

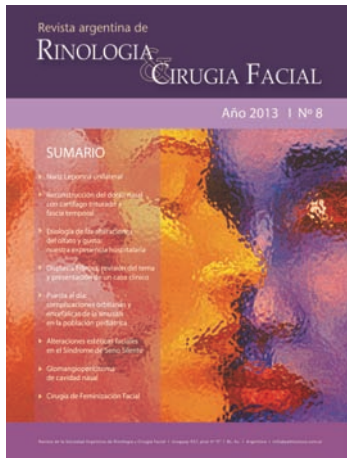
Revista argentina de

RINOLOGIA & CIRUGIA FACIAL

Año 2013 | N° 8

SUMARIO

- ▶ Nariz Leporina unilateral
- ▶ Reconstrucción del dorso nasal con cartílago triturado + fascia temporal
- ▶ Etiología de las alteraciones del olfato y gusto: nuestra experiencia hospitalaria
- ▶ Displasia Fibrosa, revisión del tema y presentación de un caso clínico
- ▶ Puesta al día: complicaciones orbitarias y encefálicas de la sinusitis en la población pediátrica
- ▶ Alteraciones estéticas faciales en el Síndrome de Seno Silente
- ▶ Glomangiopericitoma de cavidad nasal
- ▶ Cirugía de Feminización Facial



Revista argentina de

RINOLOGIA & CIRUGIA FACIAL

N° 8 | Año 2013

Redacción / Contacto:
Uruguay 937, Piso 3°, Depto. E
Tel. 011-48158791
info@pablocasca.com.ar

