

Definición, evaluación diagnóstica y detección precoz

-Vamos a comenzar con la doctora Amaia Hervás, que es psiquiatra infanto-juvenil y directora de la unidad de psiquiatría infanto-juvenil del hospital Mutua de Tarrasa y consultora de la clínica Dexeus. Ella va a presentar la primera de las ponencias en esta mesa, que va a incluir la definición, la evaluación diagnóstica y la detección precoz del trastorno de Asperger.

Amaia Hervás:

De buenos días pasamos a buenas tardes, después de comer y empezamos una parte muy clínica del síndrome de Asperger, que es lo que a mí me toca referirme.

Para describir en qué me voy a concentrar, solo voy a hacer unas breves anotaciones sobre la historia del síndrome de Asperger, una descripción clínica que intentaré también evidenciar con fragmentos de videos, para que se vean las alteraciones de las que hablamos. Me focalizaré, sobre todo, en las tres dimensiones de los trastornos del espectro autista, que son la alteración en la reciprocidad social, la alteración en la comunicación no verbal y pragmática de la comunicación y las conductas estereotipadas y repetitivas, muy atribuibles al síndrome de Asperger, sobre todo, comparado con lo que sabemos en las diferencias con el autismo de alto funcionamiento.

Cuáles son los mecanismos asociados a este tipo de síntomas que se han descrito y cuál es la evidencia de que realmente son categorías diferentes, o al revés, que raramente pueden ser categorías similares, para llegar a unas conclusiones.

Muy brevemente, Asperger describió, que en aquella época no se llama síndrome de Asperger, sino que él lo llamó psicopatía autista o *autistic psychopathy*, pero realmente se refería a que era un trastorno de personalidad, es decir, que no se curaba con el tiempo y por eso lo denominó así.

Él lo describió en alemán y durante prácticamente 40 años solo hubo algunas descripciones muy simples dentro de la literatura sobre el síndrome de Asperger. No

fue hasta 1981 cuando Lorna Wing por primera vez menciona el síndrome de Asperger. Ella realmente no pensaba que la denominación de *autistic high psychopathy* iba a provocar confusiones dentro de la literatura y que se vinculara con sociopatía. Por eso le dio el nombre de su autor, de síndrome de Asperger, que es como conocemos actualmente el síndrome.

Durante los escritos del síndrome de Asperger, él, de hecho, reconoce los escritos de Kanner de 1943 sobre autismo y él pensaba que había semejanzas entre el autismo y el síndrome que él mismo describía. Pero él pensaba que realmente no eran trastornos equiparables, sino que era un trastorno de personalidad en niños inteligentes y que realmente eran dos categorías diferentes.

Uta, Fritz en 1991, en este libro que no se ve muy bien, pero realmente es un libro muy interesante, ella ya traduce al inglés los escritos de Hans Asperger, sobre todo, las cuatro descripciones clínicas de los niños en las que él se basa para describir el trastorno.

Sue Lawolf, desde un punto de vista clínico, antes del escrito de Lorna Wing, ya describe el trastorno esquizoide de la infancia con muchas características clínicas semejantes al síndrome de Asperger y ella misma posteriormente, dice que algunos de los niños que ella describía se podían categorizar dentro de la categoría de síndrome de Asperger. Es una persona a tener en cuenta porque sus estudios de seguimiento han sido muy relevantes, sobre todo, en lo que son este tipo de características en niñas que crecen, que se ve que tienen más alteraciones conductuales a lo largo del tiempo, y que en muchos de los estudios realmente han descuidado a las niñas, no se han identificado. Gracias a Sue Lawolf, quizá porque ella identificó un espectro un poquito más amplio, tenemos más información de cómo son estas niñas cuando crecen.

Las primeras reseñas ya dentro de las categorías internacionales, son ya en el DSM IV y CIE 10, cuando por primera vez ya se menciona el síndrome de Asperger dentro de los trastornos generalizados del desarrollo. Creo que todos estamos de acuerdo en que actualmente las definiciones del CIE 10 y el DSM IV son muy insatisfactorias para lo que es el síndrome de Asperger. Aquí he puesto... no quiero que realmente se lea... pero las dos coinciden en que no tiene que haber retraso en el comienzo del lenguaje, es decir, que no tiene que haber retraso al empezar las palabras, o sea, que empiecen más tarde de los 24 meses o que las frases empiecen más tarde de los 36 meses.

Tanto el DSM IV como el CIE 10 coinciden en que no tiene que haber retraso cognitivo y también coinciden en que un diagnóstico de autismo excluye un diagnóstico de síndrome de Asperger, pero a partir de eso, los criterios diagnósticos son prácticamente iguales que los criterios de autismo. Es decir, que no nos da más armas a los clínicos para ver qué tipo de características clínicas son importantes dentro del síndrome de Asperger.

Y lo he recogido de una revisión en que compara tres definiciones diagnósticas. Una es la del síndrome de Asperger... no tengo puntero, pero bueno... Síndrome de Asperger. Otra es la definición de Lorna Wing, porque ella cuando realmente mencionó el síndrome de Asperger, hizo algunas modificaciones dentro de lo que Asperger había descrito, y luego la clasificación actual del DSM IV y CIE 10. Entonces, como veremos, las tres coinciden en las alteraciones en la interacción social, es decir, que hay impedimento social, que hay alteraciones en la comunicación no verbal, que hay poca empatía y que tienen dificultades en desarrollar emociones.

Sin embargo, vemos que ya el DSM IV y el CIE 10, no nos describe las alteraciones en la comunicación no verbal. Por ejemplo, las alteraciones en la pragmática de la comunicación, es decir, cómo se utiliza el lenguaje de manera social, las alteraciones en la entonación que Asperger dio tanta importancia en estos niños, que eran muy pedantes, como pequeños profesores..., este lenguaje idiosincrático con neologismos tampoco se describe, que realmente tiene que ser un criterio diagnóstico, y la limitación de juego imaginativo. Es decir, que tanto Asperger como Lorna Wing piensan que son criterios diagnósticos, pero realmente no nos lo definen en las clasificaciones actuales.

Lo mismo pasa con los intereses especiales, es decir, estos intereses muy intensos que dominan la vida de los niños con Asperger, adultos con Asperger y a los que Hans Asperger dio muchísima importancia, pero tampoco es un criterio diagnóstico esencial dentro de las clasificaciones actuales. Dice, que “a menudo”, pero que tampoco es un criterio esencial. Lo mismo pasa con que tengan problemas a nivel psicomotor.

En lo que sí que coinciden es en lo que he dicho anteriormente, que no tiene que haber un retraso en el comienzo del lenguaje, que no tiene que haber retrasos cognitivos ni en el inicio psicomotor, que el CIE 10 y el DSM IV tampoco lo especifica, pero sí lo especificaba Hans Asperger y Lorna Wing.

