

Afectaciones ORL yatrógenas

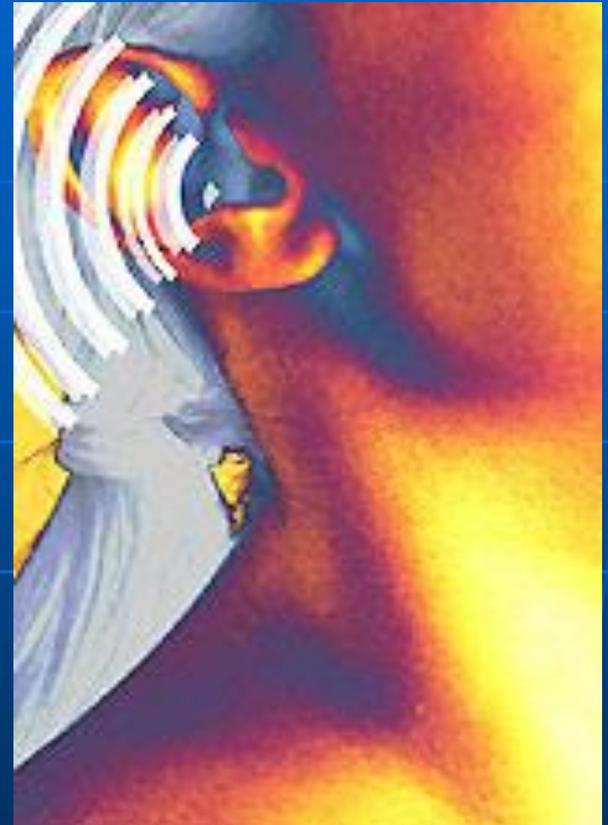


Alfredo Embid

Curso de Medicina Oriental Madrid 2013

Historia de las afectaciones ORL yatrógenas

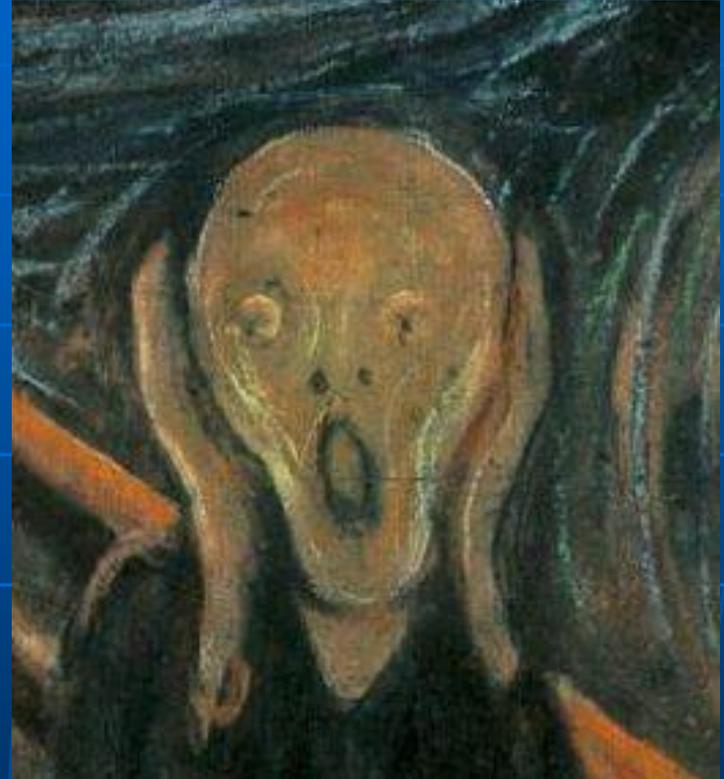
Desde 1945 se evidencia la ototoxicidad de la estreptomomicina en el aparato cocleovestibular. (Hinshaw y Feldman) y al año siguiente se confirma experimentalmente (Molitor y col.)
Luego se extendió a otros antibióticos aminooglucosidicos.