FASO
Federación Argentina
de Sociedades
de Otorrinolaringología

AUTORIDADES FASO

Comité Ejecutivo

Secretario General:
Dr. Carlos Boccio

Secretario del Interior:
Dr. Mauro Zernotti

Secretario del Exterior:
Dr. Leopoldo Cordero

Secretario Tesorero:
Dr. Eduardo Roncoli

**Secretario de
Asuntos Profesionales:**
Dr. Eduardo Busto

Secretario de Gremiales:
Dr. Mario Varela

**Secretario de
Prensa y Difusión:**
Dr. Daniel Orfila

Director de Congresos
Dr. Miguel Moscovicz

Organo de Fiscalización
Dr. Juan Riachi
Dr. Amílcar Fiameni
Dra. Isabel Kaimen

Asociación Argentina de Rinología y Cirugía Plástica Facial

COMITE EJECUTIVO PERIODO 2012 - 2013

Presidente:
Dra. Isabel Kaimen Maciel

Vicepresidente:
Dr. Miguel Moscovicz

Secretario General:
Dr. Hernan Chinski

Pro Secretario General:
Dr. Fernando Ane

Tesorero:
Dr. Velia Revelli

Pro-tesorero:
Dr. Fernando Monsalve

Secretario del Exterior:
Dr. Miguel Cupito

Secretario del Interior:
Dr. Cristian Barbon

Secretario Legal y Técnico:
Dr. Ernesto Desio

Secretario de Prensa y Difusión:
Dr. Federico Urquiola

Vocales Titulares:
Dr. Luis Chinski
Dr. Santiago Ruggieri

Vocales Suplentes:
Dr. Sergio Sztern
Dr. Guillermo Gonzalez

**Dirección de la
Revista Rinología &
Cirugía Plástica Facial:**
Dr. Alejandro Terzián

**Encargado de Redacción
de la Revista Rinología &
Cirugía Plástica Facial:**
Dr. Pablo Cesca

**Director del área
Cirugía Sinusal y de
Base de Cráneo:**
Dr. Miguel Moscovicz

**Director del área
Rinoplastia
y Cirugía Plástica Facial:**
Dr. Hernan Chinski



INDICE ▶▶

	Prólogo	▶ 3
1	Nariz Leporina unilateral Dr. Pablo A. Cesca, Dr. Patricio Tosolini	▶ 5
2	Reconstrucción del dorso nasal con cartílago triturado + fascia temporal Dr. Hernán Chinski, Dr. Luis Chinski, Dr. Fernando Krljih	▶ 15
3	Etiología de las alteraciones del olfato y gusto: nuestra experiencia hospitalaria Dra. Graciela M. Soler, Dra. Isabel Kaimen de Terzian, Sr. Mariano Javier Alonso	▶ 23
4	Displasia Fibrosa, revisión del tema y presentación de un caso clínico Dr. Emiliano Macias	▶ 29
5	Puesta al día: Complicaciones orbitarias y encefálicas de la sinusitis en la población pediátrica Dr. Pablo A. Cesca	▶ 35
6	Alteraciones estéticas faciales en el Síndrome de Seno Silente Dra. Carolina Magadán, Dra. Micaela Clara, Dr. Fernando Ane, Dr. Miguel Moscovicz	▶ 45
7	Glomangiopericitoma de cavidad nasal Dra. Isabel Kaimen, Dr. Alejandro Terzian, Dr. Juan Pablo Arias, Dra. Laura Cosentino	▶ 51
8	Cirugía de Feminización Facial Dr. Luis Chinski, Dr. Hernán Chinski, Dr. Juan Pablo Arias, Dr. Ramón Aguirre, Dr. Gabriel Poma	▶ 57

Prólogo ▶▶

La Rinosinusología (RS) es una especialidad compleja y en continua expansión.

Muchas especialidades médicas aportan y se nutren entre sí. La Clínica y la Cirugía, la Inmunología y la Alergia, los conceptos de Inflamación e Infección.

Los nuevos conceptos y tendencia en el tratamiento de las infecciones, de los traumas y sobre todo de las neoplasias nos abren todos los días, nuevos panoramas para lo cual debemos estar constantemente actualizados.

A su vez, el hecho de conocer no solo la anatomía de las regiones profundas de la cara, sino también los mecanismos de la función y los trastornos que en ella se produce, lleva a un número creciente de especialistas a encarar la cirugía de la superficie nasal con mayor autoridad y criterio.

Las publicaciones médicas nos ayudan en ese sentido, poniendo a nuestra disposición el aporte de otros colegas, de otros centros médicos, de otros países.

Estas publicaciones nos abren la mente hacia las posibilidades que permanecen semiocultas en ella, pero que no se desarrollan abiertamente hacia su concreción, ofreciendo constantemente una revisión de los temas de la especialidad.

Estas son las metas que nos propusimos obtener, la intención de despertar la atención de los colegas hacia nuevas tendencias, nuevos conceptos que nos llevan a cambiar los enfoques en los tratamientos sean médicos o quirúrgicos.

Paulatinamente, las publicaciones médicas permiten la difusión de estos distintos enfoques, de cómo extendemos los límites de nuestra especialidad.

Los límites claros de otras épocas son cada vez más extendidos. La órbita, el neurocráneo, la base de cráneo y sus componentes, etc. por una parte; y por la otra el tratamiento quirúrgico de ciertas afecciones de profunda conexión con el sistema neurovegetativo y neurovascular, nos permite augurar un futuro cada vez mejor en beneficio del principal objetivo: el bienestar del paciente.

Prof. Dr. Alejandro Terzian

3

Etiología de las alteraciones del olfato y gusto: nuestra experiencia hospitalaria.

Dra. Graciela M. Soler ¹⁻²⁻³, Dra. Isabel Kaimen de Terzián ⁴⁻²⁻⁵
Sr. Mariano Javier Alonso ⁶

Antecedentes

Los pacientes que concurren al médico ORL por alteraciones de los sentidos químicos, olfato y gusto, presentan en su mayoría algún tipo de rinosinusopatías. Las de causa inflamatoria, rinosinusitis crónica, son las más frecuentes, seguidas por las de causa anatómica y/o estructural: desviación septal y las tumorales. En estas últimas lo que lleva a la consulta es la IVN, y el trastorno quimiosensorial surge en el interrogatorio. La hiposmia, anosmia o disosmia, con o sin hipogeusia o disgeusia, pueden ser también de causa no ORL, como en pos traumatismo de cráneo, exposición a sustancias irritantes, neuropatías, endocrinopatías, anosmia congénita, idiopático, entre otras entidades clínicas. En este trabajo damos a conocer las diferentes causas de los trastornos del olfato y gusto y el tipo de afectación, cuantitativa o cualitativa: hiposmia, anosmia, disosmias, hipogeusia, disgeusia.

