

Agrandamiento parotídeo asintomático y bilateral y Diabetes Mellitus: Una experiencia en pacientes normopeso

F. GLASMAN

Centro Integral de Medicina Nuclear

Resumen Se estudiaron 1642 pacientes consecutivos, (1296 mujeres y 346 hombres) normopeso y mayores de 20 años, de los 7551 que concurrieron desde el 1/1/70 al 1/1/78 al consultorio de endocrinología a los que se le palparon sus parótidas por un observador. Se excluyeron los que consultaron por molestias parotídeas y los hiper o hipotiroideos. Se diagnosticó la diabetes mellitus (D) de acuerdo a normas del Grupo de Diabetólogos Rioplatenses sin tener en cuenta el criterio 1b de la Tabla I. El 55% de 129 diabéticos varones (DMP) y el 34.8% de 132 diabéticas mujeres (DFP) presentaron parótidas agrandadas asintomáticas y bilaterales (APAB) versus el 22.6% (NDMP) y el 4.8% (NDFP) respectivamente, del resto de los pacientes tomados como controles ($P < .001$). Las edades promedio se ven en la Figura 3, en la que se puede comprobar que los D y los APAB fueron mayores que los ND y los NP (pacientes que presentaban parótidas no palpables), respectivamente. No hubo diferencias etarias entre DFP y DMP por un lado y entre DFNP y DMNP por otro. Las DFP eran mayores que las DFNP, mientras que en el sexo masculino no hubo tal diferencia, o al menos, ésta no fue de tal magnitud como para hacerse significativa. No se puede descartar que al menos parcialmente, tal diferencia se explique por la diferencia en las edades de ambos grupos. La fAPAB era mayor en D que en ND en ambos sexos, principalmente en los 40 años en M y en los 40 y 50 en F. La fAPAB era mayor en M que en F, pero la diferencia estaba significativamente atenuada en la D. Aunque la evidencia de la asociación entre APAB y DM se ha reforzado con las conclusiones de este trabajo, quedan aún muchas preguntas por responder.

Introducción

Las parótidas no se palpan en personas normales. Se utiliza el nombre Agrandamiento Parotídeo Bilateral y Asintomático (APAB o sialosis) cuando la fosa parotídea está ocupada por una glándula que en uno o en ambos lados presenta las siguientes características: indolora, de superficie lisa, no se deforma por la presión, se desliza fácilmente por debajo de la piel y del tejido celular subcutáneo y es fácil de distinguir del músculo masetero que se encuentra por delante, sin que exista una causa

inflamatoria, tumoral o sistémica específica asociada. Cuando se la presiona sale saliva por el orificio oral del conducto de Stensen, con tos y/o prurito faríngeo asociado y en ocasiones es fácilmente visible porque levanta lateralmente el lóbulo de la oreja. Se prefiere llamarla APAB pues de esta manera se alude a la descripción del paciente, evitando interpretaciones etiológicas o histológicas.

En un estudio anterior (1) se ha demostrado que la frecuencia con que se observa el APAB (fAPAB) está relacionada con el sexo, la edad y el peso corporal. El material presentado en esa oportunidad era heterogéneo, constituido principalmente por obesos, diabéticos y tiroideopatías.

Varios autores (2,3) han informado acerca de la relación entre APAB y diabetes mellitus (D), sin embargo no se conoce que se hayan realizado hasta

Dirección Postal:

Centro Integral de Medicina Nuclear
Saavedra 335 - 8000 Bahía Blanca - República Argentina

este momento pruebas estadísticas que avalen aquella presunción. En este trabajo se presentan evidencias que reafirman la frecuencia de esta asociación.

Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo sobre 7551 pacientes consecutivos que desde el 1/1/70 al 1/1/78 concurren al consultorio de Endocrinología, a los que se les palpaban las parótidas por un solo observador. El servicio atiende pacientes de la especialidad en general. Se seleccionaron aquellos pacientes mayores de 20 años que tenían un peso normal (de -10% a + 10% sobre los valores considerados más frecuentes para cada grupo de talla y edad) (4). Se excluyeron los hiper o hipotiroideos y los que consultaron por molestias relacionadas con sus parótidas. El diagnóstico de D se realizó de acuerdo con el criterio del Grupo de Diabetólogos Rioplatenses (5) (Tabla I). Al grupo control no se le realizaron curvas de tolerancia a la glucosa; por ello no se aplicó el criterio de asignación 1b de dicha clasificación, quedando aquellos pacientes con alteraciones en la curva de tolerancia clasificados dentro de los testigos.