Clasificación de ototoxicidad

Clasificación por orden de ototoxicidad

- Neomicina (mas ototóxica)
- Dihidroestreptomicina (mas ototóxica)
- Estreptomicina
- Kanamicina
- Viomicina (menos ototóxica)
- Gentamicina (menos ototóxica)



Ototoxicidad potencial de los antibioticos aminoglucósidos

Ototoxicidad potencial

	COCLEAR	VESTIBULAR
Amikacina	++	+
Gentamicina	+	++
Kanamicina	+++	+
Neomicina	++++	+
Netilmicina	+	++
Sisomicina	+	++
Estreptomina	+	+++
Tobramicina	+	++



Toxicidad vestibular = vértigo, pérdida del equilibrio y vahídos

Factores agravantes de las afectaciones ORL

Las dosis cotidianas mas que las bi – tri semanales.

La asociación de antibióticos ototóxicos (muy peligrosa).

Alteraciones renales (contraindicación)

Alteraciones auditivas (contraindicación)

Tratamiento prolongado mas de un mes

Vía intraraquídea (debe ser eliminada)

Factores individuales

Niños

Ancianos

Desconocidos



Otros fármacos que causan afectaciones ORL

Sales de quinina:

- Acúfenos
- Hipoacusia de percepción
- Vértigos violentos (intox.)

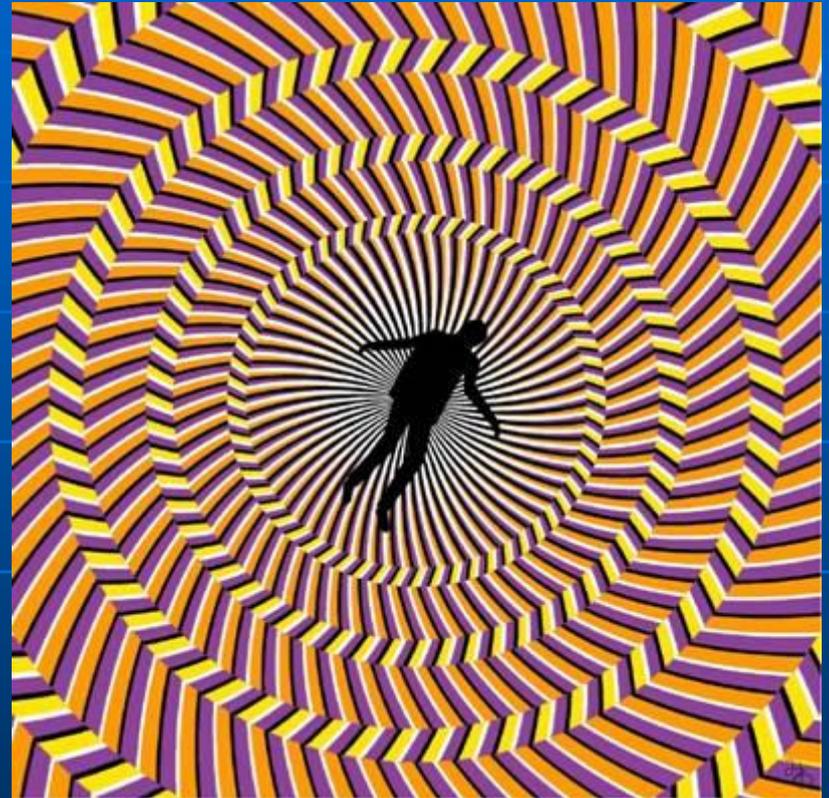
Salicilato de sodio:

- Vértigos violentos
- Acúfenos
- Hipoacusia de percepción

Diuréticos:

- Acido etacrínico
- Furosemida
- Bumetanida

Sordera



Otros fármacos que causan afectaciones ORL

Clorhexidina:

- sordera

Cloroquina:

- sordera

Cisplatino:

- tinnitus y alteraciones audiográficas

Eritromicina:

- sordera

Minociclina:

- toxicidad vestibular

Quinidina:

- tinnitus, sordera

Salicilatos:

- tinnitus (intoxicación)

Vancomicina:

- tinnitus y vértigo

Derivados orgánicos del arsénico trivalente o pentavalente.

Aceite de quenopodio.

