

# DIAGNÓSTICO DE AMILOIDOSIS MEDIANTE BIOPSIA DE GLÁNDULA SALIVAL MENOR

## DIAGNOSIS OF AMILOIDOSIS BIOPSY OF MINOR GLANDS

Jhames Iván Oré De La Cruz<sup>1</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** diagnosticar amiloidosis mediante biopsia de glándula salival menor.

**Material y Método:** se utilizó el método de observación, retrospectivo y descriptivo. El estudio consistió en obtener resultados de 60 pacientes que se realizaron biopsias de glándula salival menor para descartar amiloidosis. Los pacientes estaban hospitalizados por otras patologías y tenían sospecha clínica de amiloidosis; por esa razón todos los pacientes traían una hoja de interconsulta.

**Resultados:** de las 60 biopsias, 38 resultaron negativas y 22 resultaron positivas para amiloidosis. De los 60 pacientes, 13 tuvieron antecedentes de TBC, de los cuales 7 hicieron la enfermedad de amiloidosis.

**Conclusiones:** la biopsia de glándula salival es útil para diagnosticar amiloidosis; además, es más accesible en comparación con las biopsias de riñón, mucosa rectal y grasa abdominal, que también se realizan para diagnosticar amiloidosis. De 16 pacientes con biopsia que tenían síndrome nefrótico, todos resultaron negativos para amiloidosis.

**Palabras claves:** amiloidosis, amiloide, rojo congo.

### ABSTRACT

**Objective:** To diagnose amyloidosis biopsy of minor salivary gland. Material and Method: I used the method of observation, retrospective and descriptive. The study consisted of results of 60 patients who were minor salivary gland biopsied to rule out amyloidosis. Patients were hospitalized for other ailments and had clinical suspicion of amyloidosis; that is why all patients brought a sheet interconsultation.

**Results:** Of the 60 biopsies, 38 were negative and 22 were positive for amyloidosis. Of the 60 patients, 13 had a history of TB, of which 7 were disease amyloidosis.

**Conclusions:** The biopsy of the salivary gland is useful for diagnosing amyloidosis; moreover, they are more accessible compared to the biopsies of kidney, rectal mucosa and abdominal fat, which also are made for diagnosing amyloidosis. Biopsies of 16 patients who had nephrotic syndrome, all were negative for amyloidosis.

**Key words:** Amyloidosis, Amyloid, Congo red.

<sup>1</sup> Cirujano Dentista asistente del Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial  
Especialista en Cirugía Oral y Máxilofacial - 1999  
Docente de la Universidad de San Martín de Porres - 2007  
Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial - Departamento de Estomatología.  
Hospital Nacional "Arzobispo Loayza" ( Perú ) Julio 2008.

Correspondencia:

CD. Oré De La Cruz, Jhames Ivan

Correo electrónico: [jioc\\_7057@yahoo.es](mailto:jioc_7057@yahoo.es)

## INTRODUCCIÓN

La amiloidosis se puede definir como el depósito extracelular de la proteína fibrilar amiloide insoluble en una o más localizaciones del organismo y tejidos<sup>1,2,3</sup>, condicionando alteraciones funcionales y estructurales según la localización e intensidad del depósito. Alrededor del 75% de los pacientes que la padecen tienen una amiloidosis primaria; el 5% del total presenta amiloidosis secundaria (asociada a otra enfermedad), y menos del 5% desarrolla una forma de amiloidosis familiar<sup>3, 4, 5, 6</sup>. Virchow, en 1854, le dio la denominación por primera vez de amiloide por la coloración azul que toman los órganos infiltrados al tratarlos con yodo<sup>6,7</sup>, como ocurre con el almidón<sup>8,9</sup>. La historia natural de la amiloidosis es poco conocida: las manifestaciones clínicas son inespecíficas, determinadas por el órgano o el sistema afectado. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y la

