. Las cuatro motivaciones que obsequia el juego son: socialización, exploración, logro y disociación, pudiendo presentar una estimulación controlada, con ritmos tanto rápidos y frenéticos como pausados, secuenciados y relajados (15,20).

Como se ha mencionado, este tipo de adicciones han comenzado a tener cabida, recientemente, en los principales manuales diagnósticos. Así, puede observarse que los diferentes criterios diagnósticos tanto para el Trastorno de juego por internet que aborda el

DSM-5 como el Trastorno por uso de videojuegos que presenta el borrador del CIE-11, pueden recogerse en la siguiente tabla (4,17).

Tabla 2. Criterios diagnósticos para el Trastorno de juego por internet (DSM-5) y el Trastorno por uso de videojuegos (Borrador CIE-11). Fuente: elaboración propia a partir de Asociación Americana de Psiquiatría (2014) (4) y Organización Mundial de la Salud (2018) (17).

| DSM-5: Trastorno de juego por internet. | Borrador CIE-11: Trastorno por uso de videojuegos. |
|--|---|
| Deben mostrarse 5 (o más) de los 9 criterios recogidos, en un periodo de 12 meses. | Deben mostrarse los 3 criterios recogidos, en un periodo de 12 meses. |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Preocupación por los juegos de internet (se convierten en la actividad dominante). 2. Aparición de síntomas de abstinencia cuando se impide el juego (irritabilidad, ansiedad o tristeza, pero no hay signos físicos de abstinencia farmacológica). 3. Tolerancia (necesidad de dedicar cada vez más tiempo a participar en juegos por internet). 4. Intentos infructuosos de controlar la participación en juegos por internet. 5. Pérdida de interés en otras actividades o aficiones previas. 6. Uso continuado de los juegos, a pesar de conocer los problemas psicosociales asociados. 7. Engaño a familiares, terapeutas y demás en relación al tiempo de juego por internet realizado. 8. Utilización de los juegos con el objetivo de evadirse o aliviar un afecto negativo. 9. Descuidos o pérdidas significativas, empleo u oportunidades educativas o laborales debido a la participación en el juego. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Control deficiente del juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, terminación, contexto) 2. Mayor prioridad dada a los juegos en la medida en que los juegos tienen prioridad sobre otros intereses de la vida y actividades diarias. 3. Continuación o escalada del juego a pesar de la ocurrencia de consecuencias negativas. |

5.2. Aspectos del neurodesarrollo involucrados en el riesgo de desarrollar una adicción a internet y videojuegos.

Padecer TDAH es el factor de riesgo que más se ha relacionado con el abuso de las nuevas tecnologías en la mayor parte de estudios. Los sujetos más proclives a sufrir este tipo de problemas son los individuos que presentan déficits específicos en sus habilidades de relación y comunicación (14-16).

Además, recientemente, se ha descubierto que el elemento esencial que dirige las adicciones es la falta de control o impulsividad, es decir, el descontrol que sufre la persona sobre una conducta concreta, que en un primer momento puede serle gratificante, pero que posteriormente ira ganando terreno entre sus preferencias hasta conseguir el dominio de su vida (14,16,22).

Cuando la adicción comportamental va avanzando, los comportamientos realizados por el individuo se vuelven automáticos, es decir, se activan por medio de las emociones y los impulsos, con un control cognitivo disminuido y una autocrítica sobre ellos mismos (14). El aspecto nuclear base de todo el proceso no es el tipo de conducta implicada sino la relación creada entre el sujeto y la adicción. Lo esencial del trastorno es la falta de control sobre la actividad elegida, que caracteriza a la persona, y la continuación con su desarrollo a pesar de las consecuencias negativas que puedan derivarse de su realización (21,22).

El perfil del individuo con TDAH está vinculado estrechamente con las adicciones comportamentales y son muchas las personas que desarrollan una patología dual que afecta a gran escala sobre las actividades cotidianas de uno mismo y su entorno. La vulnerabilidad existente sobre esta población está relacionada con una serie de factores que enlazan ambas enfermedades (15,21,23).

Existen factores favorecedores y predisponentes asociados con este tipo de adicción, de los cuáles pueden destacarse: una personalidad inadecuada, fracaso en la socialización, búsqueda exagerada de sensaciones, contacto con situaciones estresantes y vulnerabilidad biológica. Los modelos explicativos pueden diferenciarse en: morales o sociales, psicoanalíticos, neurobiológicos, centrados en la personalidad o en el aprendizaje (18).

5.2.1. Dopamina e impulsividad.

En lo referente a la etiología del TDAH, existen diferentes factores causales que tratan de dar una explicación al origen de la enfermedad. Existen datos que apoyan la idea de una disfunción frontoestriatal en el TDAH y, a su vez, una desregulación en los neurotransmisores, principalmente dopamina y noradrenalina, que logran dar una explicación a los síntomas nucleares característicos (1,10,22).

La literatura indica que la adicción se explica en función de las deficiencias, disfunciones o desequilibrio de ciertos neurotransmisores (18). Por tanto, la evidencia afirma la relación existente entre el trastorno y una desregulación catecolaminérgica (21,24). Estudios llevados a cabo, indican que, las dificultades para prestar atención, motivación o interés estarían más relacionadas con alteraciones de la actividad modulada por la noradrenalina y concretamente las vías reguladas por dopamina son las responsables, en mayor medida, de los síntomas de hiperactividad e impulsividad que perfilan la patología (1,10).

Dentro de los neurotransmisores la dopamina es esencial y constituye el núcleo neuroquímico encargado del comportamiento impulsivo. En las adicciones conductuales se activa el sistema de recompensa cerebral con la intervención de la dopamina en el núcleo accumbens e hipocampo. El papel del núcleo es integrar la motivación junto con la acción motora. La dopamina, por tanto, es fundamental en la regulación de la impulsividad del individuo (1,10,14,21).

Se hace necesario destacar que, determinados estudios confirman que el uso de videojuegos consigue alcanzar un aumento en la liberación de dopamina estriatal. Se hipotetiza que los estímulos obtenidos a través de los videojuegos y las nuevas tecnologías logran suplir el déficit dopaminérgico característico del perfil del individuo (14,21,22).

Por su parte, el constructo de impulsividad resulta fundamental en el desarrollo de una adicción comportamental, debido a que facilita que la persona presente una conducta

compulsiva sin tener en cuenta o valorar las posibles consecuencias negativas que pueden llegar a generarse en un futuro. Es decir, el síntoma nuclear característico del TDAH se asocia a la necesidad de gratificación inmediata sin toma de conciencia, valoración o juicio anticipado. Además, existe una asociación de la impulsividad con la búsqueda sensaciones, el individuo tiene la necesidad de dar con nuevos estímulos y riesgos tanto físicos como sociales (21,22,24).

Por consiguiente, debido a la base neurológica de la impulsividad en las adicciones comportamentales, los adolescentes que presentan dificultades a la hora de controlar sus impulsos van a tener una mayor probabilidad de padecer conductas impulsivas afectando de manera drástica al desarrollo cerebral (22,25).