Se utilizó el método del chi cuadrado para la comparación simple de proporciones, el de Mantel-Henszel para la de conjuntos de tablas de 2x2 y el de

t con varianzas desiguales y desconocidas para la comparación de las edades (6).

Resultados

El 55% de 129 hombres (DMP) y el 34.8% de 132 mujeres (DFP) con D y mayores de 20 años, con peso normal, presentaron APAB en comparación con el 22.6% de 217 hombres (NDMP) y el 4.8% de 1164 mujeres (NDFP) respectivamente, de los no diabéticos ($P < .001$ para ambos grupos). En la Figura 1 se puede observar que la mayor APAB en D es particularmente significativa en el grupo de los 40 años en M y en los 40 y 50 en F. Si se analizan los datos por un conjunto de tablas 2 x 2, (6) se puede confirmar la mayor APAB en la D en relación con el grupo control.

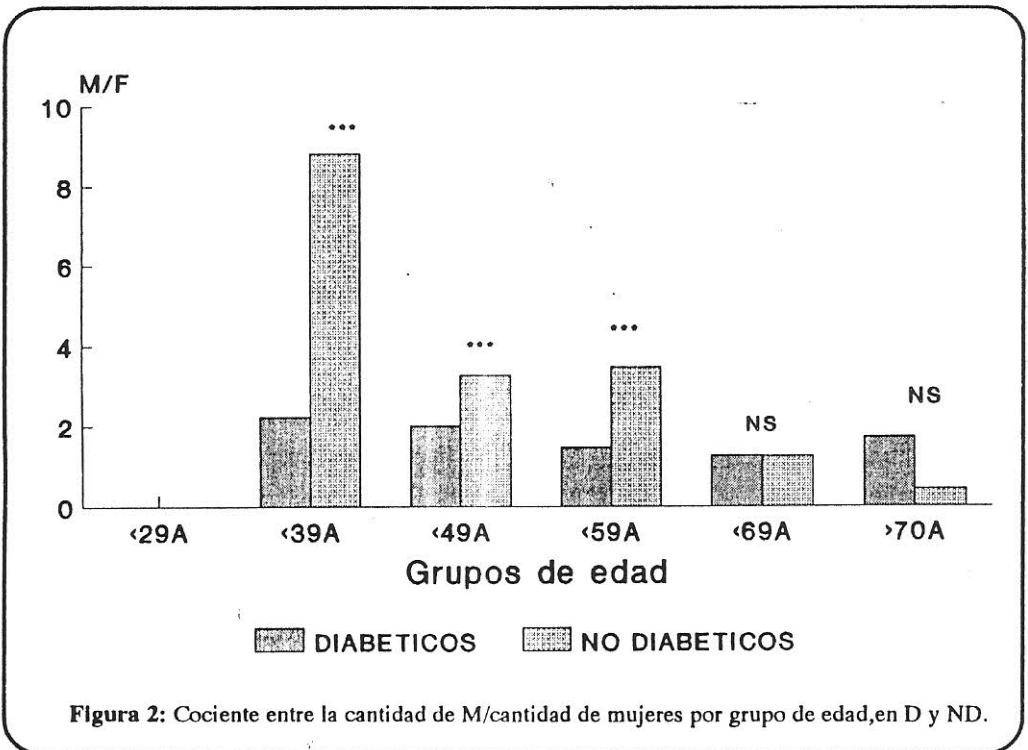
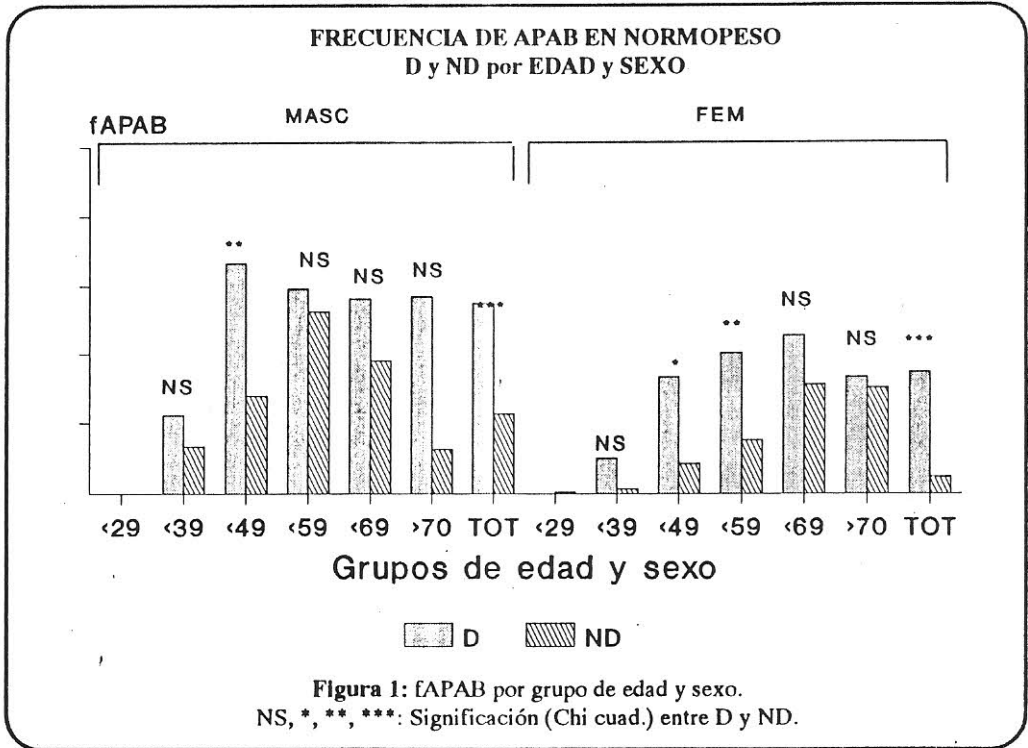
En la Figura 2 se puede verificar que el APAB es más frecuente en el M que en el F, en ambos grupos de D y ND y que la relación que pone de manifiesto tal circunstancia (relación M/F) es significativamente mayor en los ND en todos los grupos de edad más jóvenes de los que hay una muestra suficientemente numerosa de pacientes.