demonstración de la presencia de la sustancia amiloide en los tejidos y el diagnóstico clínico no se suele establecer hasta que el proceso está muy avanzado<sup>9, 10</sup>. La confirmación de la sospecha clínica solo puede realizarse mediante la biopsia del órgano afectado<sup>11,12,13</sup>. La tinción que se usa en la actualidad es con rojo congo y la visualización microscópica de los mismos con luz polarizada, muestra una birrefringencia verde manzana característica. La biopsia debe realizarse en órganos donde exista sospecha de infiltración amiloidea: riñón en proteinuria, mucosa intestinal o rectal en síndromes mal absortitos, enfermedades inflamatorias crónicas<sup>7, 14</sup>. Al ser el Perú un país que tiene elevadas tasas de esta infección micro bacteriana<sup>15</sup>, el diagnóstico de amiloidosis secundaria asociada a esta enfermedad es de mucha importancia para el manejo del paciente<sup>16,17</sup>.

Para el diagnóstico de amiloidosis secundaria se ha propuesto el estudio histopatológico de muestras provenientes de diferentes órganos o tejidos como: riñón<sup>13</sup>, hígado, bazo<sup>6</sup>, mucosa rectal<sup>8</sup>, tejido adiposo intestinal<sup>14, 17</sup>, tejido gingival<sup>16, 18, 20</sup> y glándula salival menor<sup>21</sup>. Con excepción del riñón, los tejidos investigados tienen diferente grado de sensibilidad diagnóstica<sup>19</sup>. En 1996, Delgado demostró que la biopsia de glándula salival para amiloidosis secundaria es un procedimiento simple y tiene sensibilidad de 100% en pacientes con sospecha clínica de amiloidosis<sup>21</sup>. El propósito del presente estudio es conocer el diagnóstico de amiloidosis por medio de biopsia de glándula salival.

## MATERIAL Y MÉTODO

Este es un estudio descriptivo, prospectivo y de observación. La población de estudio fueron 60 resultados de biopsias de glándulas salivales de 60 pacientes que estuvieron hospitalizados en los diferentes pabellones del Hospital Nacional "Arzobispo Loayza" y que fueron interconsultados al Servicio de Cirugía Maxilofacial para realizar la biopsia para descartar amiloidosis, puesto que todos tenían diagnóstico presuntivo de amiloidosis. Los criterios de inclusión fueron los pacientes con diagnóstico presuntivo de amiloidosis hospitalizados que fueron derivados al servicio de cirugía máximo-facial, a solicitud del médico tratante con sus respectivas interconsultas, para efectuar biopsia de glándula salival menor para descartar amiloidosis; mientras que criterios de exclusión fueron todos los pacientes que tenían diagnóstico confirmado de amiloidosis, pacientes que no tenían interconsultas y pacientes que no estaban hospitalizados. Las variables que se utilizaron fueron: sexo, edad, diagnóstico de amiloidosis por laboratorio, diagnóstico clínico

definitivo, antecedentes patológicos y antecedentes de tuberculosis. Para el proceso de obtención de datos, la fuente de información se basó en la historia clínica, libro de reportes quirúrgicos, láminas de biopsias e informes de los resultados de las biopsias. Para el procedimiento se basó en el protocolo de biopsia de glándula salival menor; luego para el procesamiento de tejidos, el Departamento de patología realizó la tinción con Cristal Violeta. Para el análisis estadístico se utilizó programas de computadora (excel); así mismo se aplicó las pruebas de estadística SPSS, con la distribución de frecuencia, porcentaje, etc.

## RESULTADOS

De los 60 pacientes que constituyeron la población de estudio, 16 fueron varones y 44 fueron mujeres. Las edades fluctuaron entre los 20 y 89 años. De los resultados anátomo-patológicos: 22 fueron positivos para amiloidosis y 38 negativos. De los 60 pacientes, 13 tuvieron antecedentes de TBC, de los cuales siete hicieron la enfermedad de amiloidosis como se aprecia en la tabla 1.

