

ACTIVIDAD ACUATICA ADAPTADA

(2ª PARTE)

Percepción y Espectro Autista •

Román E. Pérez Déniz

No es solo percibir. Procesamos lo que percibimos

Las personas con autismo presentan trastornos en la percepción y en la lectura de esos signos / en la integración de sus significados. que provienen de:

Anomalías de los receptores de información periféricos.

Anomalías en la integración cerebral.

Trastornos de la comunicación que les impiden acceder culturalmente la información, a la interpretación de esquemas heredados.

Pero esto que va a ir formulando una construcción estructural del cerebro, y debiera producir un orden básico que nos defina. Un complejo Feed-back.

Sin un buen control perceptivo, al encontrarse alterado o con muchas limitaciones el proceso de analizar y extraer consecuencias, no se juega, ni se explora, ni hay equivocación alguna, no aprende y se acumulan cada vez más dificultades para acceder a un contacto claro con la realidad. Esto multiplica los procesos de aislamiento, de psicotización, de deterioro; en una interpretación alterada de lo que sucede, y de lo que le sucede.

Una pulsión, la obsesión por la percepción de sí mismos, por el movimiento, en la que pueden encerrarse, va a generar juego, exploración, aprendizaje, pero lo es comúnmente en solitario.

*Observaciones sobre cuestiones sensoriales asociadas a **autistas**.*

Una acusada hipersensibilidad.

V *Vía natural para acceder a la información*

- *Importancia de lo visual en la lectura del mundo por los autistas.*

- **PECS** *Sistemas de Comunicación por Intercambio de Imágenes .*

- **Identificadores** *con imágenes reales, objetos, o más difícilmente pictogramas.*

i **S** *Fijación visual:*

- ✓ *Observar compulsivamente el movimiento de los objetos. Estáticos provocar que se muevan.*

- ✓ *Utilizar su propio desplazamiento para provocar esa percepción. Incrementar la velocidad, multiplicar el número de los giros en sus juegos.*

- ✓ *Muchas de las estereotipias tienen en este punto su origen*

*Observaciones sobre cuestiones sensoriales asociadas a **autistas**. **Una acusada hipersensibilidad.***

T• **Celo extremo por su espacio**

*en momentos de crisis **Rechazo a ser tocados.***

a ***Contradictoriamente** necesidad de contacto: cosquillas, juegos con personas de referencia, en ambientes*

c• **Autolesiones** como gesto comunicativo, pueden sostenerse y profundizarse y multiplicarse hasta centrar la conducta.

t• Ocasionalmente **insensibilidad** ante golpes, caídas, quemaduras.

O• **Hipersensibilidad táctil**

*Observaciones sobre cuestiones sensoriales asociadas a **autistas**. Una acusada hipersensibilidad.*

G

Comida:

U

S

t

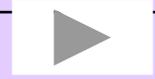
O

- **Preferencia por los líquidos.**
- **Aversión por determinados sabores.**
- **Disfrute extraordinario / fijaciones en otros.**
- **Uso preferencias comida como otra estrategia para trabajar la función de petición, la construcción de un lenguaje funcional.**

*Observaciones sobre cuestiones sensoriales asociadas a **autistas**. Una acusada hipersensibilidad.*

O *Hipersensibilidad auditiva*

- í**
- *Rechazo extremo a ambientes cargados de ruido.*
 - *Capacidad para percibir un sonido inaudible para la mayoría.*
 - *Juego con sonidos, manos en los oídos; determinadas músicas; gusto por los objetos sonoros **repetitivos**.*
- d**
- *Capacidad para retener secuencias sonoras y reproducirlas, frases desprovistas de significado contextual, el canto de un pajarraco, una estructura musical con un instrumento de por medio.*
- o**



Movimiento
en objetos
y en los otros

Gusto extraordinario por todo lo que ondea, rota , voltea, se desliza. Relación entre el canal visual y el órgano de equilibrio. Hay hipersensibilidad vestibular al igual que la hay auditiva.