5.2.2. Motivación y recompensa.

Las alteraciones que aparecen con mayor frecuencia en las funciones ejecutivas del individuo son la inhibición de la conducta y la memoria de trabajo, incluyendo la dificultad para la organización y planificación en las tareas. Por su parte, diversos autores (10) destacan que los déficits en dichas funciones aparecen como consecuencia de déficits motivacionales existentes. Por tanto, con frecuencia los síntomas del TDAH se ven empeorados en circunstancias que exigen esfuerzos mentales duraderos o que carecen de atractivo o novedad intrínseca para la persona (14,21,24).

Existe una vinculación muy estrecha entre la motivación y el refuerzo obtenido. De esta forma, la satisfacción o realización del acto impulsivo queda estrechamente vinculada con la obtención de un refuerzo positivo. Así pues, no puede evitarse la mención del elevado poder reforzante de los nuevos contenidos, entornos y estilos de vida dentro de la nueva evolución tecnológica existente. Los videojuegos, sobre todo online, cumplen los criterios propuestos por la psicóloga y profesora estadounidense Greenfield (1999), sobre intensidad, velocidad y accesibilidad de la información y las experiencias de anonimato, desinhibición, falta de consecuencias en la vida real y potencia del contenido (14,22,25).

Es así que, a pesar de los problemas de atención sostenida y directa, cuando los niños están jugando con las consolas o móviles, su atención aumenta, recibiendo de forma continua una respuesta inmediata a sus jugadas. Sin realizar un gran esfuerzo, logran obtener un refuerzo positivo a través de premios o recompensas que otorga el juego, lo que genera un incremento gradual de su interés y a su vez, de su motivación hacia su insistente utilización (16,25,26).

Para entender el proceso es necesario destacar que, el comportamiento compulsivo se caracteriza por un estado de ansiedad previo, que tras llevar a cabo la acción o conducta consigue disminuirse. Es decir, en un principio la conducta brinda al individuo una situación gratificante. A medida que la conducta se perpetúa, dicho reforzador acaba siendo negativo y es necesario responder a la necesidad de no experimentar el malestar o abstinencia que provoca el no llevarla a cabo. Es decir, la conducta queda relacionada con mecanismos de refuerzo negativo y conductas automáticas para su consecución (21,22,25).

Por ello, el paso de la impulsividad al comportamiento compulsivo consiste en la búsqueda de un refuerzo positivo y el ansia de reducir la disforia generada, mediante la obtención de refuerzos negativos. De esta forma, el modelo psicoanalítico indica que las adicciones aparecen como sustitutas de una conducta compulsiva (14,18).

5.2.3. Adolescencia e inmadurez de la corteza prefrontal.

A nivel demográfico, el sector adolescente es el grupo etario de riesgo para esta adicción debido principalmente a la necesidad de búsqueda de nuevas sensaciones que experimentan, así como el fácil acceso a internet y su familiarización con las nuevas tecnologías, siendo estos los usuarios que más se conectan, por excelencia (14,18,23).

Durante esta etapa evolutiva se continúa desarrollando la parte prefrontal de la corteza cerebral, encargada de la planificación, control ejecutivo y autorregulación de la conducta (14). Por ello, la inmadurez característica se asocia con conductas de riesgo y nuevas sensaciones. Así pues, la situación empeora en el perfil del individuo con TDAH, que, según indican estudios de neuroimagen estructural realizados a población pediátrica, existen volúmenes inferiores de la corteza prefrontal dorsolateral (1). Esto empuja al adolescente a realizar nuevas actividades con el fin de descubrir estímulos que puedan proporcionarle la sensación de placer ansiada (19, 21, 23, 26).

5.3. Actividades enfermeras en el niño y adolescente con TDAH: prevención de la patología dual.

5.3.1. Cuidados enfermeros en el niño y adolescente con TDAH.

En el cuidado del paciente con TDAH, la enfermería tiene un importante papel, debido entre otras cosas, a la diversidad de tratamientos existentes, así como las numerosas intervenciones que realizar, enfrentándose a un campo de trabajo cada vez más autónomo. Se convierte así, en un soporte de apoyo educacional y formativo a lo largo de todo el proceso para el paciente y su entorno (27,28).

La enfermera, como parte del equipo interdisciplinar, actúa desde diferentes ámbitos en el tratamiento del niño o adolescente con TDAH: Atención Primaria (AP), Atención Especializada (AE) y enfermería escolar. Su papel puede ser fundamental en los niveles de detección precoz, tratamiento, rehabilitación para evitar recaídas y prevención de patologías asociadas. Sus principales tareas se recogen a continuación (28,29).

Las enfermeras que trabajan desde las consultas de Atención Primaria, lugar donde se atiende a todos los niños de cero a catorce años, por medio del Programa de Salud Infantil, que forma parte de la Cartera de Servicios de AP, tienen un acceso directo y cercano a la población infantil. A su vez, pueden recibirse demandas de los familiares preocupados por la conducta de sus hijos, derivaciones por parte del pediatra o por el servicio escolar. Gracias a este tipo de consultas y las valoraciones integrales que se realizan, se pueden detectar alteraciones en el comportamiento o necesidades del niño. Por ello, una de las acciones principales se centra en la detección precoz de la patología (28-30).

El objetivo principal, en estas consultas, busca realizar una detección de la enfermedad lo más temprana posible, cuando existan indicios de su presencia. Para ello, los ámbitos más cercanos del menor tienen una importante función: entorno familiar, centro educativo y centro de AP. Por consiguiente, cuando aparece la sospecha de un posible TDAH, se procede a estudiar la existencia de una comorbilidad y se descartan otros trastornos que también pueden presentarse con signos de inatención o inquietud psicomotriz (7,29,30).

Cuando el TDAH se diagnostica es necesario que enfermería establezca una pauta de seguimiento y control mediante consultas periódicas, que puede realizarse desde AP y desde AE, en las consultas de salud mental infanto-juvenil. La derivación a esta última suele realizarse

cuando aparecen otros problemas que complican el diagnóstico, asociación con trastornos comórbidos, así como ausencia de respuesta al tratamiento. De esta forma, se logra identificar las necesidades, alteraciones, las complicaciones que puedan surgir durante el proceso de la enfermedad, los efectos del tratamiento pautado, así como el impacto de las intervenciones a nivel familiar, social, escolar, etc (27,29,30).

En relación al tratamiento terapéutico, es necesario controlar la adecuada adherencia al mismo. Haciendo hincapié en la terapia farmacológica, se lleva a cabo una vigilancia de los posibles efectos secundarios que puedan sucederse dependiendo del tipo de medicación pautada. Los efectos que pueden compartir tanto los fármacos estimulantes como los no estimulantes son: pérdida de apetito (hiporexia) o pérdida de peso, cefalea, dolor abdominal, presión arterial o función cardíaca anormal, convulsiones y excesiva concentración que puede generar insomnio. Los estimulantes también pueden ocasionar síntomas ansiosos, síntomas psicóticos, desvío o uso indebido del fármaco. Por su otra parte, los no estimulantes pueden provocar hepatotoxicidad, conducta hostil o agresiva y pensamientos suicidas (10,29,30). Los efectos suelen ser leves y tienden a desaparecer con cambios en la terapia, modificación sobre la dosis, o en el horario de toma de la medicación. Por ello, es importante realizar un seguimiento programado a nivel interdisciplinar (12).