Lorna Wing, sin embargo, no está de acuerdo con que el autismo sea un criterio de exclusión. Ella decía que realmente es la capacidad del lenguaje, aquellos niños que tienen una buena capacidad del lenguaje, incluso a veces si han tenido retraso del lenguaje, podrían tener un diagnóstico de síndrome de Asperger. Ella es flexible sobre la existencia de retraso mental.

¿Cuáles son los síntomas que podemos decir que son característicos a nivel de alteración de la reciprocidad social dentro del síndrome de Asperger?

Yo me he centrado en ver qué indican los estudios que pueden ser diferenciales de autismo de alto funcionamiento. Lo que es indudable es que hay niños o adultos con síndrome de Asperger que están aislados, que no quieren relacionarse, que evitan todo contacto social y que tienen esa característica más autista dentro de su interacción social. Pero en general los estudios observan que es más frecuente que los niños con síndrome de Asperger tengan más deseo de relacionarse. Ellos quieren jugar, quieren tener amigos, pero realmente lo que no saben es cómo y, de hecho, normalmente son muy inadecuados en su relación social, lo que provoca victimización y rechazo.

También tienen mucha más verborrea, hablan mucho más, mucho más focalizados en sus intereses y a veces con estos largos monólogos que Hans Asperger describía. Sin embargo, en lo que no se han encontrado diferencias con autismo de alto funcionamiento, es en que no hay diferencias en cómo ellos mantienen conversaciones recíprocas, en las amistades que desarrollan, en cómo comparten el juego o las actividades.

¿Qué es lo que quiere decir? Que a pesar de que son mucho más prosociales, que desean tener relaciones, el resultado es exactamente igual a los estudios del autismo de alto funcionamiento, es decir, que no logran sus propósitos. Y, sobre todo, estas diferencias aparecen, como se ha reseñado anteriormente, más en la infancia. Cuando van creciendo, son cada vez más parecidos.

Y ahora voy a pasar un vídeo. He tapado la cara, porque me gustaría mantener la confidencialidad de los niños. Es un niño que tiene cinco años, cuya capacidad verbal es mucho mayor que su capacidad no verbal, lo que hablábamos anteriormente. Algunos estudios han encontrado que es un niño que tiene intereses en astronomía,

en números, y que, incluso él, a los dos años, sus padres decían que se había aprendido el calendario de memoria. Él, en un determinado momento, dice que mirando el calendario a los dos años se dio cuenta de que, si añadías un día, es decir, si hoy es martes y no es bisesto, el año que viene el mismo día de hoy caerá en miércoles. Añadía un día y él te lo explica perfectamente.

Entonces, voy a enseñar un poco el vídeo, sobre realmente lo que dice a nivel de la relación con los amigos.

-Me gusta ir por solitario. Voy a un sitio y voy dando vueltas... Hablando murciano...

Amaia Hervás:

Él habla de Murcia porque su abuelo habla en murciano. Él nunca ha estado en Murcia, pero tiene un acento murciano, sobre todo cuando habla en castellano. Evidentemente tiene estereotipias y lo que hacía en el patio es lo que describe: dar vueltas y, sobre todo, lo que dice posteriormente, es que el estar sólo para él es un instinto, es decir, tiene el instinto de estar solo. La siguiente diapositiva, por favor.

-Me voy a tirar un pedo.

Amaia Hervás:

Esto es dentro de la conversación y de repente salta con esto. Es este tipo de cosas inapropiadas que dentro de un contexto de repente le salen y que hace que sus compañeros le rechacen, porque no saben a qué vienen y a veces son insensitivos realmente para el que lo escucha. Esto era la primera entrevista que tenía con él, es decir, que realmente él me conocía muy poquito.

Cuando hablamos un poco cuáles son los mecanismos cognitivos subyacentes de estas alteraciones en la interacción social, cada día hablamos más de que es un trastorno de la empatía emocional. No solo es la capacidad de reconocer las emociones en las otras personas, sino de reaccionar de una manera ante estas emociones, es decir, que si alguien está triste, instintivamente hagamos algo o no, tenemos la necesidad de ayudar a esta persona que está triste. Ellos tienen estas dificultades que Simon Baron-Cohen describía como simpatía. También tienen alteraciones en la empatía cognitiva, es decir, en lo que hablábamos en la teoría de mente, la incapacidad de entender estados mentales de otras personas.

En relación con la alteración de la empatía, tenemos la alteración en la presentación social. Ellos no aprenden espontáneamente. A los niños no hay que explicarles cómo se tienen que relacionar, cómo se juega, qué tipo de normas culturales tenemos... Ellos, a través de la observación, tampoco lo aprenden, es decir, que esto es importantísimo dentro de las terapias.

Esto se ha relacionado con las dificultades que tienen en el procesamiento de caras. Ellos no solo tienen dificultades en identificar las emociones faciales, también tienen dificultades, como hemos visto en otro tipo de fotografías, en los aspectos en los que ellos se concentran mirando a las caras: aspectos poco informativos, no miran a los ojos, miran más a la boca. Incluso hay estudios que demuestran que fijándose en los ojos son incapaces de diferenciar qué ojos pertenecen a una mujer o a un hombre.

Esto se relaciona con teorías en las que estos niños se diferencian de niños que no tienen ese tipo de problema durante los primeros meses de vida, en los que tienen una atención diferencial a las caras, más que a los objetos y, en cambio, ellos prefieren mirar más a los objetos. A parte de que puedan tener una alteración en la percepción de la cara, tampoco aprenden con la experiencia porque ellos no miran. Los niños se van haciendo expertos mirando las caras y viendo cómo reacciona la gente, lo que en ellos tampoco ocurre.

Otro de los aspectos es que ellos no utilizan el contexto. Hay un estudio reciente publicado en 2006, en el que se les hace preguntas, se les ayuda con imágenes visuales y ellos no usan la imagen visual para entender. Por ejemplo, hay una imagen de un niño al que le empujan, con niños alrededor que se ríen, lo empujan y se cae del columpio. Le preguntan: "¿Qué le pasa al niño?". Él dice: "Nada. Se está divirtiendo porque se ha caído del columpio". Este tipo de alteraciones.

El estudio de Ami Klin nos gusta a todo el mundo, por eso lo sacamos. Ya lo he explicado anteriormente, consiste en cómo ellos se concentran en aspectos porcentuales en esta imagen de *¿Quién teme a Virginia Woolf?*, donde una pareja le está siendo infiel al marido. El grupo control está pendiente de lo que pasa con el marido, está controlando la información contextual, y ellos, en cambio, solo se centran en aspectos irrelevantes: en el pecho de la mujer y en la boca del marido.