Propiocepción
Estimulación Vestibular
El más poderoso de los estímulos

Disfunción vestibular:

Funciones del sistema vestibular del sentido del equilibrio:

- regular la posición del cuerpo respecto a la gravedad,
- la coordinación de reflejos funcionalmente esenciales: los vestibulooculares los vestibuloespinales.

Competencia motriz muy alta.

Observación indirecta Control del equilibrio; Coordinación; agilidad; flexibilidad; desarrollo tónico muscular; control postural; respiración; desplazamiento; orientación espacio temporal ; relajación

Todo tipo de juegos de propiocepción que se acaban reflejando en estereotipias que luego aíslan en un estímulo estéril.

esterotipias

juegos de equilibrio	andar de puntillas		
	subirse a cualquier objeto en alto		
	alongarse		
desplazamientos lineales	correteos a toda velocidad mirada fuera del sentido de la marcha		
	remos:		juegos de parque infantil
	tobogán		
	balancín		
giros	sobre sí	mediando objetos	mediando personas
	segmentos		
	provocarlos en objetos para seguimiento visual		

esterotipias

otros movimientos repetitivos	balanceo antero posterior sin objetos	
	aleteos	
	bailoteos manieristas muy elaborados	
alteraciones del tono muscular	segmentos	hipertonía
	todo el cuerpo	hipertonía hipotonía
dolorosas	autolesivas: frotar nudillos, pellizcarse el cuerpo, morderse.	
	heteroagresión	autoagresión
sonoras	ahuecar manos en los oídos modularlos	
	provocarlo con objetos / frecuent. girandolos	
	búsqueda / rechazo	
frente a la cara	hand-washing	

tratamiento de la esterotipia

Desde la farmacología y la neurología:

Ángel Díez Cuervo

** ver : (Tratamiento farmacológico del autismo; en El tratamiento del autismo nuevas perspectivas.) prescribe, defiende el tratamiento educacional.*

desde esa perspectiva Ángel Rivière

entiende que el tratamiento eficaz es el indirecto:

- ⊙ ofertar actividades funcionales*
- ⊙ desarrollar sus competencias*
- ⊙ instrumentos de comunicación*

¿ Porqué nos interesa tanto la esterotipia ?

- *por su omnipresencia recurrente.*
- *por su carácter aislante.*
- *Su presencia en situaciones para ellos aversivas.*
- *Su capacidad para ensimismarles_relajarles_exitarles.*
- *por implicar una seria necesidad de estimulación sensorial vinculada seriamente al movimiento.*

Rompiendo la estereotipia

(proporcionándoles nosotros los juegos de propiocepción adecuados) nos encontramos :

- ***actividades***
 - ***coincidentes con sus pulsiones:***
 - ***llenas para ellos de sentido***
- ***Porque podemos,***
compartiendo esas actividades iniciar,
con un estímulo insaciable y
natural, un trabajo sistemático en
las áreas de trabajo básicas.

Su capacidad motriz. Una obsesión por el movimiento.

Posibles razones

- *Base perceptiva: alta receptividad de este tipo sensores*
- *Base neurológica y bioquímica : una de esas especialísimas altas capacidades asociadas a los trastornos del desarrollo.*
- *Experimentación análisis de su propio movimiento.*
- *Asociación de las tres. Existe una amplia relación entre ellas y se potencian entre sí.*

Estímulo natural adecuado
(Contrastado empíricamente)



Posturas contrarias; aparentes contradicciones

“anomalías de la fijación postural, reflejos anormales, alteraciones del tono muscular, disfunción del movimiento facial, trastornos de la marcha y movimientos involuntarios”

Akinesia.

Rumsey y Denckla

– Patrones motores a-culturales.