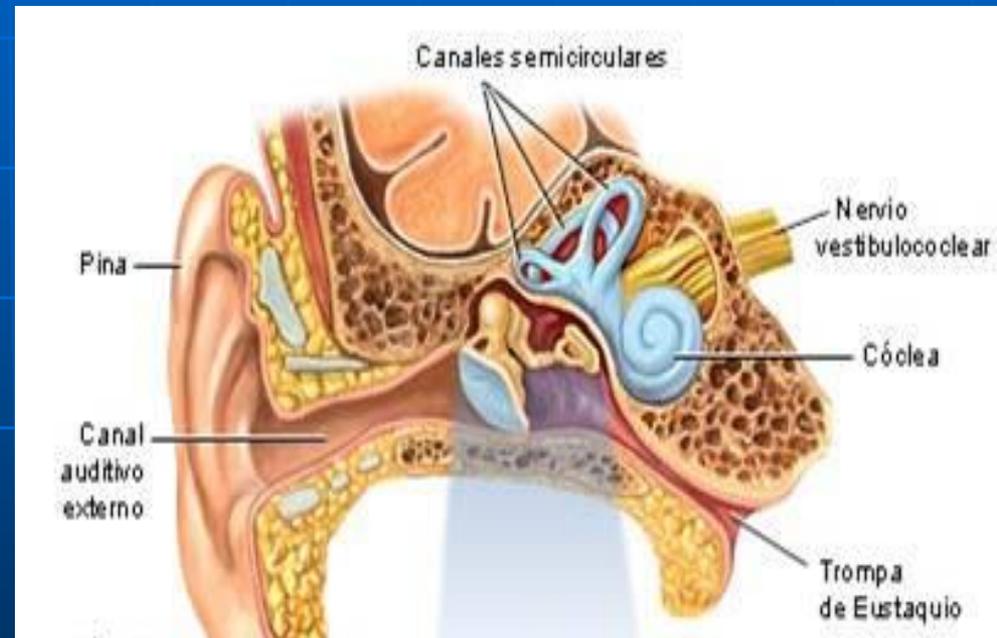


Latencia y duración de la afectación

!!! **OJO !!!!** Las alteraciones:
Hipoacusia, acúfenos, vértigos,
Pueden aparecer **meses después** de haber acabado el tratamiento

Pueden aparecer alteraciones **con dosis muy bajas** en función de factores de tolerancia individual imprevisibles.

Las afectaciones del nervio acústico son irreversibles y continúan evolucionando incluso **después** de la detención del tratamiento.



Evolución de las alteraciones del equilibrio

Las alteraciones del equilibrio disminuyen menos en los ancianos. Pero los afectados siguen experimentando una fragilidad y no pueden hacer ejercicios físicos fuera de lo común como ciertos ejercicios de natación, alpinismo, etc.

El desequilibrio puede reaparecer. La readaptación puede desaparecer por progresión de la degeneración nerviosa si el núcleo vestibular está afectado.