Buscando explicaciones de por qué este tipo de alteraciones sociales, se ha intentado buscar alteraciones funcionales focales a nivel cerebral de áreas que estarían

implicadas en este tipo de alteración social. El giro fusiforme es un área fundamental en el procesamiento de caras y se ve que en grupos controles, cuando procesan una cara de un objeto, se estimulan diferentes áreas cerebrales, lo cual no ocurre con el grupo de autismo de alto funcionamiento de Asperger, en los que hay una deficiencia de activación del giro fusiforme.

Lo mismo sucede en el último estudio de Samuel Baron-Cohen, en el que se les hace procesar caras de miedo. En el grupo control se estimula de manera bilateral la amígdala, lo cual no ocurre con el grupo con Asperger. Esta ha sido una de las teorías a nivel de áreas focales que podrían estar implicadas.

Ahora nos moveremos a la segunda área de interacción, que es la comunicación. La diferenciación fundamental con el autismo de alto funcionamiento es que no existe retraso en el comienzo del lenguaje. El área de la alteración cualitativa a nivel de la expresividad verbal es un área que Asperger no la describió. En todos sus escritos no describe estas alteraciones cualitativas, gramaticales, ecolalias, inversión pronominal... Es algo de lo que tenemos muy poca información para saber si podría ser una característica de Asperger o no.

Lo que está claro es que tienen alteraciones importantes en la entonación, hablan de una manera pedante, como pequeños profesores. Tampoco existe diferencia con el autismo de alto funcionamiento en sus rituales verbales, en su lenguaje estereotipado repetitivo y que a veces hacen preguntas inadecuadas.

En general, no se han encontrado tampoco diferencias a nivel de expresión no verbal: a nivel del juego, de los gestos, del contacto ocular, de todas las expresiones faciales que utilizan durante las interacciones faciales.

También, algo muy característico de ellos que tampoco se diferencia del autismo de alto rendimiento es que tienen alteraciones importantes en la pragmática del lenguaje, están focalizados, ellos se dirigen hablando de sus intereses, hacen muy pocas preguntas, no se interesan por ti ni por lo que le rodea y tienen una comprensión literal del lenguaje, no entienden las bromas, los dobles sentidos ni la conceptualización abstracta. Hay que tener mucho cuidado con esto porque a veces los ves tan sofisticados en su lenguaje y nuestra tendencia es a veces tomarles el pelo, lo cual les descoloca y pierdes el contacto con ellos, no les gusta que les descoloques o que les tomes el pelo.

Este es un ejemplo de lenguaje pedante.

-(Ininteligible)

Amaia Hervás:

Él tiene intereses en planetas y sabía mucho más de planetas que lo que sé yo. Me empezó a hablar de temperaturas, de longitudes, y no sabía si lo que me estaba diciendo era verdad o mentira. Sabía que en Marte no hay oxígeno, de ahí un poco la respuesta.

Veréis otro ejemplo del lenguaje, de las expresiones que utiliza un niño de cinco años hacia mí:

-No te enteras.

Amaia Hervás:

La última área de alteraciones conductuales es el área de los intereses y las conductas estereotipadas. Lo típico del síndrome de Asperger y lo que Hans Asperger describía son estos intereses que dominan la vida, intereses en planetas, en animales, en plantas, en invenciones, en trenes, en horarios de trenes, que a veces van cambiando con el tiempo, algunos los mantienen a lo largo del tiempo y otros cambian, pero lo interesante es que no lo utilizan de manera social y tampoco a nivel laboral. De hecho, es uno de los factores importantes el que ellos lo puedan utilizar de una manera beneficiosa a nivel laboral.

La otra cuestión es la imaginación, hay una limitación de la imaginación. Pero los estudios señalan que comparado con el autismo de alto funcionamiento tiene una imaginación más florida. La imaginación va muy relacionada con el lenguaje y Asperger se diferencia del autismo de alto funcionamiento en un mejor lenguaje.

Otro tipo de conductas repetitivas que se han encontrado menos frecuentes que en el autismo de alto funcionamiento son los intereses anormales. Es decir, este tipo de intereses en ventiladores, en llantas de coche, en tuberías..., que no son apropiados para la edad y que son más frecuentes en autismo. Las vinculaciones a objetos

inapropiados, por ejemplo, te vienen con un casco de moto o una lata de Coca-Cola, que tengan que ir a todas partes...

Los intereses sensoriales, que también son muy frecuentes en ellos. Algunos estudios han encontrado que son menos frecuentes, pero también porque los llegan a controlar mucho más. Ellos tienen realmente intereses en: mirar un determinado tipo de cosas de ángulos o mirar fijamente; una hipersensibilidad a ruidos que a nosotros no nos molestarían, pero a ellos les molestan enormemente; les molestan también respuestas a nivel visual, como mirar metales. Es decir, este tipo de alteraciones.

Los manierismos también existen en ellos, quizá menos frecuentes que en el autismo de alto funcionamiento, pero los llegan a controlar. Cuando estás haciendo una entrevista de una adolescente con Asperger, te das la vuelta y ves que están tensos e inmediatamente te hacen un manierismo, como los manierismos de dedos, los aleteos... Con la edad, si realmente eres estructurado con ellos, normalmente lo empiezan a controlar mucho más.

También existen, con un poco de menos frecuencia que en el autismo de alto funcionamiento, todo lo que son intolerancias a cambios de rutinas, etc.

Este es el interés en el calendario y él explica cómo deduce las cosas.

Le hago una broma sobre que tiene un calendario en la cabeza y no me entiende.

-Yo lo que entiendo es que cada año avanzaría un día. Pero si es un bisiesto y crees que avanzaría un día, te has equivocado, porque es bisiesto.

Amaia Hervás:

Pase también la siguiente que ya es suficiente. Él explica cómo dedujo a los dos años la norma escondida dentro del calendario.

Hablando de la imaginación, porque a veces los padres dicen que tiene muchísima imaginación, sí que hay algunos niños de Asperger que desarrollan planetas imaginarios. Este es un pintor que desarrolló "Urbil", que era una ciudad de la que hizo más de 100 dibujos con un extremado detalle sobre cómo era esta ciudad. Hasta esta imaginación tiene un contenido repetitivo y siempre es acerca del mismo tema, es decir, la creatividad está limitada.

Buscando teorías en las que se haya podido explicar estas alteraciones dentro de las conductas repetitivas, está la teoría de la falta de coherencia central de Uta Frith, en la que habla de un procesamiento segmentado por estos niños, en el que pierden una imagen global, pierden el todo, y hacen generalizaciones erróneas a través de una percepción muy limitada. Esto es un ejemplo que hemos visto antes de la figura de rey, de cómo se concentra solo en el detalle, es decir, en la memorización ellos no reproducen la imagen central y cómo está alineada.

