

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN- CONVOCATORIA JUNIO 2011

Departamento de Medicina / Universitat Autònoma de Barcelona.

Autor: Susana Millán López.

Coautores: J.Tort, D. Escolà, F. Bella

Título: Amiloidosis diagnosticada mediante punción aspiración de grasa subcutánea en un servicio de Medicina Interna

Dirección: Dr. Jordi Vallés Daunis



## ÍNDICE

	<u>Página</u>
• Certificado del director	4
• Documentos de aceptación de coautores	5-7
• Datos generales	8
• Resumen	9
• Introducción	10
• Material y métodos	11
• Resultados	12- 15
• Discusión	16
• Conclusiones	17
• Biografía	18

## Annex 1

### **CERTIFICAT DEL DIRECTOR O CO-DIRECTOR DEL TREBALL DE RECERCA**

Jordi Vallés Dauris Coordinador Assistencial de l'Àrea de Crítics de l'Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Institut Universitari Parc Tau i-UAB.

FA CONSTAR,

que el treball titulat "Amfibiosis diagnosticada mediante punción aspiración de grasa subcutánea en un Servicio de Medicina Interna" ha estat realitzat sota la meua direcció pel·licenciat Susana Millán López, trobant-se en condicions de poder ser presentat com a treball d'investigació de 12 crèdits, dins el programa de doctorat en Medicina Interna (curs 2010-2011), a la convocatòria de juny.

Barcelona, deu de maig de dos mil onze,



Jordi Vallés Dauris

..... JUAN TONI SAUTAU ....., amb el DNI/Passaport n.º 39039755  
nascut/da el 2/11/57 i amb domicili a carrer/pça/avda SANT SEBASTIÀ  
..... n.º 1 ..... pis i porta .....  
cod. postal 07130 , Pob.ació MATÍO DE PERA , teléfor .....  
e-mail juan.toni@uab.cat

**MANIFESTO QUE**

I. Com a COAUTOR NO DOCTOR, estic assabentat/a que el/la senyor/a SJANA MILLON  
vol presentar el seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions i que faig la renúncia  
com a coautor a la presentació dels treballs nom altre treball de recerca

II. Com a COAUTOR DOCTOR, estic assabentat/a que el/la senyor/a.....  
vol demanar autorització a la Comissió de Doctorat de la Universitat Autònoma de Barcelona per a la  
presentació del seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions

I a aquest efecte

TES33

**FAIG CONSTAR**

Que accepto que s'utilitzin els treballs

PAILOLOGIA I DIAGNOSTICADA MEDIANTE PUNTAU ASP -  
ENCINA DE GRASO SUBCUTANEA EN UN SERVICIO DE MI

DEL SEU INTERÉS  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(indiqueu tots i cadascun dels treballs en els que consteu com a coautor)  
per a la presentació del seu treball de recerca a la Universitat Autònoma de Barcelona, en forma de  
compendi de publicacions

signatura

Ullasterra (Cerdanyola del Vallès) 12 de MAIG de 2011

Daniel Escotà Ripoll ..... amb el DNI/Passaport núm. 38106217  
nascuda el 31/7/1972 i amb domicili al carrer/plaça/avda. .... Eova, S. manya .....  
no ..... núm. 19 ..... pis .....  
codi postal 08230 ..... Població .... Matadepera ..... telèfon 656460151  
e-mail deruasem@gmail.com

**MANIFESTO QUE**

I Com a COAUTOR NO DOCTOR, estic assabentada que el/la senyor/a *Ismael Mollat Lopez*  
vol presentar el seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions i que faig la renúncia  
com a coautor a la presentació dels treballs com altre treball de recerca

II Com a COAUTOR DOCTOR, estic assabentada que el/la senyor/a .....  
vol demanar autorització a la Comissió de Doctorat de la Universitat Autònoma de Barcelona per a la  
presentació del seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions

I, a aquest efecte

**FAIG CONSTAR**

Que accepto que s'utilitzin els/els treballs:

*Ampliació d'afusellament med. ant. primària en el tractament  
de pacients amb síndrome de Sjögren  
interna*