De 16 pacientes biopsiados que tenían síndrome nefrótico, todos resultaron negativos para amiloidosis. De los 22 pacientes que resultaron positivos, sólo en 12 de estos pacientes se consideró como diagnóstico definitivo final la amiloidosis; sin embargo a 17 pacientes les dieron de alta por historia clínica con diagnóstico de amiloidosis, siendo confirmados por biopsia 12 pacientes y 5 pacientes cuyo resultado de patología fue negativo, les dieron como diagnóstico de amiloidosis por criterios clínicos.

Del total de los pacientes que resultaron positivos por biopsia, 12 tenían la enfermedad motivo de la hospitalización, como se especifica en la tabla 1.

**Tabla 1: pacientes hospitalizados**  
**Resultado de biopsia de glándula salival menor**

<b>Enfermedad motivo de hospitalización</b>	<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>	<b>Total</b>
Amiloidosis	12	05	17
Bronquiectasia	01	00	01
Diabetes Tipo II	01	02	03
Insuficiencia renal	07	11	18
Miocardopatía	00	02	02
Síndrome nefrótico	00	16	16
Tuberculosis	01	02	03
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>60</b>

## DISCUSIÓN

La amiloidosis se puede definir como el depósito extracelular de la proteína fibrilar amiloide insoluble en una o más localizaciones del organismo y tejidos<sup>1,2,3</sup>, condicionando alteraciones funcionales y estructurales según la localización e intensidad del depósito. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y la demostración de la presencia de la sustancia amiloide en los tejidos y el diagnóstico clínico no se suele establecer hasta que el proceso está muy avanzado<sup>9, 10</sup>. Para el diagnóstico de amiloidosis secundaria se ha propuesto el estudio histopatológico de muestras provenientes de diferentes órganos o tejidos como se son: riñón<sup>13</sup>, hígado<sup>6</sup>, bazo<sup>6</sup>, mucosa rectal<sup>8</sup>, tejido adiposo intestinal<sup>14, 17</sup>, tejido gingival<sup>18, 19, 20</sup> y glándula salival menor<sup>21</sup>. Como se encuentra descrito, la biopsia de glándula salival menor para diagnosticar amiloidosis es útil, además que es un procedimiento accesible y no requiere mayor cuidado como es el caso de una biopsia de riñón. Claro está que la amiloidosis es una enfermedad que dependiendo de qué órgano se encuentre afectado o cual sea la severidad de la infiltración de la proteína amiloide, proporcionará sensibilidad a la biopsia; de acuerdo con los antecedentes que un paciente pueda tener, se realizará un diagnóstico diferencial para descartar amiloidosis. Las manifestaciones clínicas de la amiloidosis a nivel oral se pueden producir hasta en un 40% de las formas primarias, pero son raras en las secundarias, y extremadamente raras en las formas localizadas, habiéndose descrito en la literatura algún caso aislado de depósitos de material amiloide a nivel oral, como evidencia de la afectación sistémica<sup>22</sup>. Para ello se deben tomar biopsias que nos llevarán al diagnóstico mediante la realización de un análisis histológico. El diagnóstico histológico de la amiloidosis se hace por biopsia, aunque existen otras técnicas histoquímicas, menos utilizadas, que permiten diferenciar el amiloide de otras sustancias como son el violeta cristal o violeta de metilo que producen una fluorescencia secundaria con luz ultravioleta cuando se tiñe con las tioflavinas T o S. El diagnóstico también puede confirmarse con el microscopio electrónico<sup>22</sup>. Por esta razón, el grado de sensibilidad de una biopsia para amiloidosis estará directamente relacionado con el órgano afectado. Dentro del estudio realizado a los 60 pacientes que se hicieron las biopsias de glándula salival, solo 22 resultaron positivos a amiloidosis; pero encontramos que en algunos casos, aun siendo positivos a la biopsia por glándula salival, en 10 casos no fueron tomados en cuenta, es decir, de 22 muestras en sólo 12 el diagnóstico final fue de amiloidosis, y en 10 casos no se registró como diagnóstico final de