Para lograr una vigilancia sobre la aparición de los mismos, se realiza una monitorización de las diferentes constantes y parámetros en las consultas programadas de seguimiento, antes del tratamiento y después de su inicio, normalmente cada tres meses: controlar el peso y talla, trazar curva del crecimiento del niño en una estandarizada, recabar información sobre los patrones del sueño, conocer los antecedentes de enfermedad vascular o hallazgos físicos relacionados, monitorizar la frecuencia cardíaca (FC), presión arterial (PA) y soplos anormales, preguntar a cerca de impulsos agresivos o ideación suicida, monitorizar la correcta toma de medicación en dosis y horario adecuado, recoger información con respecto a las conductas que podrían sugerir un uso indebido y, por último, evaluar la presencia de alguno de los mencionados efectos secundarios antes y después de iniciar o modificar la terapia (10,29,30).

Además, centrando la atención en los efectos secundarios de los fármacos no estimulantes, enfermería lleva a cabo actividades concretas. En el caso del Intuniv® (guanfacina), éste actúa bajando la PA y la FC, por lo que es necesario, tener cuidado con la aparición de hipotensión ortostática. Así pues, debe tomarse por la noche debido a la sedación, efecto secundario característico. Por su otra parte, el Strattera® (atomoxetina), aumenta la FC. Por todo ello, antes de iniciar un tratamiento, se hace necesario, desde la consulta de enfermería de salud mental, la realización de un electrocardiograma, sobre todo si existen antecedentes cardiacos personales o familiares (10,12).

Por otro lado, una de las principales herramientas de las que dispone enfermería en el proceso del TDAH, es la educación para la salud, indispensable y totalmente necesaria para formar tanto al paciente como a sus familiares. Se centra, principalmente, en brindar información relacionada con la patología, tipos de tratamientos, pautas para su seguimiento, fármacos, dosis, horarios, efectos secundarios, beneficios y riesgos, asesoramiento dietético y nutricional al paciente, consejos y resolución frente a cualquier duda planteada, así como recomendaciones de asociaciones existentes vinculadas a la enfermedad. A su vez, abarca el fomento y realización dinámicas familiares positivas, el adiestramiento en sistemas de

recompensas (economía de fichas), el establecimiento de límites, horarios, modelos efectivos de comunicación, etc (10,29,30).

Pero, a su vez, dicha actividad educativa sirve como instrumento indispensable en la prevención de posibles trastornos comórbidos, como es el caso de la aparición de una adicción a internet y videojuegos, y, por consiguiente, un diagnóstico de patología dual. Tener presente que, la comorbilidad puede aparecer como una complicación del TDAH no detectada de forma precoz o no tratada de la manera más correcta. Por ello, enfermería contribuye en la prevención y el tratamiento, haciendo uso de las diferentes herramientas y competencias de las que dispone, como miembro más dentro del equipo interdisciplinar (25,30).

5.3.2. Prevención y abordaje de la adicción comportamental.

Como se ha mencionado anteriormente, la educación para la salud es uno de los pilares fundamentales en esta fase. La enfermería puede aconsejar a cerca del uso seguro de internet además de a los niños y adolescentes con TDAH, a los padres, los maestros y la escuela. Enfermería desarrolla sus competencias desde las consultas y el ámbito escolar otorgando la información necesaria para lograr una prevención y una detección precoz del consumo abusivo de pantallas (18,27,29,31).

Destacar también la importancia de una orientación dirigida a los adolescentes en el uso seguro de internet. De esta forma, la promoción y prevención de la salud debe ir más allá de los centros de salud y un instrumento valioso recae en los centros educativos, entendiéndolos como un espacio social para la transmisión de información, intercambio de conocimientos y un contacto más cercano con este grupo de población (31,32).

La familia juega un papel primordial tanto en la educación como en el cuidado del niño con TDAH. La tarea de observar y descubrir los comportamientos, alteraciones, así como señales de alarma que indiquen algún tipo de complicación o trastorno comórbido asociado, recae tanto en la familia, como, sobre los educadores y profesionales sanitarios (3,13).

Es así que, tanto la prevención de la adicción como el tratamiento de desconexión, presenta un gran componente de educación en salud entre la enfermería y la familia del individuo debido a la necesidad de que los padres conozcan cuando es indispensable intervenir frente al uso excesivo de las tecnologías, es decir, cuáles son las principales señales que denotan e identifican el paso de una afición a un trastorno de juego por internet o videojuegos (Tabla 2) (20,25,26).

En la vida de cualquier niño se precisa la incorporación de una serie de normas o limitaciones para evitar la aparición de una adicción. Pero en los casos de TDAH, población con mayor vulnerabilidad, todavía son mucho más necesarias para su desarrollo particular (33). Este tipo de normas básicas que los padres deberían efectuar podrían recogerse en:

1. Fijar un tiempo límite de utilización, dando mayor importancia al tiempo invertido jugando con los amigos o hermanos, así como priorizando los momentos en familia.
2. Determinar el uso de las tecnologías e internet para trabajos académicos y no para la realización de otras actividades.
3. Permanecer junto a ellos durante el uso de la tecnología.
4. Instalar las tecnologías en un lugar común, donde la familia pueda estar presente, si las anteriores medidas no son suficientes (14, 20,25,33).

Así pues, para evitar su utilización excesiva o llevar a cabo un tratamiento de desconexión desde el hogar, existen una serie de consejos dirigidos a la familia:

1. Los padres deben ser un modelo de uso responsable: establecer límites de tiempo, realizar otro tipo de actividades, disminuyendo el uso de las tecnologías.
2. Designar un tiempo para conectar con él: diferenciar en qué momento se le permite y cuando no la utilización de internet o videojuegos, sustituyendo el tiempo con actividades compartidas en familia.
3. Explorar alternativas junto a él: desarrollar actividades o aficiones que tenga, sin incluir la tecnología en ellas.
4. Hacer la transición poco a poco: frente a un caso de adicción será necesario desconectarse de forma progresiva. En el caso de eliminarlo de forma brusca, se conseguiría un aumento de la ansiedad del individuo.
5. Contar con ayuda y apoyo profesional: contacto con profesionales sanitario que ayuden a descubrir donde se alberga la raíz del problema y la forma de resolverlo (18,26,33).

Enfermería lleva a cabo una correcta anamnesis para valorar si la conexión al ordenador se extiende durante largas horas al día, siendo lo primero que se hace al levantarse, llegar a casa o antes de acostarse; reducir el tiempo invertido en actividades escolares, laborales o dedicación al estudio, observando bajadas en el rendimiento escolar; así como el dedicado a las tareas cotidianas (comer, dormir, relacionarse con la familia o amigos). Recae una mayor importancia sobre el grado de afectación de las actividades cotidianas, más que el número de horas invertido en la adicción (14, 20, 25,33).