(indiqueu tots i cadascun dels treballs en els que consteu com a coautor)  
per a la presentació del seu treball de recerca a la Universitat Autònoma de Barcelona, en forma de  
compendi de publicacions

signatura



Del terra (Cardanyola del Vallès), ..... 10 ..... de Març ..... de 2011

TES33

*Felipe Bella Costa* amb el DNI/Passaport núm. *33.936.000 V*  
nascut/da el *26/1/36* amb domicili al carrer/carreravda. *10. del 11. del*  
..... núm. *11* pis i porta *2. de*  
codi postal *08000* Població *Torredembarra* telèfon .....,  
e-mail *3336fba@uab.cat*

**MANIFESTO QUE**

I Com a COAUTOR NO DOCTOR, estic assabentada que el/la senyor/a *Desena Millet*  
vol presentar el seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions i que fa la renúncia  
com a coautor a la presentació dels treballs com altre treball de recerca.

II Com a COAUTOR DOCTOR, estic assabentada que el/la senyor/a .....,  
vol demanar autorització a la Comissió de Doctorat de la Universitat Autònoma de Barcelona per a la  
presentació del seu treball de recerca en forma de compendi de publicacions.

I, a aquest efecte:

**FAIG CONSTAR**

Que accepto que s'utilitzin els treballs

*Dur-hi des d'ara en endavant, mitjançant un procediment especial*  
*de gestió documental, en un lloc de treball de recerca*  
*de l'UAB.*

(Indiqueu tots i cadascun dels treballs en els que consteu com a coautor)

per a la presentació del seu treball de recerca a la Universitat Autònoma de Barcelona, en forma de  
compendi de publicacions.

Signatura



Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)..... de ..... de 20..

TES33

## DATOS GENERALES:

Autor: Susana Millán López.

Titulación: Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universitat Autònoma de Barcelona. Especialista MIR en Medicina Interna.

Centros/Departamentos: Servicio Medicina Interna del Consorci Sanitari de Terrassa y Centro de Críticos de la Corporació Sanitària Parc Taulí.

Coautores: J.Tort, D. Escolà, F. Bella.

Título: Amiloidosis diagnosticada mediante punción aspiración de grasa subcutánea en un servicio de Medicina Interna.

Año de elaboración: 2008.

Dirección: Dr. Jordi Vallés Daunis

Palabras clave: amiloidosis, punción, grasa. Traducción al catalán: amiloidosi, punció, greix.



## RESÚMEN

La amiloidosis es una enfermedad por depósito de amiloide en diferentes tejidos, produciendo su disfunción. Es infrecuente, con elevada mortalidad y escasas opciones terapéuticas.

La punción de grasa subcutánea (PAG) es segura y sensible para diagnosticarla, pero por su clínica inespecífica, es necesario sospecharla.

Estudio retrospectivo de las PAGs en 22 años de un Servicio de Medicina Interna. La quinta parte resultaron positivos. Se describen sus características clínicas y mortalidad, señalando las enfermedades predisponentes y parámetros del laboratorio más característicos. Se analiza la ecocardiografía en el diagnóstico y la dificultad de la PAG en pacientes con escaso pániculo adiposo.

## RESUM

*L'amiloidosi és una malaltia per dipòsit d'amiloide als diferents teixits, produïnt la seva disfunció. És infreqüent, amb alta mortalitat i escasses opcions terapèutiques.*

*La punció de greix subcutani (PAG) és segura i sensible per diagnosticar-la, però per la seva clínica inespecífica, és necessari sospitar-la.*

*Estudi restrospectiu de les PAGs en 22 anys d'un Servei de Medicina Interna. La cinquena part van resultar positius. Es descriuen les seves característiques clíniques i mortalitat, assenyalant les malalties predisponents i paràmetres del laboratori més característics. S'analitza la ecocardiografia en el diagnòstic i la dificultat de la PAG als malalts amb escàs panícul adipós.*

## INTRODUCCIÓN

La amiloidosis es una enfermedad sistémica ocasionada por el depósito de una proteína denominada amiloide. Puede afectar a diferentes órganos, originando en muchas ocasiones su disfunción.

Ha sido ampliamente estudiada, pero por la inespecificidad de la clínica que genera, es de difícil diagnóstico, si no se sospecha.