amiloidosis. Otra observación es con respecto a los antecedentes de síndrome nefrótico: todos fueron negativos. Por otro lado, sabemos que la tinción utilizada para el diagnóstico para amiloidosis se basa principalmente en sus características tintoriales. La tinción más utilizada es la de rojo Congo; mientras que en el Servicio de Patología del Hospital, donde se realizó el trabajo, realizan la tinción con Cristal Violeta. Por tal razón, para el diagnóstico presuntivo de amiloidosis y la decisión de solicitar una biopsia de glándula salival menor para descartar amiloidosis, juega un papel importante el criterio clínico y los antecedentes de enfermedades para confirmar el diagnóstico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Regezi – Sciubba. Patología Bucal, 2da Edición. México: Ed. Interamericana; 1995.
2. Ceccoti E L. Clínica Estomatológica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1993.
3. Shafer W. Tratado de patología bucal. 4ta Ed. México: Editorial Interamericana; 1986.
4. Word N, Guez P. Diagnósticos diferenciales de las lesiones orales y máximo faciales. 5ta ed. Madrid: Editorial Harcourt Brace; 1998.
5. Saap Ph, Lewis G. Patología oral máxilo-facial contemporánea. Madrid: Editorial Harcourt Brace; 1998.
6. Rubin, E. y Farber J.L. Patología general. México: Editorial Médica Panamericana; 1990.
7. Dipond L. Sistemic Amyloidosis in the Elder: Diagnostic Value of the Test of Subcutaneous Abdominal Fat and the Labial Salivary Glands, Rev. Med. Int. 1995.
8. Martínez Vásquez JM, Pigrau C, Ocaña I, Muñoz R, Capdevila JA, Ribera E. Valoración clínica de 66 casos de amiloidosis secundaria. Med. Clín. Barc. 1985, 80: 350-355.
9. Herrera Beamont G, Martín Mola E, Riestra Noriega JL, Tornero J. Manual de Enfermedades Reumáticas. Madrid: Sociedad Española de Reumatología; 1992.
10. Robbins J, Patología estructural y funcional. México: Nueva editorial Interamericana; 1975.
11. Oliver J. Multiple myeloma presenting with amyloid purpura and macroglossia, a case report and literature review. Compendium 1994.
12. Trieger et al. Gingival biopsy as a amyloid disease. Arch Oral Biol 1960.
13. Blum A, Sohar E. The diagnosis of amyloidosis. Areillary procedures. Lancet 1962.
14. Stauffer H. Etiología amiloidosis: Diagnosis with needle biopsy of liver in 18 patients. J. Gastroenterolgy 1961.
15. Ministerio de Salud. Programa nacional de Control de TBC. Seminario taller. Evaluación del programa de TBC. Febrero de 1992.
16. Pasternak Ad. Fine needle aspiration of the spleen in diagnosis of generalized amyloidosis. Br. Med. J 1972.

17. Dustom et al. Diagnosis of amyloidosis by abdominal aspiration. Analysis of four years experience. Am. J. Med. 1987.
18. Selikoff J, Robitzek H. Gingival biopsy for the diagnosis of generalized amyloidosis. Am. J. Pathology, 1947.
19. Gorlin R. Gottsengen R. The role of gingival biopsy secondary amyloid disease. Oral Surg. 1949.
20. Lighterman I. A modified technique for gingival biopsy in the diagnosis of secondary amyloidosis. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. 1951
21. Delgado W. Arana V. Amyloid deposits in labial salivary glands identified by electron microscopy. J. Oral Pathol. 1996.
22. Martos Díaz P, Sastre Pérez J, Mancha de la Plata M, Reina T, Rosón Gómez S, Naval Gías L. Amiloidosis oral nodular. Reporte caso clínico. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2008; 30 (1): 35-40.

Presentado:

20-05-2008

Aceptado para su publicación:

07-07-2008