El test de Emedded Figures Test es otro de los que antes se ha hablado, en el que ellos son mucho más rápidos en ver las alteraciones geométricas en imágenes globales que pueden despistar para encontrarlas.

Ahora cada día más, están intentando buscar teorías que no solo expliquen los síntomas, es decir, la teoría del pensamiento puede explicar las alteraciones de la reciprocidad social, las alteraciones de la comunicación, pero no explicaría las alteraciones de las conductas repetitivas. La teoría de la coherencia central podría explicar las alteraciones de las conductas repetitivas, pero no explicaría la alteración en la sociabilidad.

Ya se ha hablado de la teoría de extremo cerebro masculino, pero de la que más se está hablando es la de la falta de conectividad cerebral. Esto es un estudio de Castelli, en el que hay varias cosas que podrían indicar: Primero, que el cerebro de estos niños en los primeros meses de vida crece y hay una megalencefalia; que en la adolescencia y en la época adulta se ha encontrado una disminución de la sustancia blanca; y que hay estudios que demuestran que hay alteraciones en las estructuras, las columnas cerebrales.

Se ha hablado de que podría haber una alteración de las conexiones de cómo se percibe la visualización de las imágenes a nivel occipital, en la que vemos que no hay diferencias en la primera entre el grupo control y el grupo con Asperger. Sin embargo, sí que hay diferencias en la estimulación, en los estudios de neuroimagen de áreas implicadas en la teoría del pensamiento como el área medial prefrontal, que es un área implicada en entender los pensamientos de las otras personas, el *superior temporal sulcus*, en el que se interpretan expresiones no verbales de acción ocular.

Lo que se piensa es que existe una falta de conexión entre determinadas áreas cerebrales que, dependiendo de qué tipo de interconexiones estén realmente alteradas, se pueden producir un tipo de síntomas u otros, y también explicaría por qué ellos son muy buenos en algunas funciones que no están conectadas con niveles más superiores.

Para diferenciar el síndrome de Asperger del autismo de alto rendimiento, los estudios de *cluster analysis* han demostrado que no hay grandes diferenciaciones y que las que hay están relacionadas con la severidad de sus síntomas, con la capacidad intelectual y con adaptación funcional. Estos son los estudios en los que se han utilizado grupos controles y vemos que sí que se han observado, sobre todo en niños, unos síntomas más leves que en el autismo de alto funcionamiento; no se han observado diferencias en alteraciones obstétricas; hay estudios en los que han encontrado una mayor capacidad verbal que no verbal; otros en los que se ve que es tan frecuente que haya mayor capacidad verbal que no verbal que viceversa, mayor capacidad no verbal que verbal. Lo que se ve es que las diferencias son menores.

Lo que sí está claro es que se identifica más tarde, es decir, la media de identificación del síndrome de Asperger es alrededor de los nueve años y el autismo de alto funcionamiento en seis años, sencillamente porque en el autismo se detectan los problemas de lenguaje que no se detectan en el síndrome de Asperger. Este es el estudio de Pat Howlin, en el que compara los resultados del ADI y vio que había muy pocas diferencias entre un grupo de adultos de Asperger y de alto funcionamiento, excepto en la comunicación, que sabemos que es un criterio diagnóstico del lenguaje. También, el grupo de Asperger tenía mejores cualificaciones a nivel de educación, pero no había diferencias en el tipo de trabajos que conseguían, en vivir más independientes o en tener más relaciones. Además, se veía que a nivel no verbal, tenían más lenguaje espontáneo que el grupo de alto funcionamiento autista.

Para terminar, lo que vemos son las descripciones de Hans Asperger. Él describió cuatro niños: Fritz, Haro, Ernst y Helmuth, todos niños.

- El primero, vemos que tenía 11 años, era retraído, no se interesaba en relaciones, tenía habilidades especiales en cálculo y matemáticas y tenía problemas para expresar sus sentimientos.

- Harold era un niño independiente, tenía importantes problemas de adaptación escolar, con una excelente capacidad intelectual, pero un gran fracaso escolar, y tenía una manera muy particular de resolver los problemas de matemáticas que era lo que le interesaba.
- Ernst era un niño que quería socializarse, quería tener amigos, pero no lo conseguía. Describe alteraciones en la entonación como un pequeño aristócrata y tenía problemas de rigidez, le costaban mucho los cambios.
- Helmuth es el más diferente. Dice que podría tener una patología orgánica porque tenía problemas perinatales severos y un retraso global en el desarrollo, aunque su desarrollo del habla fue relativamente rápido. Tenía un habla pedante y también le costaban los cambios, era muy ritualista, provocando grandes problemas en casa.

Para concluir, aspectos que no se han encontrado, que Hans Asperger describió, es que eran maliciosos y nostálgicos. Él pensaba que lo que ellos hacen de estudiar a la persona, ver sus reacciones, estudiar cómo funcionan los objetos, pensaba que era una malicia, mientras que posteriormente todo el mundo ha dicho que era más una cuestión de inocencia. También encontró que eran muy nostálgicos dentro de la planta, aunque no entraré... También dijo que eran fuente de victimización y que los padres y los profesores tendrían que aprender a cómo tratarlos para evitar esta victimización, lo cual todos los que trabajamos lo vemos.

Para resolver este tipo de conflictos, es importantísimo hacer estudios de investigación en colaboración. Con Fali hemos empezado un estudio en el que ya tenemos 400 casos y estamos fenotipando un grupo de autistas, de los que más de la mitad son autistas de alto funcionamiento, Asperger y autismo. Solo a través de la investigación iremos resolviendo este tipo de problemáticas.

Para finalizar, no existe evidencia definitiva de que el síndrome de Asperger y el autismo sean trastornos ni semejantes ni diferentes, pero la evidencia nos indica que son más semejantes. En la infancia puede parecer que son más leves, pero en la época adulta son prácticamente muy semejantes.

En el trastorno del espectro autista es evidente que existe una heterogeneidad clínica y habrá una heterogeneidad ideológica, y es muy posible que dentro de esta categoría del síndrome de Asperger ocurra lo mismo. Es importantísimo identificar fenotipos clínicos y neuropsicológicos dentro de los trastornos generalizados del desarrollo, ver su evolución a lo largo del tiempo, combinarlo con estudios de genética y estudios ambientales y ver qué factores determinan el que tengan una mejor evolución.

Por otra parte, es fundamental mantener el síndrome de Asperger porque define un grupo de niños que tienen unas características particulares y sus necesidades a nivel de trabajo.