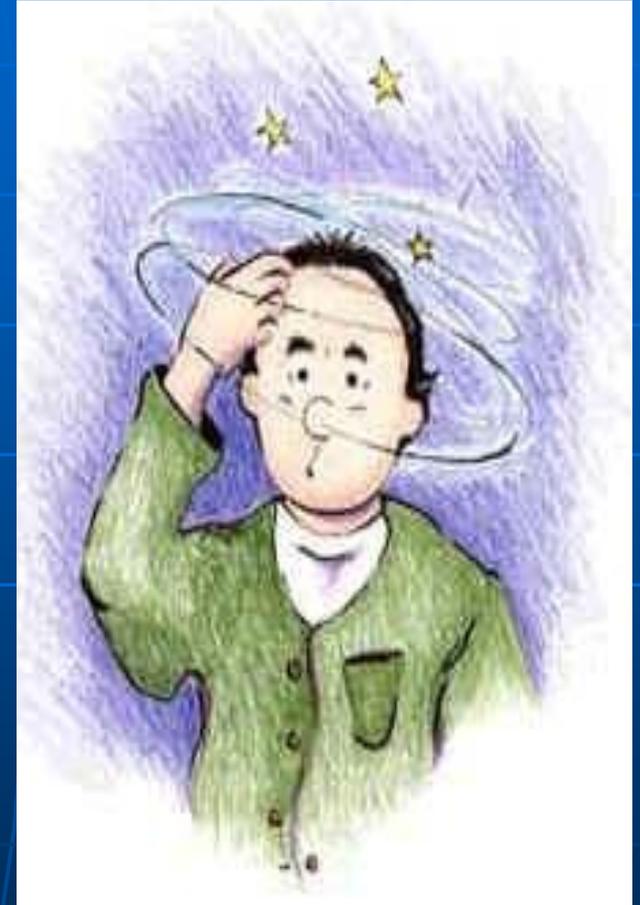


TABLA 36-1. *Fármacos ototóxicos*

<i>Grupo farmacológico</i>	<i>Fármaco</i>	<i>Acción tóxica más frecuente</i>
Antibióticos aminoglucósidos	Estreptomicina	Principalmente vestibular
	Dihidroestreptomicina	Coclear (muy tóxica)
	Gentamicina	Vestibular
	Tobramicina	Vestibular
	Kanamicina	Coclear
	Neomicina	Coclear (muy tóxica)
Otros antibióticos	Vancomicina	Coclear (rara)
	Cloranfenicol	Sordera (dudosa)
	Eritromicina	Sordera (rara)
	Bleomicina	Vestibular (rara)
	Minociclina	Vestibular
Analgésicos	Salicilatos	Sordera retrococlear (reversible)
	Indometacina	Sordera (rara)
	Fenilbutazona	Sordera (rara)
	Ibuprofén	Sordera (rara)
Diuréticos	Ácido etacrínico y furosemida	Sordera (a grandes dosis y e insuficiencia renal)
Antipalúdicos	Quinina	Sordera, en general reversible con tratamiento prolongado
	Cloroquina	
Antiarrítmico	Quinidina	Como la quinina
Otros	Contraceptivos	Cocleares y vestibulares, posiblemente por mecanismo vascular
	Propranolol	Sordera (rara)
	Nortriptilina	Sordera (rara)
	Tiacetazona	Vértigo (en especial asociada a la estreptomicina)

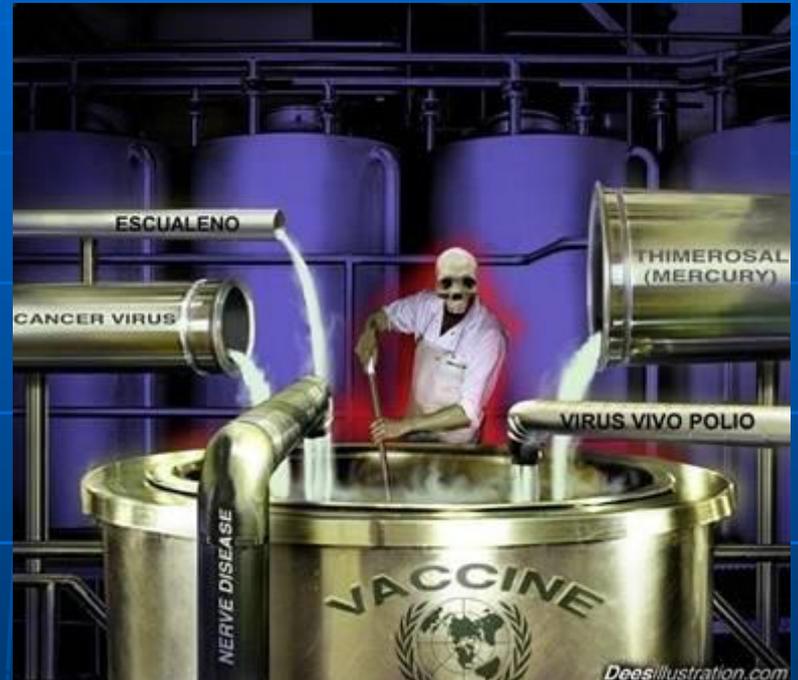
TABLA 36-2. Medicamentos que provocan reacciones adversas nasales y faringolaríngicas