OBJETIVO

Manifestar las causas de las alteraciones del olfato y gusto con los resultados de la evaluación qui-

miosensorial, con olfatometría y gustometría, en pacientes que consultan a nuestro Departamento de ORL.

Lugar de aplicación: Sector de Rinosinusología, Área de Olfato y Gusto, Hospital de Clínicas, UBA.

Diseño: retrospectivo.

Población: 245 pacientes, rango de 16 a 88 años de edad, y una media de 56, 4 años de edad, 150 mujeres y 95 varones.

Método: evaluación clínica ORL y quimiosensorial, entre enero de 2010 y junio de 2012. Se usó el test de Connecticut modificado para evaluar el olfato y para el gusto los 4 estímulos gustativos en concentraciones supraumbrales.

Resultados: 91 pacientes con rinosinusopatías (RSP): rinosinusitis alérgica y no alérgica, poliposis, desviación septal, papiloma invertido y adenocarcinoma etmoidal. 42 con pos URI o pos viral, 29 idiopático, 27 pos traumatismo de cráneo, 13 hipogonadismo, 9 anosmia congénita y 3 hiposmia congénita, 8 exposición a sustancias tóxicas, 7 presbiosmia, 5 disosmias, 4 parageusia, 3 psicoló-

- 1- Médica de Planta de la División Otorrinolaringología, Sector Rinosinusología, Área de Olfato y Gusto, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires.
- 2- Docente de la 1ª Cátedra de ORL, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.
- 3- Miembro fundadora del Grupo de Estudio de Olfato y Gusto (GEOG) de Argentina, FASO.
- 4- Jefa del Sector Rinosinusología y Patología de Base de Cráneo Anterior, División Otorrinolaringología, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires.
- 5- Miembro adherente del Grupo de Estudio de Olfato y Gusto (GEOG) de Argentina, FASO.
- 6- Personal Administrativo de la División Otorrinolaringología, Sector Rinosinusología, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires.

gico, 2 Enfermedad de Parkinson, 1 hiperosmia y 1 Sjögren. Los resultados quimiosensoriales fueron: hiposmia en 99 pacientes, anosmia: 70, normosmia: 34, hiposmia con hipogeusia: 20, anosmia con hipogeusia: 5, anosmia e hiposmia contralateral: 9, normosmia y anosmia contralateral: 1 y normosmia con hiposmia contralateral: 7 pacientes.

Conclusiones: Las patologías rinosinuales y las pos virales son las más frecuentes y los ORL debemos realizar el diagnóstico clínico y actualmente también, la evaluación quimiosensorial, con la posterior conducta terapéutica apropiada. También debemos conocer las otras patologías a nivel neurosensorial y central y de esta manera orientar al paciente para llegar al diagnóstico etiológico y posterior tratamiento. Este trabajo informa acerca de las diferentes entidades clínicas que cursan con alteraciones olfatorias y/o gustativas y los resultados quimiosensoriales, en un número considerable de sujetos evaluados en nuestro Servicio hospitalario.

RESUMEN

Lo manifestado en la literatura mundial da cuenta de la diversidad etiológica de las alteraciones del olfato.¹⁻⁵ Hay quienes sostienen que existen más de 200 condiciones y 40 medicamentos⁶⁻⁸ capaces de producir trastornos olfatorios.

Una forma de clasificar las causas es teniendo en cuenta el mecanismo², dónde está el sitio de la lesión:

Conductivo

Alteración en el transporte de los odorantes al epitelio olfatorio: flujo aéreo, estado de la mucosa nasal y estado del mucus o moco que recubre el epitelio.

Sensorial

Alteración del órgano sensorial, del nervio olfatorio o I par craneal y terminaciones del V par o trigémino.

Neural o central

La afección está en el resto de la vía, desde el bulbo hasta los centros en los lóbulos temporal y frontal y sistema límbico.

Psicógeno

Pueden ser ilusiones, alucinaciones, memoria sensorial anormal o la llamada pseudodisnosmia psicógena que puede ser voluntaria en la simulación e involuntaria en la histeria.

Idiopático

No se encuentra causa orgánica u otro indicio etiológico.