Definició, avaluació diagnòstica i detecció precoç

Començarem amb la doctora Amaia Hervás, que és psiquiatra infantojuvenil i directora de la unitat de psiquiatria infantojuvenil de l'Hospital Mútua de Terrassa i consultora de la clínica Dexeus. Ella presentarà la primera de les ponències en aquesta taula, que inclourà la definició, l'avaluació diagnòstica i la detecció precoç del trastorn d'Asperger.

Amaia Hervás:

De bon dia passem a bona tarda, després de dinar i comencem una part molt clínica de la síndrome d'Asperger, que és al que em toca fer referència.

Per descriure en què em centraré, només faré petites anotacions sobre la història de la síndrome d'Asperger, una descripció clínica que intentaré evidenciar amb fragments de vídeos, perquè es vegin les alteracions de les quals parlem. Em focalitzaré, sobretot, en els tres dimensions dels trastorns de l'espectre autista, que són l'alteració de la reciprocitat social, l'alteració en la comunicació no verbal i pragmàtica de la comunicació i les conductes estereotipades i repetitives, molt atribuïbles a la síndrome d'Asperger, comparat amb el que sabem en les diferències amb l'autisme d'alt funcionament.

Quins són els mecanismes associats a aquest tipus de símptomes que s'han descrit i quina és l'evidència que realment són categories diferents, o al revés, que rarament poden ser categories similars, per arribar a unes conclusions.

Molt breument, Asperger va descriure, que en aquella època no es deia síndrome d'Asperger, sinó que ell la va anomenar psicopatia autista o *autistic psychopathy*, però realment es referia que era un trastorn de personalitat, és a dir, que no es curava amb el temps i per això el va denominar així.

Ell el va descriure en alemany i durant pràcticament 40 anys només va haver algunes descripcions molt simples dins de la literatura sobre la síndrome d'Asperger. No va ser fins el 1981 quan Lorna Wing per primer cop menciona la síndrome d'Asperger. Ella realment no pensava que la denominació d'*autistic high psychopathy* provocaria confusions dins de la literatura i que es vincularia amb la sociopatia. Per això li va

donar el nom del seu autor, de síndrome d'Asperger, que és com coneixem actualment la síndrome.

Durant els escrits de la síndrome d'Asperger, ell, de fet, reconeix els escrits de Kanner de 1943 sobre autisme i ell pensava que hi havia similituds entre l'autisme i la síndrome que ell mateix descrivia. Però ell pensava que realment no eren trastorns equiparables, sinó que era un trastorn de personalitat en nens intel·ligents i que realment eren dues categories diferents.

Uta Fritz, el 1991, en aquest llibre que no es veu gaire bé, però realment és un llibre molt interessant, ella ja tradueix a l'anglès els escrits de Hans Asperger, sobretot, les quatre descripcions clíniques en les quals es basa per descriure el trastorn.

Sue Lawolf, des d'un punt de vista clínic, abans de l'escrit de Lorna Wing, ja descriu el trastorn esquizoide de la infància amb moltes característiques clíniques similars a la síndrome d'Asperger i ella mateixa, posteriorment, diu que alguns dels nens que ella descrivia es podien categoritzar dins de la categoria de síndrome d'Asperger. És una persona a tenir en compte perquè els seus estudis de seguiment ha estat molt rellevants, sobretot, pel que fa a aquest tipus de característiques en nenes que creixen, que es veu que tenen més alteracions conductuals al llarg del temps, i que en molts dels estudis realment han descuidat les nenes, no s'han identificat. Gràcies a Sue Lawolf, potser perquè ella va identificar un espectre una mica més ampli, tenim més informació de com són aquestes nenes quan creixen.

Les primeres ressenyes ja dins de les categories internacionals, són ja en el DSM IV i el CIE 10, quan per primer cop ja es menciona la síndrome d'Asperger dins dels trastorns generalitzats del desenvolupament. Crec que tothom està d'acord en què actualment les definicions del CIE 10 i el DSM IV són molt insatisfactòries pel que fa a la síndrome d'Asperger. Aquí he posat... no vull que realment es llegeixi... però totes dues coincideixen en què no cal que hi hagi retard en el començament del llenguatge, és a dir, que no ha d'haver-hi retard en començar les paraules, o sigui, que comencin més tard dels 24 mesos o que les frases comencin més tard dels 36 mesos.

Tant el DSM IV com el CIE 10 coincideixen en què no ha d'haver-hi retard cognitiu i també coincideixen en què un diagnòstic d'autisme exclou un diagnòstic de síndrome d'Asperger, però a partir d'això, els criteris diagnòstics són pràcticament iguals que els criteris d'autisme. És a dir, que no ens dóna més armes als clínics per veure quina mena de característiques clíniques són importants dins de la síndrome d'Asperger.

I ho he recollit d'una revisió en la qual compara tres definicions diagnòstiques. Una és la de la síndrome d'Asperger... no tinc el punter, però bé... Síndrome d'Asperger. Una altra és la definició de Lorna Wing, perquè ella quan realment va mencionar la síndrome d'Asperger, va fer algunes modificacions dins del que Asperger havia descrit, i després la classificació actual del DSM IV i el CIE 10. Llavors, tal com veurem, totes tres coincideixen en les alteracions en la interacció social, és a dir, que hi ha impediment social, que hi ha alteracions en la comunicació no verbal, que hi ha poca empatia i que tenen dificultats en desenvolupar emocions.

No obstant això, veiem que ja el DSM IV i el CIE 10, no ens descriuen alteracions en la comunicació no verbal. Per exemple, les alteracions en la pragmàtica de la comunicació, és a dir, com s'utilitza el llenguatge de manera social, les alteracions en la entonació que Asperger va donar tanta importància en aquests nens, que eren molt pedants, com petits professors..., aquest llenguatge idiosincràtic amb neologismes tampoc es descriu, que realment ha de ser un criteri diagnòstic, i la limitació de joc imaginatiu. És a dir, que tant Asperger com Lorna Wing pensen que són criteris diagnòstics, però realment no els defineixen en les classificacions actuals.

El mateix passa amb els interessos especials, és a dir, aquests interessos molt intensos que dominen la vida dels nens amb Asperger, adults amb Asperger i als que Hans Asperger va donar moltíssima importància, però tampoc és un criteri diagnòstic essencial dins de les classificacions actuals. Diu, que "sovint", però que tampoc és un criteri essencial. El mateix passa amb què tinguin problemes a nivell psicomotor.