***Administración de fármacos:
Neurolepticos, Antipsicóticos,
Tranquilizantes mayores.***

Ángel D. Cuervo

Hipótesis central

Obvia relación entre los diferentes canales sensoriales

Canal vestibular, el visual, el auditivo

Percepción del movimiento en torno

Percepción del movimiento propio

Sensores propioceptivos maximizados

Secreción de endorfinas, encefalinas péptidos, ...

Sostentamiento de la conducta recurrente, potenciando aislamiento

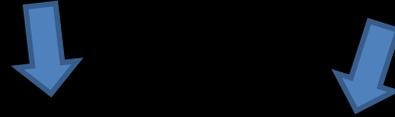
Estereotipias:

- Generar y observar
- Giros
- Ondeos
- Golpeos

Y que puede desatar, o lo hace, típicamente:

El Complejo continuum

Estereotipia → Autoagresión → Heteroagresión



Prescripción de neurolépticos.

Logran un control relativo de ellas.

Acentuación de la dependencia.

Sí no se suministran se incrementan las conductas.

Motricidad alterada, sudoración etc..

Incrementa el aislamiento y lo que conlleva

Se produce una institucionalización permanente.

Interrumpir el proceso descrito:

- *Contemplando objetivos irrenunciables que señalábamos en:*
- *Proporcionándoles actividades funcionales.*
- *Espacios y tiempos de placidez.*
- *Asociando patrones de relajación y propiocepción.*

Perfectamente posibles según nuestra experiencia.

Una propuesta de intervención en función de esto

Jugamos con la posibilidad, la necesidad de usar responder a todo eso con :

- ***Un estímulo omnipresente.***
- ***No saciante, en un entorno natural
(manipulado)***
- ***Permitirnos irrumpir ante el cariz aislante de los juegos motores en solitario (esterotipia).***
- ***Como base de un programa sistemático.***



El espacio piscina y su importancia



Un nuevo aspecto en el que el respeto a sus peculiaridades es básico.



Espacio estimular:

❑ *Simple.*  *En el sentido de que no distrae en otros estímulos*

❑ *Seguro*  *Es **predictible** como en una representación conocida.*

❑ *Deseable*  ***La actividad preferida**
La dotada de sentido.*

Características del espacio piscina que lo harán idóneo para la intervención en autismo:

–Deseabilidad la actividad dotada de Sentido

–Actividad física adaptada a sus capacidades.

Hiperestimulación vestibular/ propiocepción

Cognoscibilidad, perfectamente distinguible de cualquier otro espacio: acotado,

Predictibilidad, definen siempre de la misma manera, eso les dota de Seguridad.

Capacidad relacional Generamos un espacio compartido que parte del deseo/ pulsión.

–Carácter Imprescindible el adulto de referencia para el juego.

–Plasticidad Espacio virgen las reglas del género. transformaciones paulatinas,

elementos funcionales asociadas, La información visual

Para ellos

Para nosotros

Libertad
Espacio de intervención

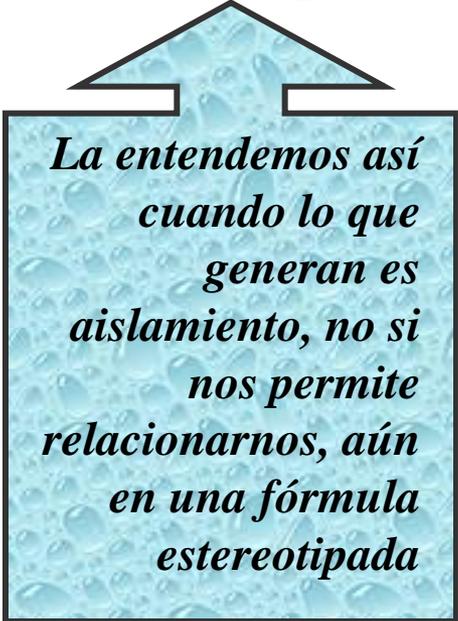
Cautelas:

- 1. Trabajo individual inicial.*
- 2. Respeto al programa de trabajo que implica situarlo en el extremo en el que se encuentre en cada momento.*
- 3. Respeto del ritmo que cada alumno establece.*

4. Uso externo de piscina. Experiencias Control de estereotipias



*Encantamientos de horas en piscinas ,
jugando solo, feliz, rompiendo todo el
programa*



*La entendemos así
cuando lo que
generan es
aislamiento, no si
nos permite
relacionarnos, aún
en una fórmula
estereotipada*

5. Intervención Temprana. Condiciones.

Recapitulando:

Perfil del “juego” en el autismo

- *No hay atención compartida.*
- *Actividad repetitiva, estereotipada, literal, concreta, aislada socialmente.*
- *Ausencia de:*
 - *funcionalidad*
 - *aspectos simbólicos*
 - *espontaneidad*

Necesidades presentes en el diseño de un juego real:

Por oposición a las características indicadas antes.

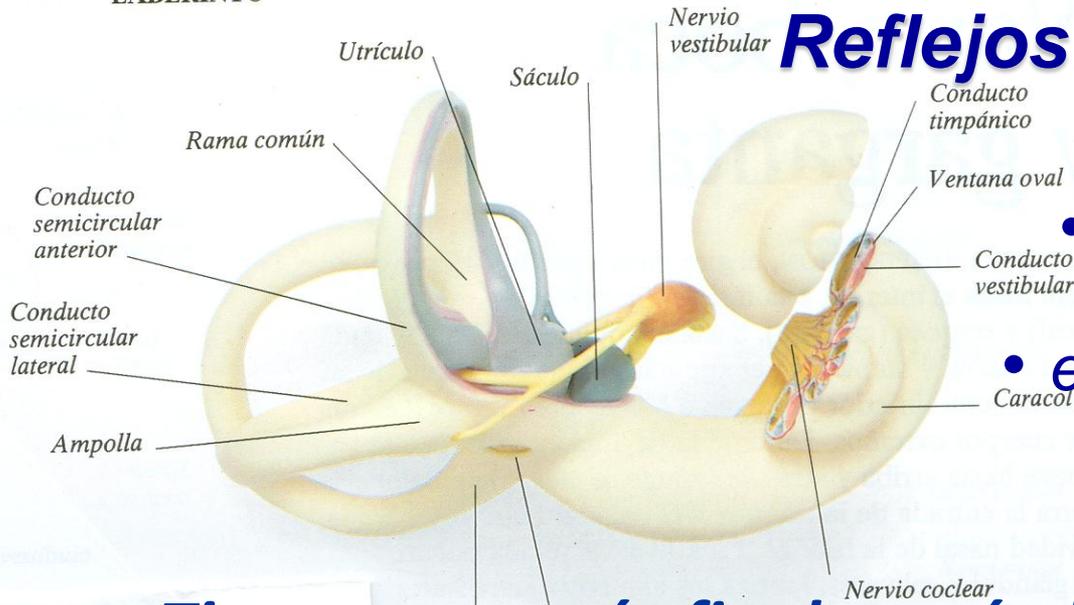
Establecimiento en un espacio idóneo de:

- ***Disponer de un estímulo poderoso capaz de provocarlo.***
- ***Desarrollar la actividad en respeto a las dimensiones alteradas.***
- ***Contemplantarlo por tanto como un proceso de transferencia entre áreas , desde las desarrolladas aspectos sensoriales a las que lo están menos.***
- ***Seguir una secuencia respetuosa con el proceso individual.***
- ***Registrar ese proceso.***

Percepción

- *Colores no existen en una fórmula sólida única*
 - *Mosquito; Bajo el agua.*
 - *Las percepciones son también construcciones*
 - *pez, estereoscopia;*
 - ***Intervención cultural.***
 - *Derviche; Fundamentalista de cualquier fundamentalismo; interpretación Animista ; La tía Ricarda.*
 - *Experiencias místicas / éxtasis / ascetas*
deprivación sensorial /celibato.
 - *Drogas / alucinógenos.*
- 