Otra manera de agrupar las patologías más características del sentido del olfato, es con porcentajes que coinciden en casi todos los Centros Médicos dedicados a la atención de pacientes con trastornos olfatorios de EEUU, como se explica a continuación (9, 4, 7):

1. Rinosinusopatías (RSP) —> 15-25%
2. Pos URI (upper respiratory infection) —> 20-26%, 32% (10)
3. Pos traumatismo de cráneo —> 5-10%
4. Exposición a sustancias tóxicas —> < 5%
5. Idiopático —> 17-22%
6. Otros: otras lesiones de la nariz y vías aéreas, infecciosas, nutricionales-metabólicas, endocrinas, neoplasias intranasales, neoplasias intracraneales, otras neoplasias, neurológicas, drogas, contaminantes químicos gaseosos, polvos industriales particulados, intervenciones médicas, psiquiátricas.²

Haciendo referencia a estadísticas locales, por primera vez en Buenos Aires, tenemos los resultados de porcentajes de normosmia, hiposmia y anosmia en una población estadísticamente significativa: 1223 sujetos, con la administración de un test simple de olfato^{11,12}. Los resultados se señalan en la siguiente tabla:

Prevalencia	n	%
Anosmia	18	1,5%
Hiposmia	131	10,7%
Normosmia	1074	87,8%
Total	1223	100%

Tabla 1. Resultados

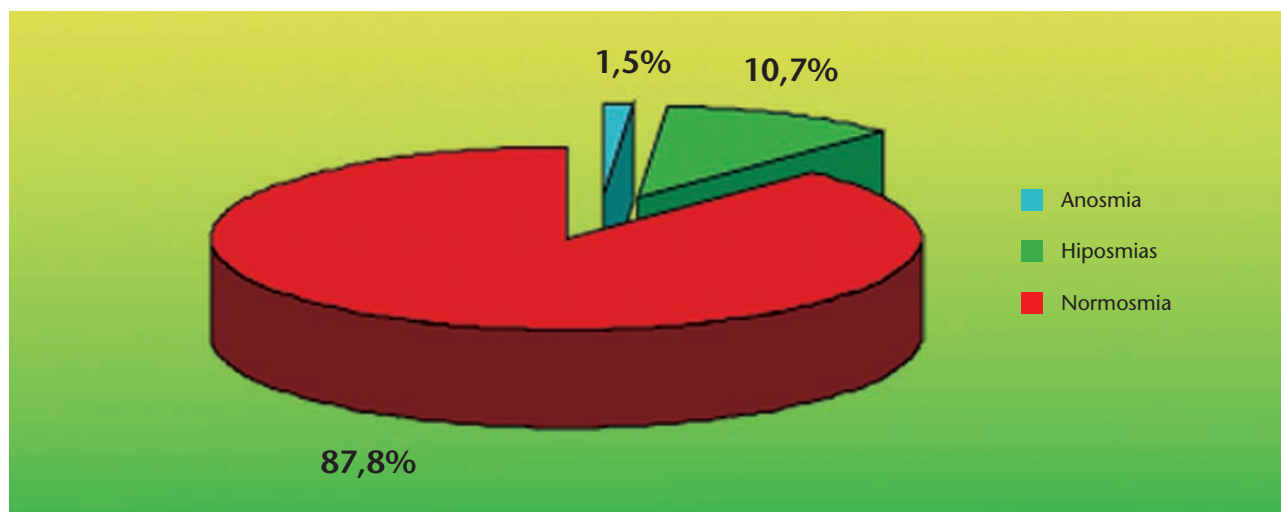


Gráfico 1. Porcentaje de los resultados

En este trabajo presentamos las causas de las alteraciones del olfato y gusto con los resultados de la evaluación quimiosensorial, con olfatometría y gustometría, en pacientes que concurren a la consulta en nuestro Departamento de ORL.

Material y métodos

Total de 245 pacientes, rango de 16 a 88 años de edad, media de 56,4 años de edad, 150 mujeres y 95 varones.