En el que sí que coincideixen és en el que he dit anteriorment, que no ha d'haver un retard en el començament del llenguatge, que no ha d'haver retards cognitius i ni en l'inici psicomotor, que el CIE 10 i el DSM IV tampoc ho especifica, però sí que ho especifica Hans Asperger i Lorna Wing.

No obstant això, Lorna Wing no està d'acord en què l'autisme sigui un criteri d'exclusió. Ella deia que és la capacitat del llenguatge, aquells nens que tenen una bona capacitat del llenguatge, fins i tot a vegades si han tingut un retard del llenguatge, podrien tenir un diagnòstic de síndrome d'Asperger. Ella és flexible sobre l'existència del retard mental.

Quins són els símptomes que podem dir que són característics a nivell d'alteració de la reciprocitat social de la síndrome d'Asperger?

Jo m'he centrat en veure què indiquen els estudis que poden ser diferencials d'autisme d'alt funcionament. El que és indubtable és que hi ha nens o adults amb síndrome d'Asperger que estan aïllats, que no volen relacionar-se, que eviten tota mena de contacte social i que tenen aquesta característica més autista dins de la interacció social. Però en general els estudis observen que és més freqüent que els nens amb síndrome d'Asperger tinguin més desig de relacionar-se. Ells volen jugar, normalment són molt inadequats en la seva relació social, la qual cosa provoca victimització i rebuig.

També tenen molta més verborrea, parlen molt més, molt més focalitzats en els seus interessos i a vegades amb aquests llargs monòlegs que Hans Asperger descrivia. Tanmateix, en el que no s'han trobat diferències amb l'autisme d'alt funcionament és en què no hi ha diferències en la manera amb què mantenen relacions recíproques, en les amistats que desenvolupen, la manera de compartir el joc o les activitats.

Què és el que significa? Que tot i que són molt més prosocials, que desitgen tenir relacions, el resultat és exactament igual al dels estudis de l'autisme d'alt funcionament, és a dir, que no aconsegueixen els seus propòsits. I, sobretot, aquestes diferències apareixen, com s'han ressenyat anteriorment, més en la infància. Quan van creixent, són cada cop més semblants.

I ara passaré un vídeo. He tapat la cara, perquè m'agradaria mantenir la confidencialitat dels nens. És un noi que té cinc anys, la capacitat verbal del qual és molt més elevada que la seva capacitat no verbal, el que dèiem abans. Alguns estudis han observat que és un nen que té interessos en astronomia, en números, i que, fins i tot ell, als dos anys, els seus pares deien que s'havia après el calendari de memòria. Ell, en un moment concret, diu que mirant el calendari als dos anys es va adonar que, si afegies un dia, és a dir, si avui és dimarts i no és bixest, l'any que ve el mateix dia d'avui caurà en dimecres. Afegia un dia i ell t'ho explicava perfectament.

Aleshores, ensenyaré el vídeo sobre el que diu realment a nivell de la relació amb amics.

-M'agrada anar sol. Vaig a un lloc i començo a donar voltes... Parlant murcià...

Amaia Hervás:

Ell parla de Múrcia perquè el seu avi parla en murcià. Ell mai no ha estat a Múrcia, però té un accent murcià, sobretot quan parla en castellà. Evidentment té estereotípies i el que feia al pati és el que descriu: donar voltes i, sobretot, el que diu posteriorment, és que estar sol per a ell és un instint, és a dir, té l'instint d'estar sol. La següent diapositiva, si us plau.

-Em tiraré un pet.

Amaia Hervás:

Això és enmig de la conversació i de sobte surt amb això. És aquest tipus de coses inapropiades que dins d'un context de sobte li surten i que fa que els seus companys el rebutgin, perquè no saben a què venen i a vegades són insensitius per a qui ho escolta. Això era la primera entrevista que tenia amb ell, és a dir, que realment em coneixia de ben poc.

Quan parlem de quins són els mecanismes cognitius subjacents d'aquestes alteracions en la interacció social, cada dia parlem més que és un trastorn de l'empatia emocional. No només és la capacitat de reconèixer les emocions de les altres persones, sinó de reaccionar d'una manera davant d'aquestes emocions, és a dir, que si algú està trist, instintivament fem alguna cosa o no, tenim la necessitat d'ajudar aquesta persona que està trista. Ells tenen aquestes dificultats que Simon Baron-Cohen descrivia com simpatia. També tenen alteracions en l'empatia cognitiva, és a dir, en el que parlàvem en la teoria de la ment, la incapacitat d'entendre estats mentals d'altres persones.

En relació amb l'alteració de l'empatia, tenim l'alteració en la presentació social. Ells no aprenen espontàniament. Als nens no se'ls ha d'explicar com s'han de relacionar, com es juga, quin tipus de normes culturals tenim... Ells, a través de l'observació, tampoc ho aprenen, és a dir, que això és importantíssim dins de les teràpies.

Això s'ha relacionat amb les dificultats que tenen en el processament de cares. Ells no només tenen dificultats per identificar les emocions facials, també tenen dificultats, com hem vist en fotografies d'un altre tipus, en els aspectes en els quals ells es concentren mirant les cares: aspectes poc informatius, no miren als ulls, miren més a

la boca. Fins i tot hi ha estudis que demostren que fixant-se en els ulls són incapaços de diferenciar quins ulls pertanyen als d'una dona o als d'un home.

Això es relaciona amb teories en les quals aquests nens es diferencien de nens que no tenen aquest tipus de problema durant els primers mesos de vida, en els quals tenen una atenció diferència cap a les cares, més que cap als objectes i, en canvi, ells prefereixen mirar més cap als objectes. A banda que puguin tenir una alteració en la percepció de la cara, tampoc aprenen amb l'experiència perquè ells no miren. Els nens es van fent experts mirant les cares i veient com reacciona la gent, cosa que tampoc passa en ells.

Un altre dels aspectes és que ells no utilitzen el context. Hi ha un estudi recent publicat el 2006, en el qual se'ls fa preguntes, se'ls ajuda amb imatges visuals i ells no utilitzen la imatge visual per comprendre. Per exemple, hi ha una imatge d'un nen al qual empenten, amb nens al voltant que se'n riuen, l'empenten i cau del gronxador. Li pregunten: "Què li passa al nen?". I diu: "Res. S'ho està passant bé perquè ha caigut del gronxador". Aquest tipus d'alteracions.

L'estudi d'Ami Klin ens agrada a tothom, per això el traiem. Ja ho he explicat anteriorment, consisteix en com es concentren en aspectes percentuals en aquesta imatge de *Qui té por de Virginia Woolf?*, en la qual una parella li està sent infidel al marit. El grup de control està pendent del que passa amb el marit, està controlant la informació contextual, i ells, en canvi, només se centren en aspectes irrellevants: en el pit de la dona i en la boca del marit.