En la literatura se describen diferentes patologías predisponentes, que junto con las características propias de la proteína, permite la tipificación de la enfermedad.

Aunque es una enfermedad infrecuente, presenta una elevada mortalidad. El diagnóstico de estos pacientes es importante sobretodo para determinar su pronóstico. Por otro lado, las opciones terapéuticas son escasas y se basan sobretodo en el control de la enfermedad desencadenante. Únicamente en la forma primaria, se administran ciclos de tratamiento específico, aunque son poco eficaces.

El diagnóstico de amiloidosis precisa de la demostración histológica del amiloide, un material con birrefringencia verde al examinarlo con tinción de Rojo Congo.

La biopsia subcutánea abdominal con aguja fina tiene las ventajas de ser de fácil realización, rápida y económica, con procesamiento histológico sencillo, además de poco agresiva y sin prácticamente complicaciones para el paciente.

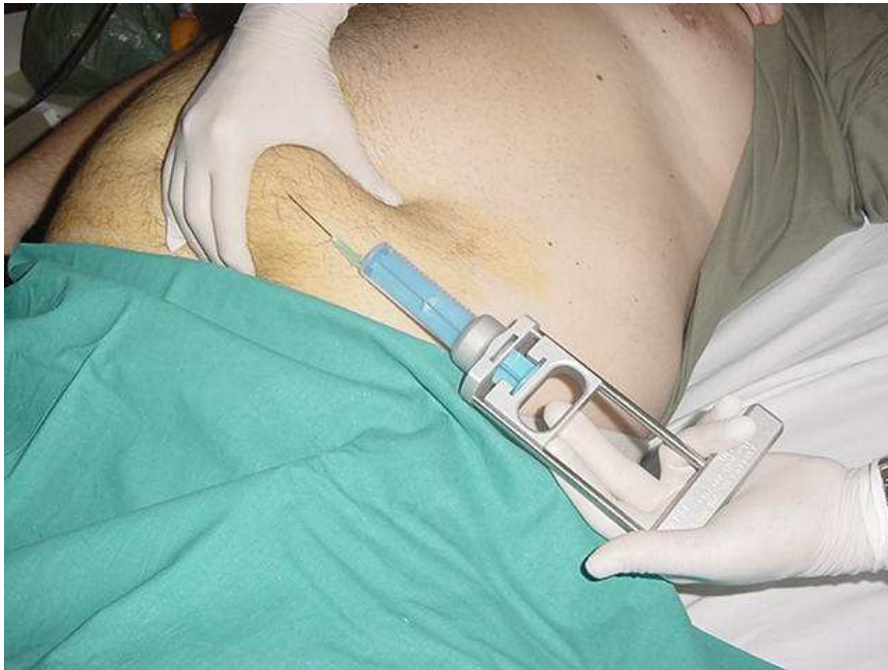
En series anteriores se demuestra que es una prueba tan sensible como las biopsias renal, hepática o rectal para el diagnóstico de amiloidosis sistémica.

En nuestro estudio, queremos conocer las características clínicas de los pacientes diagnosticados de amiloidosis mediante punción-aspiración de grasa subcutánea (PAGS) en un servicio de Medicina Interna, así como la rentabilidad de las PAGS.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de amiloidosis mediante PAGES entre 1986 y 2008.

Para la PAGES se siguió el procedimiento descrito por Westermark (modificado por Roselló), con biopsia aspiración con aguja de 21G en el área periumbilical, previa desinfección con solución yodada, utilizando jeringa estéril y pistola de aspiración Cameco®.

Se registraron los antecedentes y principales características clínicas. En 36 casos se ha podido determinar la evolución, calculando la supervivencia desde el momento del diagnóstico, hasta finalizar el estudio, utilizando la encuesta telefónica cuando fue necesario.



## RESULTADOS:

Se practicaron un total de 221 PAGS. En 26 casos (11,8%) el material obtenido fue insuficiente para el diagnóstico.

Se detectó material birrefringente compatible con amiloidosis en 47 casos (21,2%) (edad media de 70,3 años (desv stand 14,08) siendo el 59,6% mujeres). La enfermedad predisponente más detectada fue la artritis reumatoide (23,4%). En el 19,1% de casos no se registró ninguna enfermedad asociada a amiloidosis.

