

AMILOIDOSIS CUTANEA*

ESTUDIO DEL PIGMENTO

*Dr. J. Di Prisco ***

La forma pigmentaria de la amiloidosis cutánea del tipo de la descrita por Palitz y Peck tiene un componente pigmentario mucho más acentuado desde el punto de vista clínico que cualquiera de las otras conocidas. Por eso nos pareció de interés hacer un estudio comparativo del pigmento entre esta forma y el liquen amiloide, con el objeto de estudiar su identificación, su distribución y su ubicación.

Porto¹ ya afirma en su monografía que se trata de pigmento melánico.

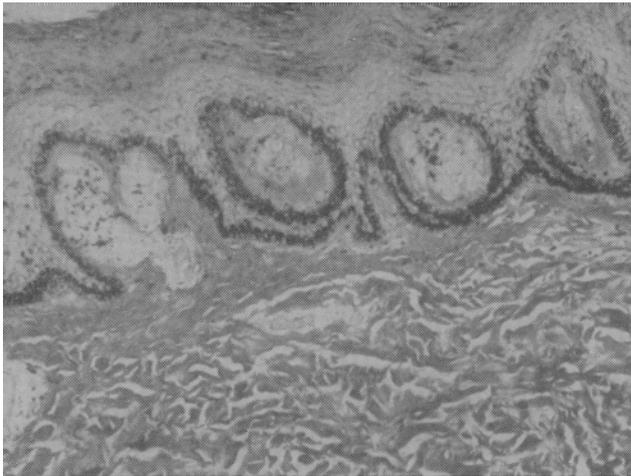


Foto N° 1.-Técnica de Masson-Fontana.

* Trabajo realizado en los Institutos de Medicina Experimental y Anatomía Patológica de la Universidad Central de Venezuela.

** Profesor Titular de la Cátedra de Dermatología y Sifilografía de la U. C. V.



*Foto N° 2.-Técnica Masson-Fontana, más acetilación.
El pigmento se destaca más nitidamente. Obsérvese la
formación de columnas.*

Material y Métodos

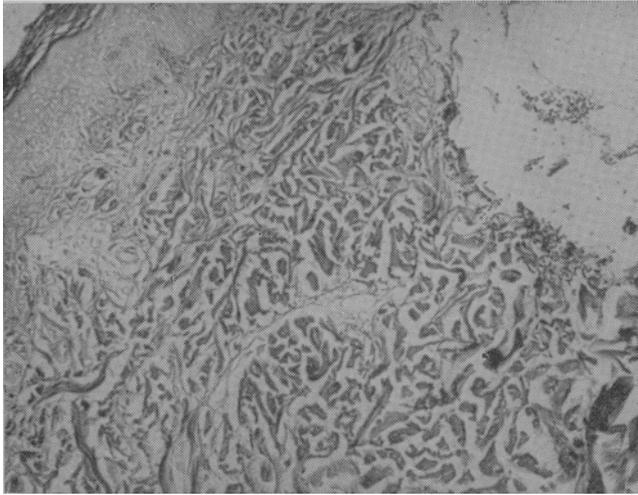
El material proviene de casos de amiloidosis cutánea de forma pigmentaria descritos anteriormente². Las biopsias se fijaron en formol, se incluyeron en parafina y se obtuvieron cortes de unas ocho micras aproximadamente. Se realizaron las siguientes técnicas

- a) Método de Schmorl³.
- b) Método de Masson-Fontana⁴ utilizando Picrofucsina como coloración de fondo.
- e) Método de Lillie con sulfato ferroso⁴.
- d) Método de diferenciación entre melanina y lipofucsina por el Azul de Nilo A³.
- e) Distinción entre melanina y lipofucsina por el método de Hueck con Azul de Nilo y Peróxido de hidrógeno.
- f) Método de Masson-Fontana previo blanqueo con Peróxido de hidrógeno.