Otra de las actividades dirigidas al niño o adolescente con TDAH se centra en mejorar el desempeño del rol, es decir, brindar refuerzos positivos específicos al niño cuando haya cumplido las expectativas establecidas, acentuando así, las conductas deseadas, es decir, llevar a cabo un sistema de recompensas. Como ya se ha destacado en líneas anteriores, el juego a través de internet genera una gratificación rápida, lo que conlleva, en gran parte, a su abuso (26). Es preciso enseñar al niño cuáles son verdaderamente las conductas beneficiosas para él, otorgándole refuerzos y recompensas positivas, cuando la situación lo requiera (27).

A su vez, desde enfermería se realiza una promoción de la seguridad en las diferentes actividades cotidianas del niño, con explicaciones breves y fáciles de entender. También promover un programa diario estructurado se convierte en una actividad útil para favorecer el orden en las actividades diarias del niño y marcar rutinas con las que trabajar con una mayor facilidad. Así, en cada consulta se hace hincapié en los horarios y tareas marcadas, así como los hábitos tóxicos que puedan estar desempeñándose, recabando información acerca del tiempo y tipo de consumo de pantallas que se desarrolla (27,30).

Además, durante el desarrollo y crecimiento del niño, se observa, generalmente, que la hiperactividad disminuye y perdura la impulsividad (8). Por ello, la edad que comprende los doce a catorce años, se convierte en un periodo crítico ante la vulnerabilidad de sufrir la adicción. De esta forma, se vuelve indispensable la atención hacia los cambios que se producen en la adolescencia y que pueden indicar la aparición de la enfermedad (16,23,25).

Durante las consultas de seguimiento, ante la sospecha de la conducta adictiva, la enfermera puede realizar una valoración, como proponen algunos autores (18), en base a las 14

necesidades básicas de Virginia Henderson, haciendo hincapié en aquellas que pueden verse afectadas de forma mayoritaria.

Tabla 3: Valoración enfermera. Alteraciones de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson en una persona con adicción comportamental. Fuente: elaboración propia a partir de Ortiz A y colaboradores (2016) (18).

| Necesidades | Adicción comportamental |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de oxigenación. | La ansiedad y la tensión relacionadas con la conducta adictiva pueden originar: taquicardia, hiperventilación y otras. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de nutrición. | La ansiedad y la tensión relacionadas con la conducta adictiva pueden derivar en: disminución de la ingesta alimentaria o sobreingestas. En ocasiones, reducción de ansiedad a través de ingesta de sustancias no nutritivas y perjudiciales. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de eliminación. | Puede aparecer diarrea y sudoración fría derivada por ansiedad. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de movilización. | Pueden aparecer dolores osteomusculares como consecuencia de estrés o situaciones de conflicto vividas por su conducta. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de reposo/sueño. | Puede aparecer deterioro del control del sueño. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de vestirse/arreglarse. | Posible abandono del cuidado personal. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de termorregulación. | No suele presentar alteraciones. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de higiene y protección de la piel | Posible abandono de la higiene personal relacionado con falta de interés. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de seguridad. | Falta de control de los impulsos que da lugar a graves consecuencias a nivel personal, familiar, social, laboral y legal. Comportamiento frente al problema de negación, indiferencia y sobrevaloración de la capacidad para el control. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de comunicación. | Posible dificultad a la hora de comunicarse con los demás, falta de interés por lo que le rodea, baja autoestima, lo que ocasiona un deterioro progresivo de las relaciones interpersonales. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de creencias y valores. | Pueden aparecer problemas legales. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de realizarse. | Deterioro del rol social, laboral e interpersonal. Ocupación de la mayor parte del tiempo por la conducta adictiva con desinterés por las actividades laborales o escolares. |
| <ul style="list-style-type: none"> Necesidad de actividades recreativas. | Actividades de ocio y tiempo libre se ven comprometidas. |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de aprendizaje. | <p>Falta de interés y ocupación del tiempo con la conducta adictiva generan un deterioro sobre esta necesidad. Nulos o escasos conocimientos sobre la verdadera problemática de la conducta adictiva. Puede suponer un deterioro del tratamiento.</p> |
|---|---|

Con respecto al abordaje terapéutico de esta patología comórbida, el tratamiento consta de: la identificación del problema, la evaluación (gravedad y repercusiones) y el uso de tratamientos combinados que incluyan medidas farmacológicas, psicoterapéuticas, familiares y sociales, involucrando al entorno más cercano en el proceso terapéutico (18). Se valoran ambas patologías y se establece un plan de cuidados personalizado, que trabaje en reestablecer las diferentes áreas afectadas de la vida de la persona (14,25). Además, es muy importante la monitorización por parte de la familia de los síntomas y las pautas establecidas (27).

Por otro lado, durante el desarrollo de las consultas se trabaja e incide en la causa de la conducta adictiva, que, en la mayor parte de los casos, recae en el síntoma de impulsividad. Para ello deben desarrollarse sesiones de psicoeducación centradas en explicar: qué es la adicción, cuáles son los síntomas orgánicos que pueden aparecer relacionados con la misma, por ejemplo, la cefalea o insomnio que pueden ser consecuencia del número de horas transcurridas frente a la pantalla, las dificultades en el manejo de la ira, así como, prevención de nuevas complicaciones que puedan surgir (27).

Se hace necesario que el profesional sanitario trabaje sobre diferentes planos: la autoestima, el control de impulsos, el manejo de las emociones, etc (14). En el momento que ya existe un control sobre la conducta, es importante hacer hincapié en la prevención de recaídas: identificar las situaciones de riesgo, aprender respuestas adecuadas de afrontamiento y modificar las distorsiones cognitivas sobre la capacidad de control. La meta del tratamiento en el caso de las nuevas tecnologías consiste en el reaprendizaje del control de la conducta debido a que no puede accederse a la abstinencia completa del recurso (27).

Tabla 4. Tratamiento terapéutico frente a las adicciones comportamentales. Fuente: elaboración propia a partir de Videbeck SL (2011) (27).

| Tratamiento farmacológico. | Terapia psicoterapéutica (más utilizadas) |
|--|---|
| <p>No existen estudios reglados. Estudios basados en adicciones químicas apoyan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina. • Antagonistas opiáceos. • Eutimizantes. | <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas operantes. • Exposición en vivo con prevención de respuesta. • Terapia cognitiva. • Entrenamiento en habilidades sociales o resolución de problemas. • Técnicas para mejora del autocontrol. |

Además, se lleva a cabo un seguimiento coordinado, estableciendo mecanismos de sincronización y llevando a cabo reuniones, entre AP, AE, y los centros educativos, con el fin de conocer los cambios más significativos en la evolución del menor, sobre todo de aquellos niños o adolescentes que presenten tratamiento farmacológico (29).