Buscant explicacions del perquè d'aquest tipus d'alteracions socials, s'ha intentat buscar alteracions funcionals focals a nivell cerebral d'àrees que estarien implicades en aquest tipus d'alteració social. El gir fusiforme és una àrea fonamental en el processament de cares i es veu que en grups controls, quan processen una cara d'un objecte, s'estimulen diferents àrees cerebrals, la qual cosa no succeeix amb el grup d'autisme d'alt funcionament d'Asperger, en els quals hi ha una deficiència d'activació del gir fusiforme.

El mateix passa en el darrer estudi de Samuel Baron-Cohen, en què se'ls fa processar cares de por. En el grup control s'estimula de manera bilateral l'amígdala, cosa que no passa amb el grup d'Asperger. Aquesta ha estat una de les teories a nivell d'àrees focals que hi podrien estar implicades.

Ara ens mourem a la segona àrea d'interacció, que és la comunicació. La diferenciació fonamental amb l'autisme d'alt funcionament és que no existeix retard en el començament del llenguatge. L'àrea de l'alteració qualitativa a nivell de l'expressivitat verbal és una àrea que Asperger no la va descriure. En cap dels seus escrits no descriu aquestes alteracions qualitatives, gramaticals, ecològiques, inversió pronominal... És una cosa de la qual tenim molt poca informació per saber si podria ser una característica d'Asperger o no.

El que està clar és que tenen alteracions importants en l'entonació, parlen d'una manera pedant, com petits professors. Tampoc existeix diferència amb l'autisme d'alt funcionament en els seus rituals verbals, en el seu llenguatge estereotipat repetitiu i que a vegades fan preguntes inadequades.

En general, no s'han trobat tampoc diferències a nivell d'expressió no verbal: a nivell del joc, dels gestos, del contacte ocular, de totes les expressions facials que utilitzen durant les interaccions facials.

També, una cosa molt característica d'ells que tampoc es diferencia de l'autisme d'alt funcionament és que tenen alteracions importants en la pragmàtica del llenguatge, estan focalitzats, ells es dirigeixen parlant dels seus interessos, fan molt poques preguntes, no s'interessen per tu ni pel que l'envolta i tenen una comprensió literal del llenguatge, no entenen les bromes, els dobles sentits ni la conceptualització abstracta. S'ha de tenir molta cura amb això perquè a vegades els veus tan sofisticats en el seu llenguatge i la nostra tendència és a vegades prendre'ls el pèl, cosa que els descol·loca i perds el contacte amb ells, no els agrada que els descol·loquis o que els prenguis el pèl.

Aquest és un exemple de llenguatge pedant:

-(Inintel·ligible)

Amaia Hervás:

Ell té interessos en planetes i sabia molt més de planetes que el que jo sé. Va començar a parlar de temperatures, de longituds, i no sabia si el que m'estava dient era veritat o mentida. Sabia que a Mart no hi ha oxigen, per això una mica la resposta.

Veureu un altre exemple del llenguatge, de les expressions que utilitza un nen de cinc anys cap a mi:

-No ho captes.

Amaia Hervás:

La última àrea d'alteracions conductuals és l'àrea dels interessos i les conductes estereotipades. El més típic de la síndrome d'Asperger i el que Hans Asperger descrivia són aquests interessos que dominen la vida, interessos en planetes, en horaris de trens, que a vegades van canviant amb el temps, alguns els mantenen al llarg del temps, i d'altres canvien, però el que és interessant és que no l'utilitzen de manera social i tampoc a nivell laboral. De fet, és un dels factors importants el fet que ells el puguin utilitzar d'una manera beneficiosa a nivell laboral.

L'altra qüestió és la imaginació, hi ha una limitació de la imaginació. Però els estudis assenyalen que comparat amb l'autisme d'alt funcionament té una imaginació més florida. La imaginació va molt relacionada amb el llenguatge i Asperger es diferencia de l'autisme d'alt funcionament en un millor llenguatge.

Una altra mena de conductes repetitives que s'han trobar menys freqüents que en l'autisme d'alt funcionament són els interessos anormals. És a dir, aquest tipus d'interessos en ventiladors, en llantes de cotxe, en canonades..., que no són apropiats per a l'edat i que són més freqüents en autisme. Les vinculacions a objectes inapropiats, per exemple, et venen amb un casc de moto o una llauna de Coca-Cola, que hagin d'anar a totes parts...

Els interessos sensorials, que també són molt freqüents en ells. Alguns estudis han trobat que són menys freqüents, però també perquè els arriben a controlar molt més. Ells tenen realment interessos en: mirar un determinat tipus de coses d'angles o mirar o mirar fixament; una hipersensibilitat a sorolls que a nosaltres no ens molestarien, però que a ells els molesten molt; els molesten també respostes a nivell visual, com mirar metalls. És a dir, aquest tipus d'alteracions.

Els manierismes també existeixen en ells, potser amb menys freqüència que en l'autisme d'alt funcionament, però els arriben a controlar. Quan estàs fent una entrevista d'una adolescent amb Asperger, et gires i veus que estan tensos i immediatament et fan un manierisme, com els manierismes de dits, els aleteigs... Amb

l'edat, si realment ets estructurat amb ells, normalment el comencen a controlar molt més.

També existeixen, amb una mica menys de freqüència que en l'autisme d'alt funcionament, totes les intoleràncies a canvis de rutines, etcètera.

Aquest és l'interès en el calendari i ell explica com dedueix les coses.

Li faig una broma sobre que té un calendari al cap i no m'entén.

-Jo el que entenc és que cada any avançaria un dia. Però si és bixest i creus que avançaria un dia, t'has equivocat, perquè és bixest.

Amaia Hervás:

Passi també la següent que ja és suficient. Ell explica com va deduir als dos anys la norma amagada dins del calendari.

Parlant de la imaginació, perquè a vegades els pares diuen que té moltíssima imaginació, sí que hi ha alguns nens Asperger que desenvolupen planetes imaginaris. Aquest és un pintor que va desenvolupar "Urbil", que era una ciutat de la qual va fer més de 100 dibuixos amb un extremat detall sobre com era aquesta ciutat. Fins i tot aquesta imaginació té un contingut repetitiu i sempre és sobre el mateix tema, és a dir, la creativitat està limitada.

Buscant teories en les quals s'hagi pogut explicar aquestes alteracions dins de les conductes repetitives, està la teoria de la falta de coherència central de Uta Frith, en què parla d'un processament segmentat per aquests nens, en el qual perden una imatge global, perden el tot, i fan generalitzacions errònies a través d'una percepció molt limitada. Això és un exemple que hem vist abans de la figura de rei, de com es concentra només en el detall, és a dir, en la memorització ells no reproduïen la imatge central i com està alineada.