El principal síntoma de presentación fue la disnea (29,8%) y los signos clínicos más recogidos fueron los edemas y la palidez cutáneo-mucosa (40,4% respectivamente).

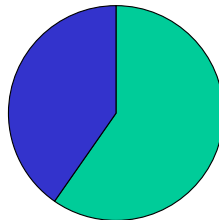
En el estudio analítico destacar la elevación de VSG en el 83,7%, la proteinuria en rango nefrótico (78,7%), la anemia (68,1%), la alteración de las pruebas hepáticas (sobre todo la elevación de F. alcalina (53,2%)), la Insuficiencia Renal (46,8%) y la banda monoclonal en el proteinograma (31%).

Se registraron signos ecocardiográficos sugestivos de infiltración por amiloide en el 29%.

Se dedujo el tipo de amiloidosis por el perfil clínico y enfermedades predisponentes, concluyendo un 53,2% de formas secundarias o reactivas (AA) y 44,7% de formas primarias o asociadas a mieloma múltiple (AL) y un sólo caso (2,1%) de forma limitada a órganos.

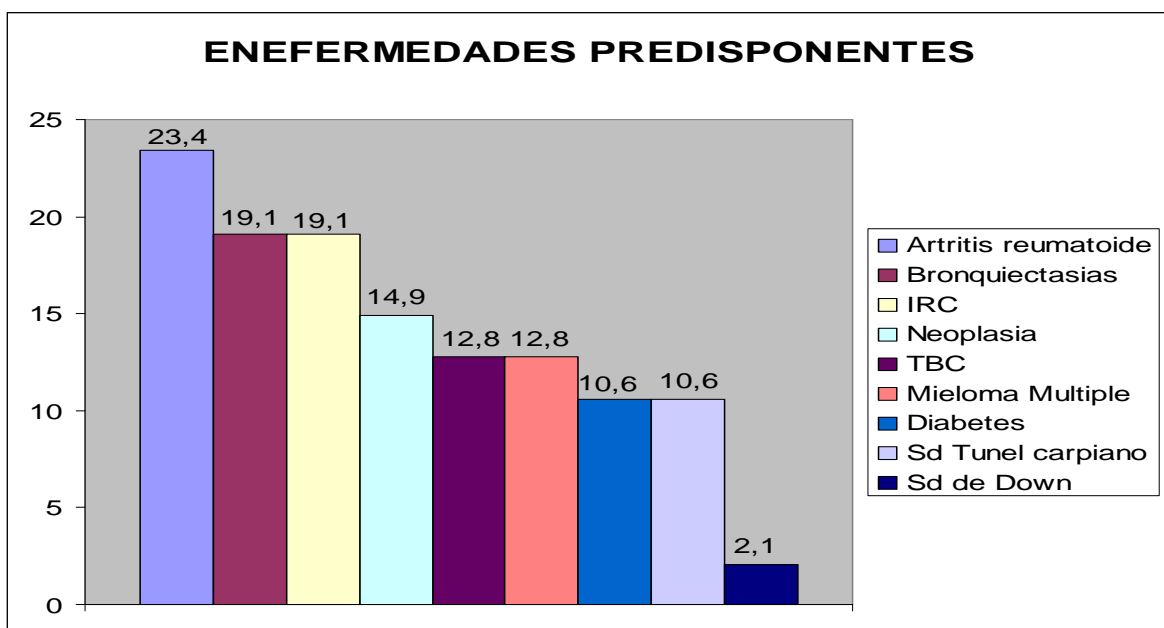
Se calculó una supervivencia media de 2,9 años desde el diagnóstico (varones 1,8 años, mujeres 3,7 años) siendo la principal causa del fallecimiento la infección respiratoria (28,6%).