Todos fueron evaluados a nivel clínico general (antecedentes) y ORL, además de una evaluación quimiosensorial detallada. Para medir el olfato se usó el test CCCRC (Connecticut Chemosensory Clinical Research Center, Dr. William Cain, et al 1988 y Dr. William Cain 1989) (13, 14), modificado (Soler GM, 2009) (15). Con dicho método se midieron 1- Umbrales (U), con diluciones al tercio de 1 butanol al 4 %; 2- Identificación de Olores (IO), presentando 7 estímulos odorantes a nivel supraumbral, aquí fueron modificados 2 olores por conocidos en nuestra zona (Soler GM, 2009) (15); 3- Media aritmética de ambos o Totales (T) y 4- la Evaluación trigeminal (ET). Para el gusto se utilizaron los 4 estímulos gustativos en concentraciones supraumbral. (23)

Resultados

Después de las evaluaciones referidas anteriormente hallamos las siguientes etiologías: (Gráficos 1 y 2)

- 1- 91 pacientes con rinosinusopatías (RSP): las entidades clínicas fueron: rinosinusitis alérgica y no alérgica, poliposis, desviación septal, papiloma invertido y adenocarcinoma etmoidal.
- 2- 42 pacientes con pos URI o pos viral.
- 3- 29 pacientes en los que no hallamos una causa por lo que se considera idiopático,
- 4- 27 refirieron como antecedente un traumatismo de cráneo.
- 5- 13 pacientes con hipogonadismo que fueron derivados por el Servicio de Endocrinología, como parte de un protocolo de dicha especialidad.
- 6- 9 pacientes manifestaron no haber olido nunca, no tienen incorporado el concepto de olor, como el ciego el de las imágenes, por lo que concluimos que se trataba de anosmia congénita. Otros 3 presentaron hiposmia congénita.
- 7- 8 consultaron por alteraciones olfatorias cuantitativas (hiposmia, anosmia) y cualitativas (disosmias) y el antecedente sobresaliente fue la exposición a sustancias tóxicas.

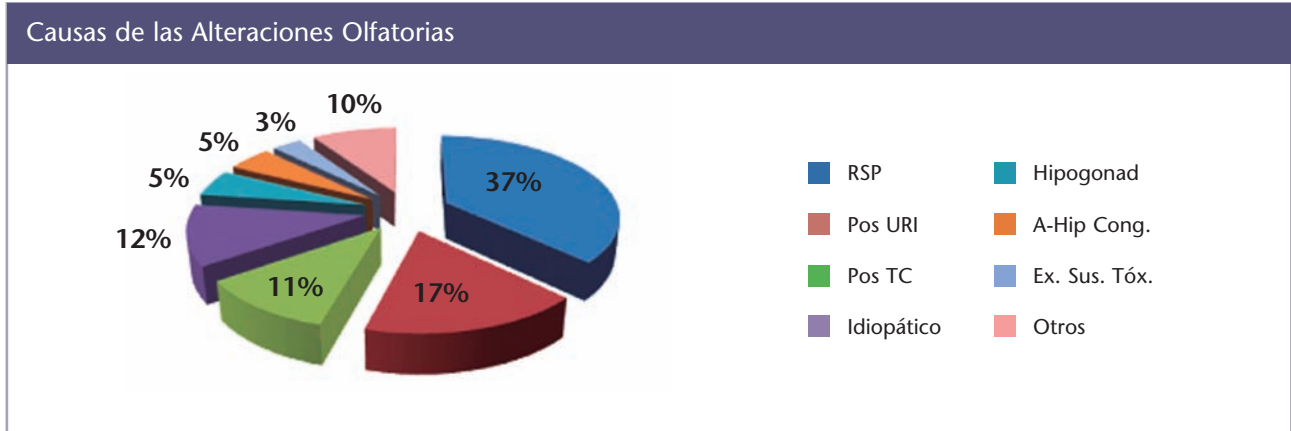


Gráfico 1. Porcentaje de las causas de alteraciones olfatorias.