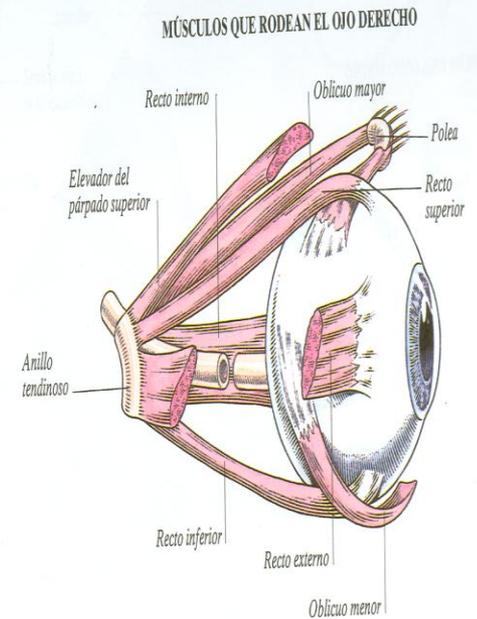
LABERINTO



Reflejos Vestibulooculares

- el sistema **crestoocular**
- el sistema **maculoocular**

Tienen como vía final común los seis músculos extraoculares de cada ojo, la función de estos dos reflejos no es otra que la de mantener una imagen estable en la retina a pesar de que el cuerpo y la cabeza estén en movimiento.





*contrarrestar el efecto de los giros de la cabeza haciendo que los **ojos giren en sentido opuesto en la misma proporción, en cualquiera de los planos del espacio en que se produzca el giro de la cabeza.***

Su sensibilidad es enorme, por cuanto responde con precisión a la velocidad del desplazamiento de la cabeza sea cual sea el plano en que se produzca.

*El **maculoocular**, regula los movimientos oculares en respuesta a los desplazamientos lineales con respecto a la gravedad, tanto durante el proceso de desplazamiento como en el momento en que la cabeza permanece fija. Este reflejo nos permite seguir viendo adecuadamente a pesar de que nos estemos moviendo (al andar, correr...) o cuando, por lo que sea, perdemos el equilibrio.*



El sentido vestibular

Responde al **movimiento del cuerpo**, a través del espacio y el cambio de la **posición de la cabeza**.

Coordina automáticamente los movimientos de nuestros ojos, cabeza y cuerpo. Si no estuviera funcionando bien, sería imposible levantar la vista hacia la pizarra y bajarla hacia la libreta; caminar por un camino rocoso sin caerse; o hacer equilibrio sobre un pie, patear la pelota o simplemente cambiar de pie para caminar.

Es **central** para el mantenimiento del **tono muscular, coordinación de ambos lados del cuerpo, mantener la cabeza erguida, etc.** El sistema vestibular puede ser imaginado como una base de referencia, para la orientación del cuerpo en relación con el espacio circundante