Las edades promedio se ven en la Figura 3, en la que se puede comprobar que los D y los APAB fueron mayores que los ND y los NP (pacientes que presentaban parótidas no palpables), respectivamente. No hubo diferencias etarias entre DFP y

TABLA I
VALORES RECOMENDADOS POR EL GDR COLONIA (5)

DIABETES MELLITUS

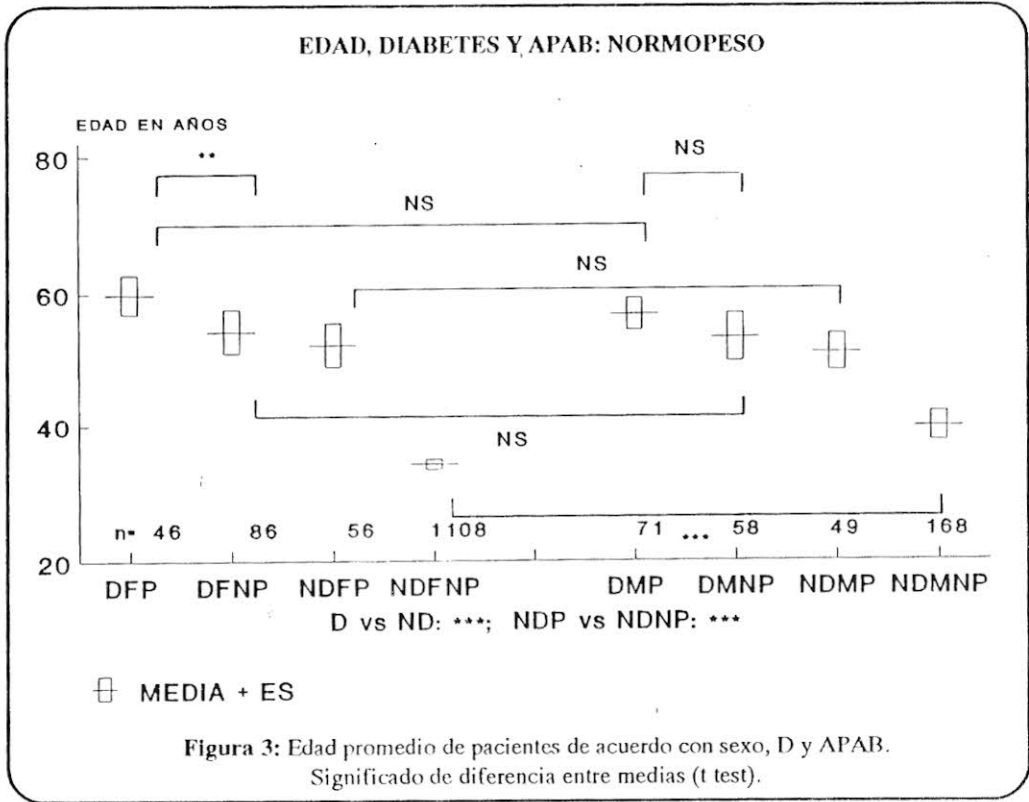
- a) Glucosa en plasma en ayunas = o > de 126 mg% en más de una ocasión.
- b) Glucosa en plasma a las 2 horas = o > de 180 mg% y, por lo menos un valor igual o mayor de 180 mg% entre 0 y 2 horas durante una POGT.