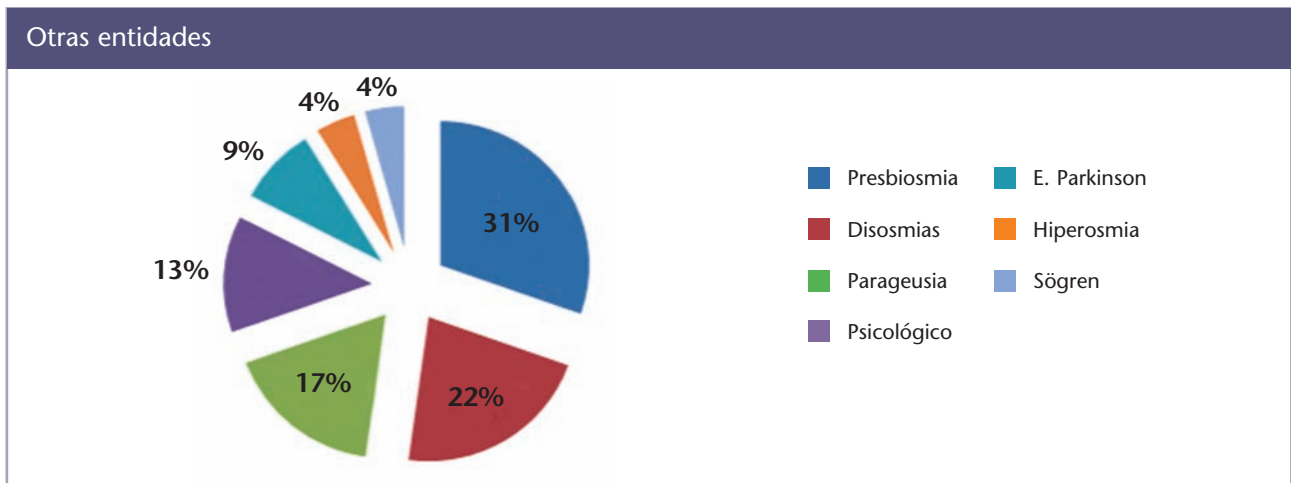


Gráfico 2. Porcentajes de otras entidades clínicas.

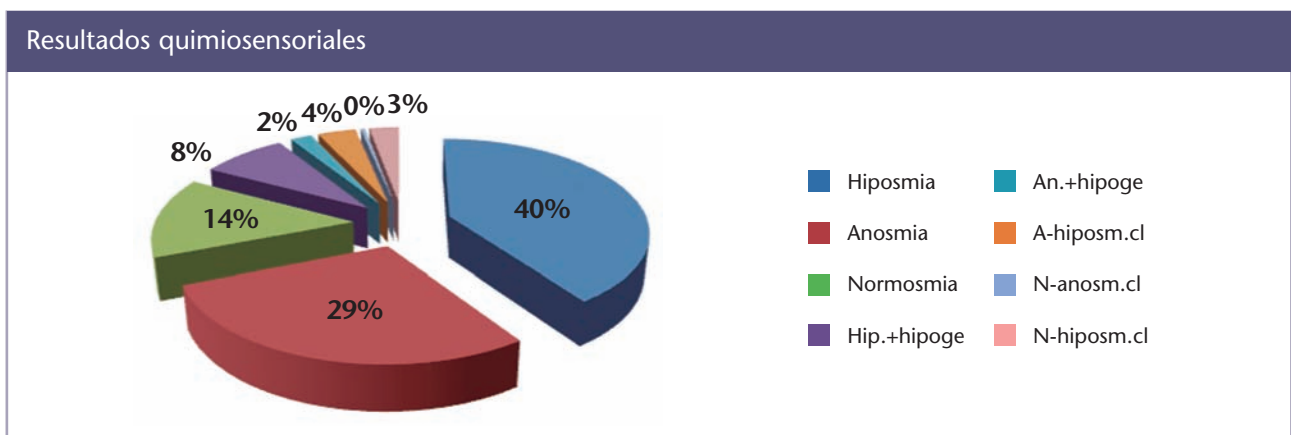


Gráfico 3. Porcentajes de los resultados quimiosensoriales.

8- Otras entidades: 7 con presbionmia, 5 con disosmias (fantosmias o parosmias) como motivo de consulta, 4 refirieron parageusia: alteración gustativa en presencia de estímulo como único síntoma, 3 con cuadros de origen psicológico (histeria, trastorno facticio y somatomorfo): en estos pacientes se solicitó psicodiagnóstico en Centro Hospitalario especializado (Hospital Psicoasistencial José T. Borda, CABA), 2 pacientes con diagnóstico de Enfermedad de Parkinson en tratamiento, 1 consultó por hiperosmia y 1 con alteraciones de olfato y gusto y diagnóstico de Sjögren.