El test d'Embedded Figures Test és un altre dels que abans n'hem parlat, en el qual ells són molt més ràpids a l'hora de veure les alteracions geomètriques en imatges globals que poden despistar per trobar-les.

Ara cada dia més, estan intentant buscar teories que no només expliquin els símptomes, és a dir, la teoria del pensament pot explicar les alteracions de la reciprocitat social, les alteracions de la comunicació, però no explicaria les alteracions de les conductes repetitives. La teoria de coherència central podria explicar les alteracions de les conductes repetitives, però no explicaria l'alteració en la sociabilitat.

Ja s'ha parlat de la teoria d'extrem cervell masculí, però d'aquella que més s'està parlant és la de la falta de connectivitat cerebral. Això és un estudi de Castelli, en què hi ha varies coses que podrien indicar: Primer, que el cervell d'aquests nens en els primers mesos de vida creix i hi ha una megalencefàlia; que en l'adolescència i en l'època adulta s'ha observat una disminució de la substància blanca; i que hi ha estudis que demostren que hi ha alteracions en les estructures, les columnes cerebrals.

S'ha parlat que podria haver-hi una alteració de les connexions de la forma com es percep la visualització de les imatges a nivell occipital, en la qual veiem que no veiem diferències en la primera entre el grup control i el grup amb Asperger. No obstant això, sí que hi ha diferències en l'estimulació, en els estudis de neuroimatge d'àrees implicades en la teoria del pensament com l'àrea medial prefrontal, que és una àrea implicada en entendre els pensaments de les altres persones, el *superior temporal sulcus*, en el qual s'interpreten expressions no verbals d'acció ocular.

El que es creu és que existeix una falta de connexió entre determinades àrees cerebrals que, depenent de quin tipus d'interconnexió estiguin realment alterades, es poden produir es poden produir una mena de símptomes o uns altres, i també explicaria per què ells són molt bons en algunes funcions que no estan connectades amb nivells més superiors.

Per diferenciar la síndrome d'Asperger de l'autisme d'alt funcionament, els estudis de *cluster analysis* han demostrat que no hi ha grans diferenciacions i que les que hi ha estan relacionades amb la severitat dels seus símptomes, amb la capacitat intel·lectual i amb l'adaptació funcional. Aquests són estudis en els quals s'han utilitzat grups controls i veiem que sí que s'han observat, sobretot en nens, uns símptomes més lleus que en l'autisme d'alt funcionament; no s'han observat diferències en alteracions obstètriques; hi ha estudis en els quals han observat una major capacitat verbal que no verbal; en altres estudis s'ha vist que és tan freqüent que hi hagi major capacitat verbal

que no verbal que viceversa, major capacitat no verbal que verbal. El que passa és que les diferències són menors.

El que sí que està clar és que s'identifica més tard, és a dir, la mitjana d'identificació de la síndrome d'Asperger és d'uns nou anys i l'autisme d'alt funcionament d'uns sis anys, senzillament perquè en l'autisme es detecten els problemes de llenguatge que no es detecten en la síndrome d'Asperger. Aquest és l'estudi de Pat Howlin, en què compara els resultats de l'ADI i va veure que hi havia molt poques diferències entre un grup d'adults d'Asperger i d'alt funcionament, excepte en la comunicació, que sabem que és un criteri diagnòstic llenguatge. També, el grup d'Asperger tenia millors qualificacions a nivell d'educació, però no hi havia diferències en el tipus de treballs que aconseguien, en viure més independents o tenir més relacions. A més, es veia que a nivell no verbal, tenien més llenguatge espontani que el grup d'alt funcionament autista.

Per acabar, el que veiem són les descripcions de Hans Asperger. Ell va descriure quatre nens: Fritz, Haro i Helmuth, tots nens.

- El primer, veiem que tenia 11 anys, era retret, no s'interessava en relacions, tenia habilitats especials en càlcul i matemàtiques i tenia problemes per expressar els seus sentiments.
- Harold era un nen independent, tenia importants problemes d'adaptació escolar, amb una excel·lent capacitat intel·lectual, però un gran fracàs escolar, i tenia una manera molt particular de resoldre els problemes de matemàtiques que era el que li interessava.
- Ernst era un nen que volia socialitzar, volia tenir amics, però ho aconseguia. Descriu alteracions en l'entonació com un petit aristòcrata i tenia problemes de rigidesa, li costaven molt els canvis.
- Helmuth és el més diferent. Diu que podria tenir una patologia orgànica perquè tenia problemes perinatals severs i un trastorn global en el desenvolupament, tot i que el seu desenvolupament de la parla va ser relativament ràpid. Tenia una parla pedant i també li costaven els canvis, era molt ritualista, provocant grans problemes a casa.

Per concloure, aspectes que no s'han observat, que Hans Asperger va descriure, és que eren maliciosos i nostàlgics. Ell creia que el que ells feien d'estudiar la persona,

veure les seves reaccions, estudiar com funcionen els objectes, pensava que era una malícia, mentre que posteriorment tothom ha dit que era més aviat una qüestió d'innocència. També va observar que eren molt nostàlgics dins de la planta, tot i que no hi entraré... També va dir que eren una font de victimització i que els pares i els professors haurien d'aprendre com tractar-los per evitar aquesta victimització, cosa que tots els que treballem ho veiem.

Per resoldre aquest tipus de conflictes, és importantíssim fer estudis d'investigació en col·laboració. Amb la Fali hem començat un estudi en el qual ja tenim 400 casos i estem fent el fenotipatge d'un grup d'autistes, del qual més de la meitat són autistes d'alt funcionament, Asperger i autisme. Només a través de la investigació resoldrem aquesta mena de problemàtiques.

Per finalitzar, no existeix evidència definitiva que la síndrome d'Asperger i l'autisme siguin trastorns ni similars ni diferents, però l'evidència ens indica que són més aviat similars. En la infància pot semblar que són més lleus, però en l'època adulta són pràcticament molt similars.

En el trastorn de l'espectre autista és evident que existeix una heterogeneïtat clínica i hi haurà una heterogeneïtat ideològica, y és molt possible que dins d'aquesta categoria de la síndrome d'Asperger passi el mateix. És importantíssim identificar fenotips clínics i neuropsicològics dins dels trastorns generalitzats del desenvolupament, veure la seva evolució al llarg del temps, combinar-ho amb estudis de genètica i estudis ambientals i veure quins factors determinen el fet que tinguin una millor evolució.

Per altra banda, és fonamental mantenir la síndrome d'Asperger perquè defineix un grup de nens que tenen unes característiques particulars i les seves necessitats a nivell de treball.