Discusión y Resultados

La melanina posee algunas características histoquímicas que importa señalar.

- 1°- Su insolubilidad en los solventes orgánicos conocidos, siempre que éstos conserven la estructura del tejido que contiene la substancia. Es conocida la solubilidad de la melanina en los álcalis fuertes lo que ya la diferenciaría de los pigmentos del tipo de las lipofuscinas. Sin embargo, este procedimiento es poco utilizado en histoquímica.



*Foto N° 3.-Técnica Masson-Fontana, previa decoloración.
El pigmento va desapareciendo.*

- 2°-La capacidad de la melanina de decolorarse bajo la acción de oxidantes como el peróxido de hidrógeno, el permanganato de potasio, etc., es otra característica importante que se conoce con el nombre de blanqueo.
- 3°-La habilidad para reducir la plata amoniacal o plata metálica es una importante propiedad de este pigmento.
- 4°-Junto con los lipopigmentos, la melanina es capaz de reducir el ferricianuro a ferrocianuro en la conocida reacción de Schmorl.

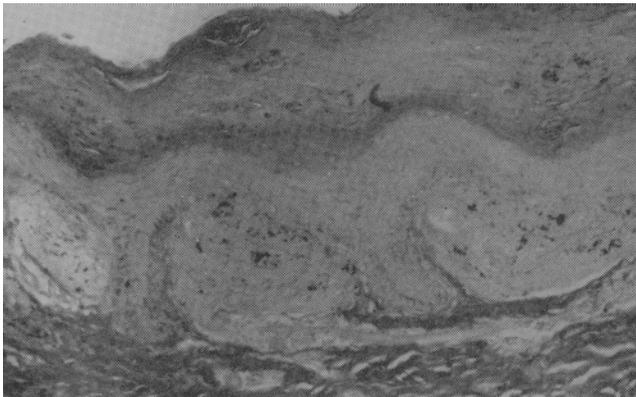


Foto N° 4.-Técnica del Hierro. Picrofucsina como coloración de fondo.

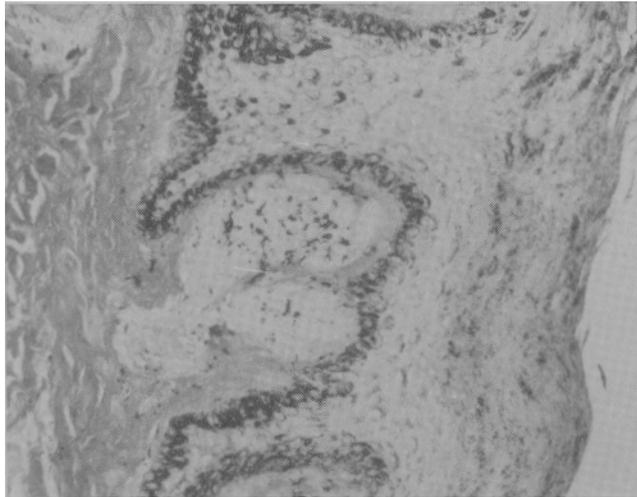


Foto N° 5. Otro aspecto con la misma técnica anterior.

Pearse aconseja esta reacción cuando se desea mostrar finos gránulos de melanina, los cuales no llegan a reducir la plata amoniacal.

5°- Según Lillie, la melanina es capaz de formar un complejo férrico demostrable por medio del ferricianuro de potasio. Esta reacción sería específica y diferente a la anterior. Otros pigmentos capaces de dar reacción de Schmorl se diferenciarían de la melanina por la reacción de Lillie.

6°- La melanina tiene caracteres basofílicos que se evidencian cuando se utilizan colorantes básicos a un ph por debajo de 1,0. Esta forma de coloración es retenida por la melanina después de deshidratación y montaje en resina. En cambio, los pigmentos del tipo de las lipofuscinas desaparecen.