Los resultados quimiosensoriales fueron:
(Gráfico 3)

- a- hiposmia en 99 pacientes
- b- anosmia: 70
- c- normosmia: 34
- d- hiposmia con hipogeusia: 20
- e- anosmia con hipogeusia: 5
- f- anosmia e hiposmia contralateral: 9
- g- normosmia y anosmia contralateral: 1
- h- normosmia con hiposmia contralateral: 7 pacientes.

Discusión

Repasando trabajos científicos de diversos centros especializados del mundo encontramos que las causas más frecuentes de las alteraciones olfatorias, con o sin alteraciones del gusto, son las rinosinusitis: éstas dentro de las rinosinopatías (RSP). Las desviaciones septales son las menos frecuentes pues los pacientes no se dan cuenta del déficit olfatorio, más aún si éste es unilateral y parcial. En el momento de realizar la olfatometría y ante la pregunta de si notan diferencia en la olfacción entre una y otra narina suelen dar cuenta de la misma. (16) En los tumores con efecto conductivo, por la obstrucción de la ventilación nasal, unos pocos manifiestan hiposmia o anosmia, la IVN es más frecuente en la primera consulta. El síntoma olfatorio surge al preguntar sobre el mismo. Las pos virales o pos URI: aquí la pérdida del

olfato se da en forma brusca a diferencia de las RSP en que generalmente la sintomatología es cíclica o fluctuante. (17) También la hiposmia o anosmia en forma brusca es posible en los cuadros pos traumáticos craneoencefálicos. Aunque es más frecuente de hallar en las pos virales, las disosmias (parosmias y fantosmias), con o sin disgeusias (parageusias y fantogeusias), también se encuentran en pos traumatismo de cráneo, en rinosinusitis crónica y en exposición a sustancias tóxicas. (18, 19) Estas alteraciones cualitativas de olfato y gusto se dan como síntomas aislados y a veces asociados a cuadros neurológicos y/o psiquiátricos. (20, 21) La anosmia congénita puede ser aislada o asociada a síndromes, como el de Kallman: hipogonadismo hipogonadotrófico, (22) por lo que en nuestro Sector es frecuente la derivación de hipogonadismo del Servicio de endocrinología. Después de realizar la evaluación olfatólogica integral, clínica general, estudios complementarios, etc. y no llegamos a una causa específica, estamos en presencia de la etiología señalada como idiopático, para algunos con una frecuencia de 17 a 22 % (9, 4, 7). Otras entidades señaladas con escaso número de pacientes: E. de Parkinson, Sjögren, entidades de origen psicológico; aquí es importante tener en cuenta el concepto "enfoque multidisciplinario": trabajo en cooperación con colegas de otras especialidades relacionadas con estos sentidos.

Conclusiones

Las patologías rinosinuales y las pos virales son las más frecuentes y los ORL debemos realizar el diagnóstico clínico y actualmente también, la evaluación quimiosensorial, con la posterior conducta terapéutica apropiada. Además debemos conocer las otras patologías a nivel neurosensorial, central, patologías no orgánicas, y de esta manera orientar al paciente para llegar al diagnóstico etiológico y posterior tratamiento. Este trabajo informa acerca de las diferentes entidades clínicas que cursan con alteraciones olfatorias y/o gustativas y los resultados quimiosensoriales, en un número considerable de sujetos evaluados en nuestro Servicio hospitalario.