<i>Grupo farmacológico</i>	<i>Fármaco</i>	<i>Efecto adverso</i>
Antihipertensivos	Reserpina Metildopa Guanetidina	Congestión nasal
Estimulantes beta	Isoprenalina	Congestión nasal
Parasimpaticomiméticos	Pilocarpina Eserina	Congestión nasal
Vasoconstrictores locales	Nafazolina	Congestión nasal de «rebote»
Antibióticos	Estreptomina (vía general) Dihidroestreptomina (vía general) Tirotricina (local)	Olfatototoxicidad
Anorexígenos	Anfetamina Otros	Olfatototoxicidad
Mucolíticos. Expectorantes	N-acetilcisteína Yoduros	Rinitis
Varios (por alergia medicamentosa)	Heparina Heparinoides Otros	Rinitis
Anticolinérgicos Antihistamínicos Antidepresivos tricíclicos	Varios	Sequedad de faringe
Psicofármacos	Barbitúricos Diacépan (dosis altas)	Laringospasmo (anestesia) Edema de glotis
Andrógenos	Testosterona Anabolizantes hormonales	Cambio de timbre de voz en mujeres

Los fabricantes de las vacunas para la gripe A especifican como contraindicaciones algunos antibióticos ototoxicos

Neomicina y la polimixina figuran como contraindicaciones para las vacunas de CSL (2 CSL) y Novartis (1).

La Gentamicina se enlista como una contraindicación para la vacuna de MedImmune (2).



1- <http://www.fda.gov/downloads/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/UCM182242.pdf>

2- <http://www.fda.gov/downloads/BiologicsBloodVaccines/Vaccines/ApprovedProducts/UCM182406.pdf>.

Especial gravedad en niños

Una sordera en un niño que no habla produce sordomudez.

En un niño que habla pero con menos de 4 o 5 años produce pérdida de la palabra.

En un niño de más de 6 años produce pérdida de la melodía, alteraciones del ritmo, errores en las palabras y tartamudeo frecuentemente.

A los 5 o 6 años perturbación de la elaboración de abstracciones.

Además del shock emocional, pueden aparecer alteraciones del comportamiento.



No solo los fármacos son ototóxicos

El grupo del Doctor Hardell y su equipo en Orebro, Suecia ha encontrado un riesgo mayor de padecer **neuroma acústico**, un tumor que afecta al nervio auditivo (1)

Lo mismo con los astrocitomas (cánceres cerebrales)

Ambos están fuertemente aumentados entre los que empezaron a utilizar el móvil antes de los 20 años.



1- Int J Oncol, 2009; 5-17

Los niños de nuevo los mas sensibles

La Comisión Nacional de Rusia sobre la Protección a la Radiación No Ionizante ha advertido que en los niños (mas sensibles a la radiación de teléfonos móviles) además pueden padecer:

- Alteración de la memoria
- Disminución de la atención
- Disminución de las capacidades cognitivas y de aprendizaje
- Aumento de la irritabilidad
- Problemas de sueño
- Aumento de la sensibilidad a la tensión, y mayor tendencia a la epilepsia.



Russian National Committee on Non-Ionizing Radiation Protection. CHILDREN AND MOBILE PHONES: THE HEALTH OF THE FOLLOWING GENERATIONS IS IN DANGER

Moscow, Russia 14 April 2008. 46, Zhivopisnaya Str., 123182 Moscow, RUSSIA

+7-499-193-0187 rcnirp@mail.ru

http://www.radiationresearch.org/pdfs/rn_cnirp_children.pdf

Fuentes bibliográficas básicas

C. Heusghem y P. Lechat. Les effects indésirables des médicaments. Masson et Cie. Editeurs, Paris, 1973

J.L. Bada Aínsa y J.A. Salvá Miquel y coautores. Reacciones adversas de los medicamentos y enfermedades yatrógenas. Ediciones Toray,S.A., Barcelona, 1980.



Boletín 132

La OMS reconoce que los móviles pueden ser “probables cancerígenos” pero sigue ocultando las evidencias que los acusan. Alfredo Embid.
<http://www.amcmh.org/PaqAMC/downloads/ads132.htm>