6. DISCUSIÓN

Debido al crecimiento emergente de las nuevas tecnologías y su importancia en la actualidad, la inclusión en el DSM-5 de las “Adicciones no relacionadas a sustancias”, así como el “Trastorno de Juego por Internet” para futuros estudios (4), y del “Trastorno por uso de videojuegos” en el borrador del CIE-11, ha supuesto un paso importante para comenzar a incorporar de forma gradual las adicciones comportamentales a las clasificaciones categoriales actuales, así como el desarrollo de nuevas técnicas y recursos que aborden dicha patología (14).

Con respecto a las adicciones comportamentales relacionadas con internet y los videojuegos, los distintos autores que las estudian actualmente concluyen en todos los casos, el desafío y necesidad existente hacia el abordaje de este problema desde los diferentes ámbitos (15). La cuestión del diagnóstico diferencial para la adicción a internet con otros trastornos mentales es un tema importante, pero, a su vez, poco estudiado (16,23).

El uso de internet y los videojuegos está cada vez más difundido en el actual mundo globalizado, debido principalmente a la exposición que tienen desde su nacimiento todos los niños de las nuevas generaciones, nacidas en la era digital, lo que conlleva a un aumento en el número de casos de adicción conductual. Pero, sin embargo, todavía es mayor la susceptibilidad y vulnerabilidad frente a esta patología en el perfil de individuo con TDAH que se asocia con una inmadurez de la corteza prefrontal, disfunción frontoestriada y desregulación en los neurotransmisores, actuando en proclive de estas conductas adictivas (14,18,25).

Además, según afirma La Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, en la adolescencia disminuye el síntoma de hiperactividad, manteniéndose la impulsividad e inatención⁸. Por consiguiente, la unión del periodo adolescente, la impulsividad y una tendencia natural por experimentar nuevas sensaciones, pueden actuar como predecesores de un comportamiento adictivo ligado al TDAH, y, por consiguiente, la existencia de una patología dual (14,21,22,25).

Diferentes autores cuestionan el por qué un niño con TDAH es incapaz de prestar atención de forma sostenida al realizar las tareas o de permanecer quieto durante un tiempo, pero se concentra tanto jugando a la consola. Frente a tal paradigma, la respuesta se encuentra en el núcleo accumbens, que forma parte del estriado ventromedial, la región cerebral asociada a la motivación y la recompensa. Cuando se realiza cualquier acción, se busca el estar motivados, es decir, los circuitos dopaminérgicos deben presentar un determinado nivel de dopamina para ir liberándolo en pequeñas dosis, logrando así la motivación a largo plazo (21,22,33).

Por consiguiente, para que el niño con TDAH mantenga su atención, es necesario conocer qué tipo de recursos pueden brindarle compensaciones inmediatas. Se observa, entonces, el gran poder que reside en los videojuegos por su enorme potencial como facilitadores de refuerzos y recompensas rápidas, gracias a las pruebas y premios que ofrecen, y la necesidad de valorar la utilidad que este recurso ofrece (25,32). Así pues, frente a esta situación existen autores como Marengo L (26) et al. que muestran interés en evaluar la utilización de los videojuegos como tratamiento y automedicación frente al TDAH, ya que pueden favorecer la atención del individuo, y otros como Chávez-Vera MD (21) et al. o De Sola J et al. (22) que expresan ideas contrarias, debido a la vulnerabilidad de la persona a sufrir una adicción a los mismos (20,21,22,33).

Un estudio realizado en Francia sobre una población de 1517 estudiantes con una edad media de 20,6 años, de los cuales aproximadamente un 7% tenían antecedentes de TDAH, indica que los resultados obtenidos con respecto a las adicciones conductuales, no exponen diferencias entre el grupo de población que no padecía TDAH y el que sí. Sin embargo, centrando la atención en la adicción a videojuegos, el grupo con TDAH presentaba una mayor frecuencia. Se afirma la existencia de una asociación positiva entre el TDAH y el juego y que los estudiantes que sufren una adicción a internet, a menudo sufren TDAH (34).

Otro estudio llevado a cabo en un grupo adolescente de 12 a 17 años diagnosticados de TDAH, observa que un 63,9 % de los adolescentes presentan una adicción a internet. Frente a esta situación se genera la necesidad de llevar a cabo intervenciones de salud multidisciplinarias dirigidas a estos estudiantes y así, lograr que obtengan una oportunidad de éxito en sus estudios y alcanzar un nivel satisfactorio de desarrollo y calidad de vida (31). Es destacable que los niños que tomaban tratamiento para el TDAH presentan una reducción de los síntomas y la frecuencia de la adicción a internet, frente a los que carecían de un tratamiento farmacológico, esto se debe a que la medicación actúa frenando la impulsividad. Autores defienden que el metilfenidato puede disminuir el uso de juegos en línea entre estos adolescentes (15,24,26).

La psiquiatra de la Universidad de Bergen en Noruega, Cecilie Schou afirma que “Dedicarse de forma excesiva a jugar puede ser un mecanismo de escape o una manera de afrontar trastornos psiquiátricos subyacentes, un intento de aliviar sentimientos desagradables y de calmar la inquietud física” (19).

Según defienden autores como Sánchez M et al. los videojuegos pueden utilizarse como tratamiento, pero no todos ellos tienen cabida en dicho proceso. Así pues, deben cumplir una serie de requisitos y, por tanto, deben valorarse: los géneros y sus características, los aspectos positivos y negativos que proporcionan, así como sus contratiempos. Dependiendo de las pruebas realizadas, pueden conseguirse fomentos de capacidades como la conciencia del tiempo, la capacidad de planificación o el comportamiento social (20,26,33,35).

Por su otra parte, la terapia para el tratamiento de la dependencia de videojuegos se centra en el modelo cognitivo-conductual, siendo este el más apropiado para su abordaje. Du Jiang y Vance aplicaron sesiones grupales desde una orientación cognitivo-conductual a una población y observaron que el grupo que recibió tratamiento presentaba mejoras en el estado emocional, en la capacidad de autorregulación y en la gestión del tiempo (36).

Los documentos publicados indican el rol privilegiado que presentan los profesionales de enfermería a la hora de proporcionar información indispensable a los familiares de pacientes con TDAH, debido a su experiencia en la educación para la salud. Es necesario, conocer desde el ámbito enfermero la situación familiar y escolar del menor a través de la realización de una correcta anamnesis y, además, aumentar el compromiso tanto del niño o adolescente como de la familia con respecto al tratamiento, motivando y enseñando a los padres las diferentes estrategias que mejoren la conducta del niño y actuando en la prevención (27-30).

La bibliografía consultada, muestra la necesidad de una intervención temprana desde el ámbito sanitario y escolar, proporcionando así un desarrollo adecuado del niño y trabajando positivamente sobre su salud mental, previniendo futuras alteraciones comportamentales. Así pues, la asociación entre el TDAH y la adicción a internet sugiere que las personas con TDAH sean uno de los grupos objetivo para la planificación preventiva de la misma (3,14, 31,32).