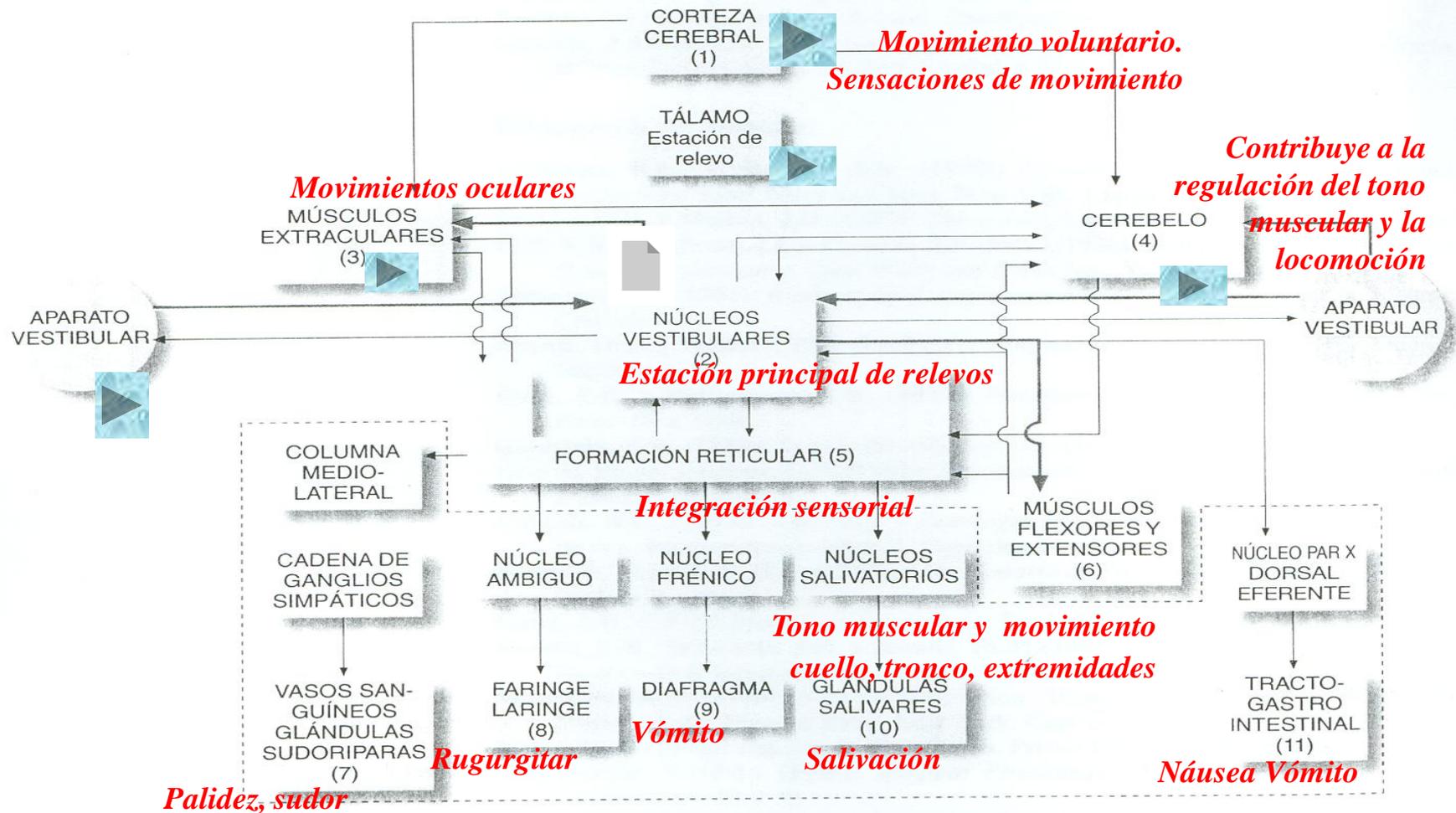


Figura 21.24 Interacción entre varias estructuras neurales asociadas con el sistema vestibular y función de cada una de ellas. Las flechas rojas señalan las relaciones funcionales entre estructuras involucradas directamente en conductas voluntarias y reflejas cuyas aferencias provienen de la estimulación vestibular. Las estructuras asociadas a respuestas de tipo vegetativo subsecuentes a alteraciones en el funcionamiento del sistema vestibular por estimulaciones no fisiológicas son las que están rodeadas por una línea de trazos discontinuos. (1): Movimiento voluntario; Sensaciones de movimiento. (2): Estación principal de relevos. (3): Movimientos oculares; (4): Contribuye a la regulación del tono muscular y de la locomoción. (5): Integración multisensorial. (6): Cuello, tronco y extremidades; tono muscular y movimiento. (7): Palidez, sudor frío. (8): Regurgitación. (9): Vómito. (10): Excesiva salivación. (11): Náusea, vómito.