Bibliografía

1. Delaney P, Henkin RI, Satterly RA, et al. "Olfactory sarcoidosis: report of five cases and review of the literature". *Arch Otolaryngol* 1977; 103: 717.
2. Feldman JL, Wright HN, Leopold DA. "The Initial Evaluation of Dysosmia". *Am J Otolaryngol*. 1986; 4: 431-444.
3. García Medina, MR. "Métodos para el diagnóstico y evaluación de las alteraciones olfatorias". Tesis doctoral. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, 1987.
4. Goodspeed RB, Gent JF, Catalanotto FA. "Chemosensory dysfunction: Clinical evaluation results from a taste and smell clinic". *Postgrad Med* 1987; 81: 251-260.
5. Henkin RI, Talal N, Larson AL, Mattern CFT. "Abnormalities of taste and smell in Sjögren's Syndrome". *Ann Intern Med* 1972; 76: 375-383.
6. Scott, AE. "Clinical characteristics of taste and smell disorders". *Ear Nose Throat J* 1989; 68: 297-315.
7. Seiden, AM. "The Initial Assessment of Patients With Taste and Smell Disorders". En: Seiden, AM (ed.) *Taste and Smell Disorders*. Thieme, New York-Stuttgart: Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery University of Cincinnati, Ohio. *Rhinology and Sinusology. Diagnosis. Medical management. Surgical Approaches*. 1997; 4-19.
8. Smith, DV. "Taste and smell dysfunction". En: Paparella MM, Shumrick DA, Gluckman JL, Meyerhoff AA (ed.) *Otolaryngology-Head and Neck Surgery Philadelphia: WB Saunders*. 1990; (3).
9. Deems DA, Doty RL, Settle RG, et al. "Smell and taste disorders, a study of 750 patients from the University of Pennsylvania Smell and Taste Center". *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1991; 117: 519.
10. Leopold DA, et al. "Clinical categorization of olfactory loss". *Chemical Senses* 1988; 13 (4): 708.
11. Soler GM, Núñez M. "Test simple de identificación de olores". Artículo Original. *Revista Anales Otorrinolaringológicos del Perú, Indexada en LATINDEX*. Vol. 16 N° 3, (199-212) 2010. Arequipa, Perú.
12. Soler GM, Núñez, M. "El olfato en la población de Buenos Aires: un estudio estadístico". Presentado en el I° Congreso Internacional Triológico de la FASO. 1, 2 y 3 de septiembre. Salones Palais Rouge. Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Obtuvo el Premio al mejor trabajo libre de dicho Congreso.
12. B. Soler GM, Núñez, M. "El olfato en la población de Buenos Aires: un estudio estadístico". *Revista de la FASO* 2012; 19 (3): 54-60.
13. Cain WS, Gen JF, Goodspeed RB, Leonard G. "Evaluation of olfactory dysfunction in the Connecticut Chemosensory Clinical Research Center". *Laryngoscope* 1988; 98: 83-88.
14. Cain, WS. "Testing olfaction in a clinical setting". *Ear Nose Throat J* 1989; 68: 316-328.
15. Soler, GM. "Evaluación clínica del paciente con alteraciones del sentido del olfato." En: *Evaluación clínica del sentido del olfato*. Corpus Libros Médicos y Científicos, Esteban Mestre Eds. Rosario, Argentina, 2009; 29-38.
16. Soler GM. "Alteraciones olfatorias secundarias a rinosinusopatías". En: *Corpus Libros Médicos y Científicos, Esteban Mestre Eds. Evaluación clínica del sentido del olfato*. Rosario, Argentina, 2009; 39-51.
17. Gent JF, Goodspeed RB, Zaganiski, RT, Catalanotto FA. "Taste and smell problems: validation of questions for the clinical history". *Yale J Biol Med* 1987; 60: 27-35.
18. Nordin S, Murphy C, et al. "Prevalence and Assessment of Qualitative Olfactory Dysfunction in Different Age Groups". *Laryngoscope* 1996; 106: 739-744.
19. Duncan HJ, AM Seiden. "Original article. Long-term Follow-up of Olfactory Loss Secondary to Head Trauma and Upper Respiratory Tract Infection. From the Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, University of Cincinnati (Ohio) Medical Center". *Arch Otolaryngol Head Neck Surg/Vol* 121. Oct. 1995.
20. Leopold, DA. "Distortion of Olfactory Perception: Diagnosis and Treatment". *Chem Senses* 2002; 27: 611-615.
21. Reden H, Maroldt A, Fritz T, et al. "A study on the prognostic significance of qualitative olfactory dysfunction". *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2007; 264: 139-144.
22. Leopold DA, Hornung DE, et al. "Congenital lack of olfactory ability". *Ann Oth Rhinol Laryngol* 1992; 101: 229-236.
23. Calviño, A. Curso "Sentidos Químicos y Metodología para el Análisis Sensorial", Módulo I: Fisiología de los Sentidos Químicos. Cátedra de Fisiología. Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Julio 2001.