7. CONCLUSIONES

1. El TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia, y en la mayoría de los casos se presenta junto con otros trastornos comórbidos, mostrando una relación muy estrecha con las conductas adictivas y, por consiguiente, con las adicciones comportamentales.
2. Las adicciones comportamentales son una de las patologías emergentes con mayor impacto en la actualidad debido a las características epidemiológicas e importancia clínica que presentan. Entre los diferentes tipos existentes se encuentra la adicción a internet, y de forma específica a los videojuegos.
3. La persona con TDAH cumple un perfil caracterizado por inmadurez de la corteza prefrontal y desregulación catecolaminérgica, en los neurotransmisores dopamina y noradrenalina. A su vez, se caracterizan por presentar dificultades en sus capacidades de relación y comunicación. Todo ello, provoca un incremento en la vulnerabilidad de padecer este tipo de adicción.
4. Los videojuegos generan posibles efectos beneficiosos que consiguen paliar el déficit dopaminérgico característico de la patología, pudiendo actuar como refuerzo en la motivación. Todo ello sumado a una etapa adolescente, impulsividad y una búsqueda de nuevas sensaciones, puede generar, en un principio, estímulos positivos, que posteriormente, puedan desembocar en un descontrol que finalice en una adicción.
5. La enfermería presenta una importante labor frente al cuidado del individuo con TDAH actuando en la detección precoz, abordaje, seguimiento, control de una adecuada adherencia al tratamiento y de los posibles efectos secundarios, así como en la educación para la salud y prevención de posibles enfermedades asociadas como la aparición de patología dual, involucrando a su vez, al entorno familiar y escolar, en la medida de lo posible.
6. Estos profesionales sanitarios, se encuentran frente al desafío de educar en un uso positivo y beneficioso de internet y los videojuegos, estableciendo una serie de limitaciones que eviten consecuencias negativas que puedan evolucionar hasta adicciones no deseadas, trabajando tanto en la prevención como en el abordaje terapéutico de las mismas.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Quintero J, Castaño de la Mota. Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Pediatr Integral* [revista en Internet]. 2014 [acceso 25 de enero de 2020]; 18(9):[600-608]. Disponible en: https://pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2014/xviii09/02/n9-600-608_Javier%20Quintero.pdf
2. Fundación CADAH. [sede web]. Cantabria [acceso 25 de enero de 2020]. Dos tipos de déficit de atención en el TDA-H. [1]. Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/dos-tipos-de-deficit-de-atencion-en-el-tda-h.html>
3. Jarque S. Eficacia de las intervenciones con niños y adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). *Anu Psicología* [revista en internet]. 2012[acceso 12 de febrero de 2020];42(1):[19-33]. Disponible en: <https://dialnet-unirioja.es.ponton.uva.es/servlet/articulo?codigo=3945366>
4. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). 5ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2014.
5. Shire Pharmaceuticals Ibérica, S.L. TDAH y tú [sede Web].[actualizada el 14 de febrero de 2017, acceso el 25 de enero de 2010]. Disponible en: <http://www.tdahytu.es/asociaciones/>
6. Soutullo C. El TDAH en España. Propuestas estratégicas [monografía en Internet]. España: Adelphi Targis S.L. 2016 [acceso 25 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.ampachico.es/wp-content/uploads/2016/04/PANDAH-PLAN-ESTRATEGICO-PARA-LA-MEJORA-DEL-ABORDAJE-DEL-TDAH-EN-ESPA%C3%91A.pdf>
7. Osmá S, Sorlí JV. Trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad: Importancia de una detección precoz desde Atención Primaria. *Invest & Cuid* [revista en internet]. 2013;11(24-25):34-41.doi: 1698-4587
8. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes [monografía en Internet]. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Nº 2007/18. Disponible en: <http://www.aepcp.net/arc/TDAH%202010.pdf>
9. Portero G. DSM-5. Trastorno por consumo de sustancias. ¿Son problemáticos los nuevos cambios en el ámbito forense? *Cuad Med Forense*[revista en Internet]. 2015[acceso 24 de febrero de 2020] ; 21 (3-4):[96-104]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062015000200002&lang=es
10. Moriyama TS, Cho AJM, Verin RE, Fuentes J, Polanczyk GW. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. En: Irrázaval M, Martín A, editores. Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP[Internet]. En Rey JM. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines; 2017[acceso 12 de febrero de 2020]. p 1-25. Disponible en: <https://iacapap.org/content/uploads/D.1-ADHD-Spanish-2017.pdf>
11. Rico MC, Campos EV, Hijano JM. Intervención educativa del TDAH en niños. *Rev Paraninfo digital*. 2016 (25). doi: 1988-3439 – AÑO X – N. 25 - 2016
12. Moreno MA, Martínez MJ, Tejada A, González V, García O, Grupo de Estudio del Adolescente (greAdol) de la SAMFYC. Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam*[revista en Internet]. 2015[acceso 12 de febrero 2020]; 8(3):[231-239]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v8n3/especial2.pdf>

13. Szerman N, director. Patología Dual. Protocolos de intervención. Adolescentes [monografía en Internet]. Barcelona: EdikaMed, S.L; 2013[acceso 25 de enero de 2020]. Disponible en: http://www.patologiadual.es/docs/protocolos_patologiadual_modulo7.pdf
14. Cía AH, Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. Rev neuro-psiquiat [revista en Internet]. 2013[acceso 12 de febrero de 2020]; 76 (4): [210-217]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3720/372036946004.pdf>
15. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas. Informe sobre adicciones comportamentales. Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social, Secretaria de estado de servicios sociales; 2019. Número de Informes Técnicos: 731-19-002-1. Disponible en: http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2019_Informe_adicciones_comportamentales.pdf
16. Szerman N, Roncero C, Casas M, directores. Adicciones comportamentales y patología dual [monografía en Internet]. Barcelona: EdikaMed, S.L; 2016[acceso 12 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://patologiadual.es/wp-content/uploads/2019/02/8-pdual-adicciones.pdf>
17. Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Organización Mundial de la Salud; 18 de junio de 2018. [acceso 25 de febrero de 2020]. CIE-11 para estadísticas de mortalidad y morbilidad. Disponible en: <https://icd.who.int/dev11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/1448597234>
18. Ortiz A, Alonso I, Ubis A, Ruiz MA. Guías de cuidados de enfermería en salud mental. Adicciones. 6ª edición. Barcelona: Elsevier Masson; 2011.
19. Schou C, Griffiths MD, Mazzoni E, Billieux J, Demetrovics Z, Pallesen S. The Relationship Between Addictive Use of Social Media and Video Games and Symptoms of Psychiatric Disorders: A Large-Scale Cross-Sectional Study. Psychol Addict Behav [revista en Internet]. 2016[acceso 24 de febrero de 2020]; 30(2): [252-262]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26999354>
20. Sánchez M, Guerra J, Revuelta FI. La relación de los videojuegos en el tratamiento del TDAH. Universidad de Extremadura. 2011. Disponible en: <http://congreso.us.es/jute2011/documentacion/d3c6ae8a27071ffc56e885679fe4b24f.pdf>
21. Chávez-Vera MD, Estévez A, Olave L, Momené J, Vázquez D, Iruarrizaga I. Estudio de las relaciones entre adicciones comportamentales, impulsividad y consumo de sustancias en adolescentes: Validación del MULTICAGE CAD 4 y del DEN en Ecuador. Rev Esp Drogodepend [revista en Internet]. 2018[acceso 24 de febrero de 2020]; 43 (3): [13-38]. Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.ponton.uva.es/servlet/articulo?codigo=6564329>
22. De Sola J, Rubio G, Rodríguez F. La impulsividad: ¿Antesala de las adicciones comportamentales?. Salud drogas [revista en Internet]. 2013[acceso 24 de febrero de 2020]; 13(2):[145-155]. Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.ponton.uva.es/servlet/articulo?codigo=4541673>
23. Szerman N, Roncero C, Casas M, directores. Protocolos de intervención Patología Dual. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) [monografía en Internet]. Barcelona: EdikaMed, S.L; 2016[acceso 24 de febrero de 2020] Disponible en: <https://patologiadual.es/wp-content/uploads/2019/02/5-pdual-tdah.pdf>
24. Gunes H, Tanidir C, Adaletli H, Kilicoglu AG, Mutlu C, Bahali MK, et al. Oppositional defiant disorder/conduct disorder co-occurrence increases the risk of Internet addiction in adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. J Behav Addict[revista en Internet]. 2018[acceso 24 de febrero de 2020]; 7(2): [284-291]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29865863>
25. Tajima K, Montañez F. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y nuevas tecnologías. Rev Psiquiatr Infanto-Juv [revista en Internet] 2013[acceso 12 de febrero de 2020]; 3. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/249-Texto%20del%20art%C3%ADculo-264-1-10-20190108.pdf>
26. Marengo L, Herrera LM, Coutinho, TV, Rotela G, Strahler T. Gamer o adicto? Revisión narrativa de los aspectos psicológicos de la adicción a los videojuegos. Neuropsicol lat am [revista en Internet].