DMP por un lado y entre DFNP y DMNP por otro. Las DFP eran mayores que las DFNP, mientras que en el sexo masculino no hubo tal diferencia, o al menos, ésta no fue de tal magnitud como para hacerse significativa. No se puede destacar que al menos parcialmente, la diferencia de fAPAB entre D y ND se pueda explicar por la diferencia en las edades respectivas.

Discusión

Muchos autores han informado acerca de la asociación entre el APAB y diversos estados endocrino-metabólicos (7), en la desnutrición (8), diversas avitaminosis o en trastornos del apetito tales como la anorexia nerviosa o la bulimia (9,10).



Paradójicamente también se la ha encontrado muy frecuentemente en la obesidad y sus complicaciones más comunes (2, 11, 12) y entre ellas, la D (13-16).

Aunque la parotiditis recidivante se observa frecuentemente en el síndrome de Sjogren primario (17), se piensa que los hallazgos expuestos en este trabajo tienen más relación con el APAB, también denominado sialosis. Los motivos por los cuales se prefiere esta interpretación, se basan en la exclusión de los pacientes con manifestaciones inflamatorias locales, en que la mayoría no presentaba otras alteraciones inmunes relacionadas y que el agran-

damiento parotídeo era más frecuente en los varones.

Las relaciones fisiopatológicas entre ambos procesos aún permanecen oscuras. En la D humana (16, 18-20) y en ratas con diabetes experimental por estreptozotocina se ha descrito una hiperfunción parotídea con hipertrofia acinar e infiltración grasa. El flujo salival estaba disminuido en algunos enfermos con DM tipo I (3,13).

La hipótesis acerca de la función endocrina de las glándulas salivales no es nueva, especialmente en relación a la D (21,22). Se han realizado estudios en relación a un presunto eje hipotálamo-parotídeo

(23) y se está investigando el hallazgo de actividad insulino-símil o glucagon-símil en los túbulos y acinos respectivamente de las parótidas de la rata y el ratón (24-28).

Si bien la evidencia de la asociación entre APAB y DM se ha reforzado con las conclusiones de este trabajo, quedan aún múltiples incógnitas que se deberán aclarar.