### SEXO Y EDAD



EDAD: 70,3 ± 14,1 años

### ENFERMEDADES PREDISPONENTES

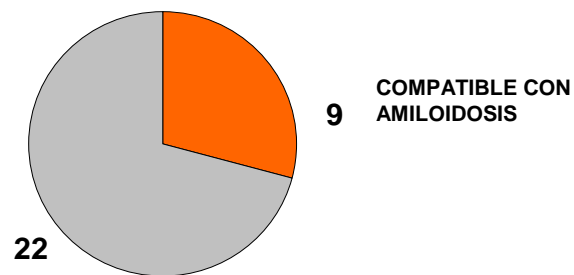


<b>SÍNTOMAS DE PRESENTACIÓN</b>	<b>%</b>
Disnea	29,8
Síndrome Constitucional	21,3
Dolor Torácico	19,1
Dolor Óseo	10,6
Dolor Abdominal	10,6
Síndrome Anémico	8,5
Lipotimias	8,5
Ortopnea	6,4
Vómitos	6,4
Diarreas	4,3
Melenas	4,3
Poliuria / Polidipsia	2,1
Parestesias	2,1
Cefalea	2,1
Hematuria	2,1
Disfagia	2,1

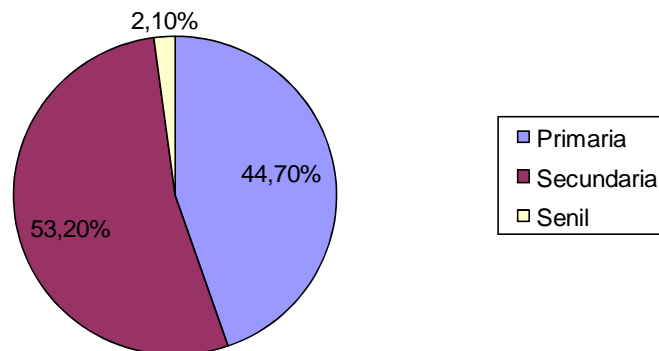
<b>SIGNOS DE PRESENTACIÓN</b>	<b>%</b>
Palidez	40,4
Edemas	40,4
Hepatomegalia	27,7
Fiebre	25,5
HTA	23,4
Artritis	6,4
Esplenomegalia	6,4
Equimosis/edema periorbitario	4,3
Macroglosia	4,3
Hipotensión	4,3
Adenopatías	4,3
Alopecia	2,1
Equimosis	2,1
Pápulas	2,1
Síntomas neurológicos	2,1
Ascitis	2,1

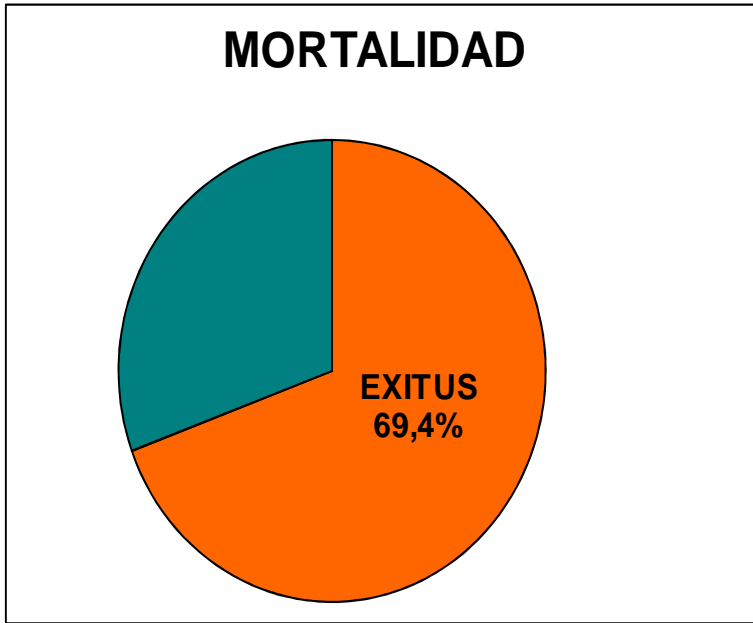
RESULTADOS ANALÍTICOS	%
Elevación de VSG	83,7
Proteinuria de rango nefrótico	78,7
Anemia	68,1
Elevación de fosfatasa alcalina	53,2
Insuficiencia renal	46,8
Banda monoclonal	30,9