Como consecuencia a estas consideraciones, podemos sintetizar los resultados obtenidos en nuestro material de la siguiente manera

Siempre se encuentra un alto contenido de p'gmento en los cortes examinados. Este pigmento se acumula en la capa basal preferentemente, pero se encuentra también en cantidades importantes en todos los estratos que se encuentran ubicados por encima de la basal, especialmente en la capa córnea. En algunos sitios forma verdaderas columnas desde la superficie hasta la capa basal. Es posible que estas columnas correspondan a los elementos pigmentados que encontramos clínicamente.

En la zona de la capa basal inmediatamente por encima de la masa amiloidea se aprecia una disminución del pigmento.

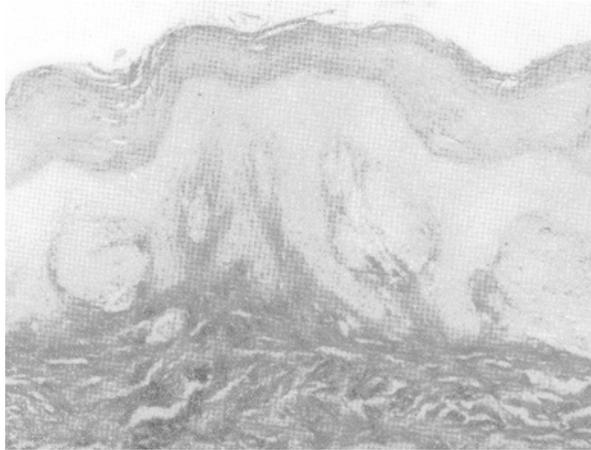


Foto N° 6.- Técnica del Hierro, previa decoloración

Consideramos de interés señalar que en plena substancia amiloide encontramos pigmento en cantidad importante, y más abundante que en la dermis vecina.

El pigmento que se encuentra en estos casos de amiloidosis conserva todas las características descritas para la melanina. En efecto, reduce la plata amoniacal, se blanquea con los oxidantes (peróxido de hidrógeno), de la reacción de Lillie con el sulfato ferroso, reduce el ferricianuro cuando se hace la reacción de Schmorl. Con Azul de Nilo se produce una coloración que desaparece cuando se trata previamente el corte con peróxido de hidrógeno.

El comportamiento del pigmento en el liquen es aproximadamente el mismo que en la forma pigmentaria. Señalamos que la formación de columnas de pigmento desde la basal hasta la capa córnea, no la observamos con igual nitidez.

RESUMEN

Se estudió material histológico de casos de amiloidosis pigmentaria del tipo de Palitz y Peck y de liquen amiloide, en cuanto a la presencia y distribución del pigmento.

En la forma pigmentaria se observó una gran cantidad de pigmento Especialmente en la capa basal, pero también en todas las capas situadas por encima, así como en la substancia amiloide.

En algunos sitios la distribución muestra una imagen de columnas que no se encuentra en el líquen.

Siempre el pigmento mostró las características de la melanina.

SUMMARY

In histological material from cases of macular amyloidosis (Palitz and Peck) and lichen amyloide, presence, and distribution of pigment have been studied.

In the macular type the pigment was present a great amount mainly in basal layer, and in all upper layers and in amyloide substance. Its distribution shows in some places a columnar pattern. These has not been found in lichen material.

In all cases the pigment shows melanin characteristics.

BIBLIOGRAFIA

1. Porto, J.: "Amiloidosis cutánea genuina".
2. Di Prisco, J.; Campos, I. y Gómez C., L.: "Sobre ocho casos de amiloidosis cutáneo poco frecuentes. «Dermatología Venezolana». Vol. III N° 5-3 y 4. Dic. 1962. Jul. 1963.
3. Gurr, E.: "Methods of Analytical Histology and Histo-Chemistry". Leonard Hill (Books) Limited, London. 1958.
4. Pearse, A. C. E.: "Histochemistry Theoretical and Applied". J. & A. Churchill Ltd. London. 1960.