Bibliografía

- 1) Glasman, F. Estudio prospectivo acerca del agrandamiento parotídeo asintomático y bilateral (APAB). I: Sexo, edad y peso. VI Congreso Argentino de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 1987.
- 2) Korp, W. Ueber die sogenannte Parotishypertrophie. Zur Frage der inneren Sekretion der Ohrspeicheldrüse. *Med Klin* 1953; 36: 1325-1329.
- 3) Krzycka, B. Slinianky przyuszne u chorych na cukrzyce (Parotid glands in diabetics). *Czas Stomat.* 1970; 23: 785-791.
- 4) Documenta Geigy. Tablas Científicas. 6ª Ed.
- 5) Grupo de Diabetólogos Rioplatenses. Reunión de Colonia (Uruguay). *Boletín de la Asociación Latinoamericana de Diabetes.* 1979; 17: 11-21.
- 6) Snedecor, GW & Cochran, WG. Métodos estadísticos. CECSA. Méjico. 1970.
- 7) Glasman, F. Aumento de tamaño bilateral y asintomático de las glándulas parótidas. *Sem. Med.* (Buenos Aires) 1964; 125: 1896-1899.
- 8) Katsilambros, L. Asymptomatic enlargement of the parotid glands. *JAMA*, 1961; 178:173-174.
- 9) Huerter, JV; Pearson, PH; Antonson, CW; Moore, GF et al. Transient salivary gland hypertrophy in bulimics. *Laryngoscope.* 1987; 97: 951-953.
- 10) Gunther, R. Anorexia nervosa and parotid enlargement. *Am J Psychiatry.* 1988; 145: 650-650.
- 11) Kaltreider, B and Talal, M. Bilateral parotid gland enlargement and hyperlipoproteinemia. *JAMA.* 1969; 210: 2067-2070.
- 12) Del Castillo, EB y Trucco, E. Aumento de tamaño bilateral de la glándula parótida asociada a obesidad. *Medicina* (Buenos Aires). 1957; 17: 8-14.
- 13) Thorstenson, H; Falk, H; Hugoson, A and Olsson, J. Some salivary factors in insulin-dependent diabetes. *Acta Odontol Scan.* 1989; 47: 175-183.
- 14) Davidson, D; Leibel, BS and Berris, B. Asymptomatic parotid gland enlargement in diabetes mellitus. *Ann Intern Med.* 1969; 70: 31-38.
- 15) Russotto, SB. Asymptomatic parotid gland enlargement in diabetes mellitus. *Oral Surg* 1981; 52: 594-598.
- 16) Murrá, VA. Diabetes mellitus and associated oral manifestations: a review. *J Oral Pathol.* 1985; 14: 271-281.
- 17) Vitali, C; Giuggioli, C; Monti, P et al. Statistical evaluation of different clinical and serological parameters for the diagnosis of Sjogren's syndrome. *Clin Exp Rheumatol.* 1989; 7: 191-195.
- 18) Wais, S; Schnitman, S, Blumenkranz, N y Lapaco, E. Hipertrofia de parótidas y metabolismo hidrocarbonado. *Rev Asoc Med Argent.* 1967; 81: 321-325.
- 19) Merkat, IR. Parotid enlargement resulting from excessive ingestion of starch. *New Engl J. Med.* 1961; 265: 1304-1308.
- 20) Pitchumoni, CS. A study of the etiology of chronic relapsing pancreatitis. Thesis. Univ de Kerala. 1985.
- 21) Glasman, F. Actividad endocrina de las glándulas salivales. *Sem Med* (Buenos Aires). 1964; 125: 1287-1291.
- 22) Ito, Y. Parotin, a salivary gland hormone. *Ann N Y Acad Sci.* 1960; 85: 228-310.
- 23) Leonora, J and Steinman, RR. Evidence suggesting the existence of a hypothalamic-parotid gland endocrine axis. *Endocrinology*, 1968; 83: 807-815.
- 24) Patel, DG; Begun, N and Smith, PH. Insulin-like material in parotid and submaxillary salivary glands of normal and diabetic adult male mice. *Diabetes* 1986; 35: 753-758.
- 25) Smith, PH; Leone, JP and Stearns, SB. Immunochemical studies of an insulin-like material in the parotid gland of diabetic BB rats. *Diabetes.* 1986; 35: 106-109.
- 26) Smith, PH and Patel, DG. Immunochemical studies of the insuline-like material in the parotid gland of rats. *Diabetes.* 1964; 33: 661-666.
- 27) Smith, PH and Toms, BB. Immunocytochemical localization of insulin and glucagonlike peptides in rat salivary glands. *J Histochem and Cytochem.* 1986; 34: 627-632.
- 28) Leonora, J; Tieche, JM and Cook, DS. Evidence for insulino tropic effect from rat parotid glands. *Diabetes.* 1988; 37: 441-445.