### ECOCARDIOGRAFIA EN 31 PACIENTES

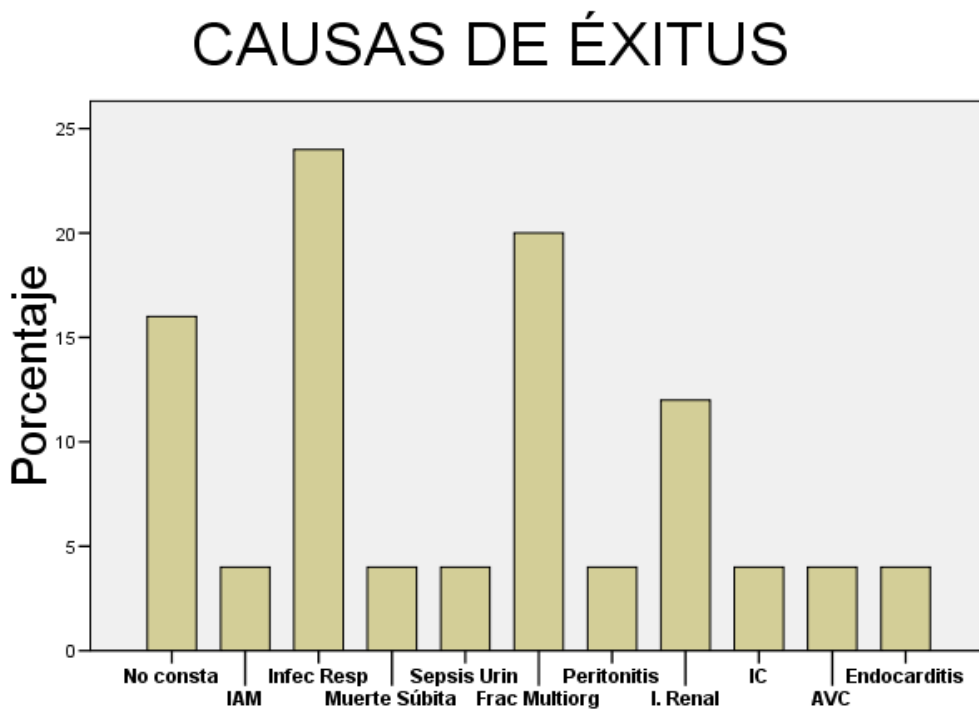


### TIPO DE AMILOIDOSIS





Supervivencia media: 2,9 años



#### DISCUSIÓN :

La PAGES es un método rápido y accesible para la detección de amiloide, siendo recomendable como método diagnóstico inicial, con una sensibilidad entre el 80% y el 90% en las amiloidosis AL y del 70% en las AA, siendo menos sensible en otros tipos de amiloidosis (22%). Una limitación es la obtención de material insuficiente para el diagnóstico, especialmente en pacientes muy delgados



#### CONCLUSIONES:

- 1) La rentabilidad de la PAGS fue del 21,2%.
- 2) La artritis reumatoide, las bronquiectasias y la insuficiencia renal fueron las principales enfermedades predisponentes.
- 3) Se halló proteinuria de rango nefrótico en la mayoría de casos.
- 4) En casi una tercera parte de los pacientes se halló una banda monoclonal, a pesar de que sólo 6 casos (12,7%) estaban diagnosticados de mieloma múltiple.
- 5) La VSG normal no descarta la amiloidosis.
- 6) La ecocardiografía puede contribuir al diagnóstico en la tercera parte de los pacientes.
- 7) La supervivencia de nuestros pacientes tras el diagnóstico fue corta.
- 8) Se sugiere practicar otra prueba diagnóstica en los pacientes con escaso panículo adiposo.

## BIBLIOGRAFIA

- Ingrid I, Bouke P, Johan B. Diagnostic accuracy of subcutaneous abdominal fat tissue aspiration for detecting systemic amyloidosis and its utility in clinical practice. *Arthritis & Rheumatism*. 2006; 54: 2015–2021
- Roselló R, Solé M. La biopsia de la grasa subcutánea abdominal en el diagnóstico de amiloidosis. *Med Clín (Barc)* 1985;85:691-4
- Libbey CA, Skinner M, Cohen AS. Use of abdominal fat tissue aspirate in the diagnosis of systemic amyloidosis. *Arch Intern Med* 1983;143:1549-52.