- 2015 [acceso 24 de febrero de 2020];7(3):[1-12]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4395/439543448001.pdf>
27. Videbeck SL. Enfermería psiquiátrica. 5ª edición. Barcelona: Wolters Kluwer; 2011.
 28. Nunilón E, Martínez N, López Virginia, Rosique R, Ros O, González C. El papel de enfermería en pacientes con Trastornos por déficit de atención e hiperactividad y efectividad del tratamiento. Rev Paraninfo Digital. 2014;(20). doi: 1988-3439 – AÑO VIII – N. 20 - 2014
 29. Junta de Castilla y León. Protocolo de coordinación del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad [monografía en Internet]. 2ª edición. Castilla y León: Salud Castilla y León; 2016 [acceso 24 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/programas-guias-clinicas/programas-salud/protocolo-coordinacion-trastorno-deficit-atencion.ficheros/814529-PROTOCOLO%20DE%20COORDINACI%C3%93N%20TDAH%20%28Actualizaci%C3%B3n%202016%29.pdf>
 30. Llovet LE, Ariza T, Martínez JL. El trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad desde el papel de enfermería[Internet]. En: SCINFOPER, editor. Perspectivas Psicológica y Educativa de las Necesidades Educativas Especiales. 2017[acceso 24 de febrero de 2020]. p. 11-17. Disponible en: <http://cipse2017.com/files/LIBRO%20perspectivas-psicologicas.pdf#page=12>
 31. De Lucena G, Alburquerque B, Pereira R, Pinheiro E, Barbosa L, Do Amaral F. Communication and the use of social networks from the perspective of adolescents. Cogitare Enferm[revista en Internet]. 2016[acceso 24 de febrero de 2020]; 21(1):[1-8]. Disponible en: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/41677/27248>
 32. Luna L, Moriones O. Tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (tdah). Implicaciones para enfermería. Rev ROL Enferm [revista en Internet]. 2014[acceso 24 de febrero de 2020]; 37(9):[582-586]. Disponible en: <https://medes.com/publication/93394>
 33. Fundación CADAH [sede Web]. Cantabria [acceso 25 de enero de 2020]. Como evitar y prevenir el uso excesivo o adicción de las TIC en niños con TDAH.[1 página] Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/como-evitar-y-prevenir-el-uso-excesivo-o-adiccion-de-las-tic-en-ninos-con-tdah.html>
 34. Romo L et al. Attention-deficit hyperactivity disorder and addictions (substance and behavioral): Prevalence and characteristics in a multicenter study in France. J Behav Addict[revista en Internet]. 2018[acceso 24 de febrero de 2020];7(3):[743-751]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30010409>
 35. Fundación CADAH [sede Web]. Cantabria. [acceso 25 de enero de 2020]. Los videojuegos en el tratamiento del TDAH.[1 página]. Disponible en: <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/los-videojuegos-en-el-tratamiento-del-tdah.html>
 36. Marco C, Chóliz M. Tratamiento cognitivo-conductual en un caso de adicción a Internet y videojuegos. Intern Jour Psych Psycho Ther [revista en Internet]. 2013[acceso 24 de febrero de 2020]; 13(1):[125-141]. Disponible en: <https://dialnet-unirioja-es.ponton.uva.es/servlet/articulo?codigo=4523455>

9. ANEXOS

ANEXO I. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA LOS SÍNTOMAS DEL TDAH EN EL DSM-5.

Fuente: elaboración propia a partir de Asociación Americana de Psiquiatría (2014) (4).

| Criterios diagnósticos. | Síntomas característicos |
|--------------------------------------|---|
| INATENCIÓN | <ol style="list-style-type: none">1. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (p.ej., se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva acabo con precisión).2. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (p. ej., tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o la lectura prolongada).3. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (p. ej., parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).4. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (p. ej., inicia tareas, pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).5. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (p. ej., dificultad para gestionar tareas secuenciales, dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden, descuido, desorganización en el trabajo, mala gestión del tiempo, no cumple plazos).6. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (p. ej., tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).7. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (p. ej., materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles del trabajo, gafas, móvil).8. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).9. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (p. ej., hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas). |
| HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD | <ol style="list-style-type: none">1. Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.2. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (p. ej., se levanta en clase, en la oficina o en |

| | |
|--|---|
| | <p>otro lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren mantenerse en su lugar):</p> <p>3. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: en adolescentes o en adultos, puede limitarse a estar inquieto)</p> <p>4. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.</p> <p>5. Con frecuencia esta “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor” (p. ej., es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).</p> <p>6. Con frecuencia habla excesivamente.</p> <p>7. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (p. ej., termina las frases de otros, no respeta el turno de conversación).</p> <p>8. Con frecuencia le es difícil esperar su turno (p. ej., mientras espera en una cola).</p> <p>9. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (p. ej., se mete en las conversaciones, juegos o actividades, puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen otros.).</p> |
|--|---|

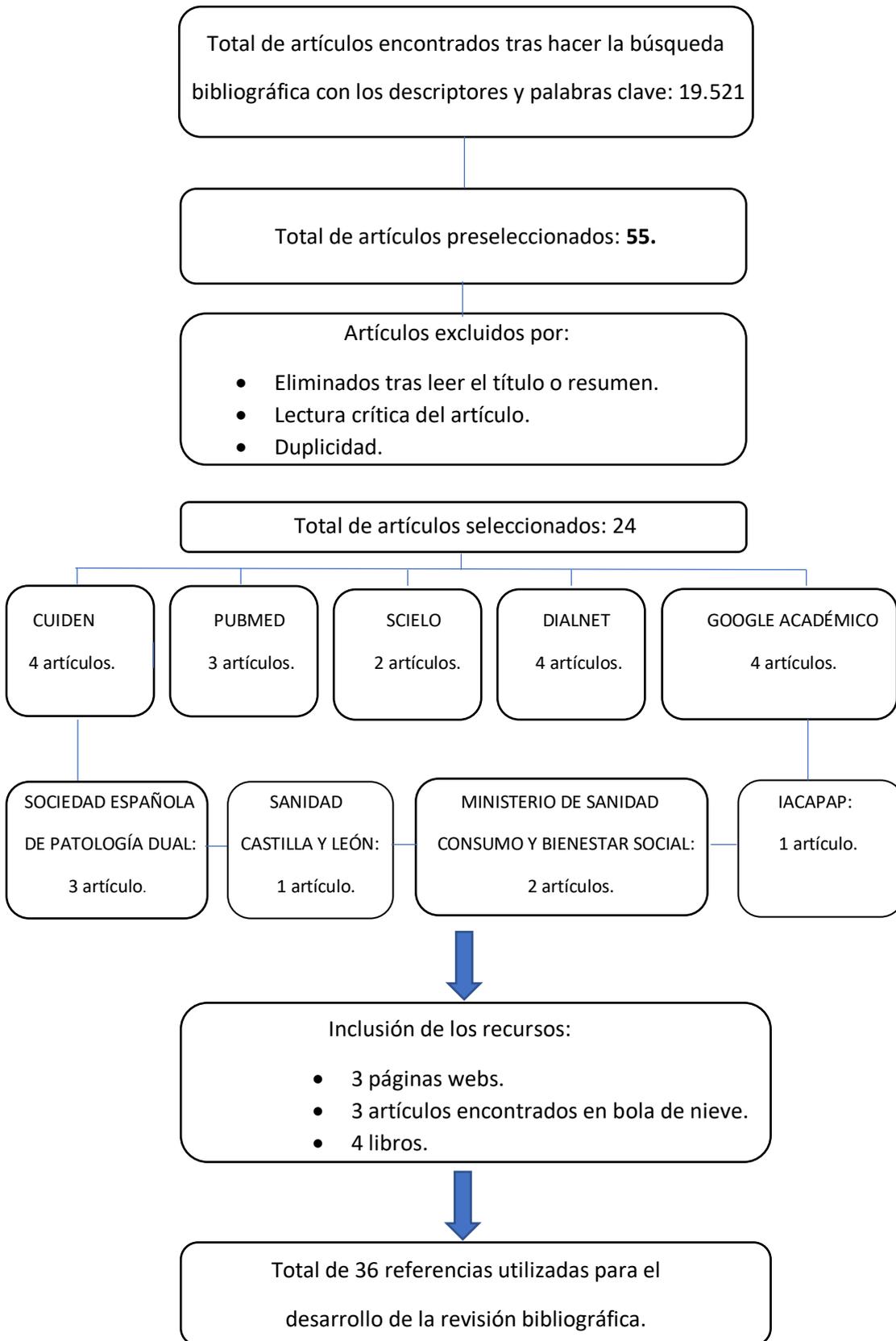
ANEXO II. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL TDAH EN ESPAÑA. Fuente: modificado a partir de Moreno MA y colaboradores (2015) (12).

| TIPO DE FÁRMACO | PRINCIPIO ACTIVO | ACCIÓN | PRODUCTO COMERCIAL | DOSIS |
|-----------------|------------------|------------|-------------------------|--|
| ESTIMULANTE | METILFENIDATO | CORTA | RUBIFEN® MEDICEBRAN® | 1 mg/kg/día Máx. 60 |
| | | INTERMEDIA | MEDIKINET® EQUASYM® | 1 mg/kg/día Máx. 60 |
| | | PROLONGADA | CONCERTA® | 1 mg/kg/día Máx. 72 |
| | LISDEXANFETAMINA | PROLONGADA | ELVANSE® | 30 mg/día Máx. 70 mg/día |
| NO ESTIMULANTE | ATOMOXETINA | PROLONGADA | STRATTERA® | 1,2-1,8 mg/kg/día Máx. 120mg/día |
| | GUANFACINA | PROLONGADA | INTUNIV® | 0,05-0,12 mg/kg/día Máx. 1mg/semana |

ANEXO III. TABLA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA. Fuente: elaboración propia.

| BASE DE DATOS/BUSCADOR | PALABRAS CLAVE | ARTÍCULOS ENCONTRADOS | ARTÍCULOS PRE-SELECCIONADOS | ARTÍCULOS ESCOGIDOS |
|------------------------|---|-----------------------|-----------------------------|---------------------|
| CUIDEN | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND Atención Primaria de Salud. | 8 | 1 | 1 |
| | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND enfermería. | 19 | 5 | 3 |
| PUBMED | Addictive AND video games AND social media. | 37 | 3 | 1 |
| | Attention deficit hyperactivity disorder AND comorbidity AND internet. | 32 | 4 | 2 |
| SCIELO | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND Atención Primaria. | 31 | 2 | 1 |
| | DSM AND adicción. | 10 | 2 | 1 |
| DIALNET | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND niños AND adolescentes. | 90 | 3 | 1 |
| | Adicciones comportamentales. | 57 | 4 | 2 |
| | Adicción AND videojuego. | 47 | 6 | 1 |
| GOOGLE ACADÉMICO | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND tecnología AND videojuego. | 7.650 | 8 | 1 |
| | TDAH AND pediatría. | 7.800 | 6 | 1 |
| | Adicción conductual AND internet and Diagnostic AND Statistical Manual of Mental Disorders | 2.000 | 3 | 1 |
| | Trastorno por déficit de atención con hiperactividad AND videojuegos AND terapia combinada. | 1.740 | 8 | 1 |

ANEXO IV. DIAGRAMA DE FLUJO METODOLOGÍA. Fuente: elaboración propia.



ANEXO V. CLASIFICACIÓN DE PATRONES ADICTIVOS DE CONDUCTA SEGÚN LA SEPD.

Fuente: Szerman N y colaboradores (2016) (16).

- Juego patológico.
- Adicciones vinculadas a tecnología de comunicación:
 - Adicción al móvil.
 - Adicción a Internet.
 - Adicción a internet generalizada.
 - Adicción a internet específica.
 - Videojuegos.
 - Apuestas o juego online.
 - Compra compulsiva online.
 - Porno adicción.
 - Redes sociales.
- Adicciones somáticas
 - Adicción al sexo.
 - Adicción a comer.
 - Adicción al ejercicio físico.
- Adicciones de conductas socialmente establecidas.
 - Dependencia emocional.
 - Compra compulsiva.
 - Dependencia a grupos de manipulación psicológica.
- Variantes compulsivas no adictivas.
 - Tanorexia.
 - Vigorexia.
 - Dependencia al trabajo.