

## HALLAZGOS CAPILAROSCOPICOS EN LOS VARICOSOS

ENRIQUE SALGADO

*Departamento de Biomicroscopía. Cátedra de Patología General (A. Fernández-Cruz) de la Facultad de Medicina de Barcelona (España)*

I. El estudio biomicroscópico de los vasos de la conjuntiva, es decir, la capilaroscopía conjuntival, permite recoger datos de gran valor, incluso patogénicos, en muchas entidades clínicas. Tal acontece en los casos de varices, objeto del presente estudio.

Dado el exiguo tamaño de los vasos conjuntivales, englobamos su observación biomicroscópica en nuestra idea de la capilaroscopía. Sobre todo porque CHAMBERS y ZWEIFACH establecieron el concepto de circulación terminal según un criterio morfológico y funcional que relaciona estrechamente el capilar con la arteriola y la vénula. Así, pues, al hablar de capilaroscopía conjuntival tratamos de los capilares, arteriolas y vénulas de esta membrana del ojo.

La técnica exploratoria es muy simple de acuerdo a las normas de biomicroscopía ocular con el microscopio corneal y la lámpara de hendidura. A uno de los oculares del microscopio se adapta una cámara fotográfica que permite la obtención del angiograma. Como fuente luminosa empleamos un «flash» electrónico de una fuerza de 100 julios, que un ayudante — en perfecto trabajo sincronizado con el observador — mantiene cerca del ojo observado.

II. Desde el punto de vista anatómico, las varices están caracterizadas por dilatación, alargamiento y tortuosidad de la vena, con una expresión funcional de hipertensión de su contenido líquido. Esta hipertensión deriva de una comunicación que no existe normalmente entre los vasos o que, cuando existe, es funcionalmente patológica (MARTORELL, 1). La comunicación vascular anómala puede ser arteriovenosa o venovenosa. Y, respecto a su origen, congénita o adquirida.

El capilar es la base del aparato circulatorio. Distintas influencias permiten su definitiva permanencia anatomofisiológica o su transformación en arteria o vena. Los órganos circulatorios más importantes, la aorta y el corazón, han pasado por una etapa primigenia de capilares. En la vida ontogénica, tanto por aumento de calibre de unos, como por desaparición de otros, muchos capilares adquieren una independencia cada vez mayor a medida que amplían su capacidad, formándose — por regresión y desaparición de las abundantes comunicaciones embrionarias — el sistema vascular normal.

Si aquellas anastomosis persisten, se constituyen anomalías vasculares congénitas —vestigiares (2)— que pueden ser comunicaciones anormales arteriovenosas o venovenosas.

Las fistulas arteriovenosas congénitas son pequeñas y múltiples. Según opinión generalmente admitida, a partir de la anastomosis vascular el proceso patogénico de las varices consiste en la transmisión al sistema venoso de la presión propia del arterial, dando lugar en la extremidad afecta a una anomalía congénita, a una serie de trastornos. El más ostensible e importante es la aparición de varices.

Las anastomosis arteriovenosas en la génesis de las varices son muy valoradas por otros autores. PIULACHS y VIDAL-BARRAQUER (3), basándose en un detallado estudio de 92 pacientes afectos de varices esenciales y 21 de varices postflebiticas, concluyen que todas las varices resultan del mismo proceso fisiopatológico primario, o sea, que son la consecuencia de comunicaciones arteriovenosas congénitas. Distintos estímulos biológicos excesivos, responsables de producir un «stress», rompen el equilibrio de tales conductos anastomóticos, con la consiguiente descompensación que da lugar a las varices. De un modo semejante piensa MARTORELL (4) respecto a que las varices esenciales son debidas a una malformación vascular congénita y hereditaria cuyos efectos no se manifiestan hasta la adolescencia, porque las venas superficiales compensan, mediante una hipertrofia muscular, la

hipertensión venosa originada en su interior. La descompensación obedece a influencias diversas.

III. A la vista de lo expuesto podemos ya meditar sobre los hallazgos de los casos base de este trabajo.

Nuestro punto de vista apriorístico es el siguiente: Dado que el capilar es la unidad genética vascular y teniendo en cuenta las alteraciones precoces que en el mundo capilar encontramos cada día en distintas entidades nosológicas, cabría pensar en: a), una predisposición general para la enfermedad, reflejada inicialmente en



Fig. 1.— Capilaroscopía conjuntival mostrando una llamativa imagen de fragmentos venosos con gran dilatación y tortuosidad, remedando las varices de otras regiones del cuerpo.

la órbita capilar bajo la forma de varices; b), la comprobación de anastomosis arteriovenosas en el mismo lecho minúsculo; c), la morfología varicosa de la pequeña vena, anastomosada a la arteriola, a consecuencia del proceso patogénico de la transmisión de la presión arterial a la vena, etc.

Estos hallazgos concurren en nuestras *observaciones*:

OBSERVACIÓN I. — Enferma de 68 años de edad, con notables varices en las extremidades inferiores. Carece de otros datos de interés clínico oftalmológico o general.

*Capilaroscopía conjuntival:* El estudio biomicroscópico de la conjuntiva bulbar nos permite comprobar una llamativa imagen integrada por la gran dilatación y tortuosidad de determinados fragmentos venosos, reme-

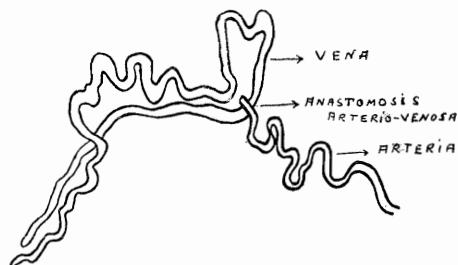


Fig. 2. — Capilaroscopía conjuntival del mismo caso de la figura 1, donde se observa una zona con anastomosis arteriovenosa. Vena de aspecto varicoso. Se acompaña esquema de los hallazgos.

dando idénticamente la de las varices situadas en otras regiones del cuerpo (fig. 1).

Prosiguiendo la observación, encontramos otra zona en la que puede apreciarse perfectamente la existencia de una anastomosis arteriovenosa (fi-



Fig. 3. — Capilaroscopía conjuntival donde se observa una vénula tortuosa, dilatada y abultada, con todas las características del síndrome varicoso.



Fig. 4. — Angiograma conjuntival con alteraciones venosas idénticas a las que presenta en las piernas de una mujer.

gura 2). El componente arteriolar y el venular se distinguen tanto por su morfología, diferencia de calibre, como por el color: rojo azulado en la vena y rojo ladrillo en la arteriola. La vena correspondiente a tal anastomosis tiene un aspecto notablemente varicoso, con todas las características que definen el síndrome, y resulta con seguridad debido al mecanismo patogénico ya mencionado, que prevalece actualmente en el criterio de los angiologistas.

OBSERVACIÓN II. — Enferma de 52 años de edad, con voluminosas varices en extremidades inferiores.

*Capilaroscopía conjuntival:* El estudio biomicroscópico pone de manifiesto una vénula tortuosa, dilatada y abultada (fig. 3), o sea, con todas las



Fig. 5. — Angiograma conjuntival de un hombre con síndrome varicoso conjuntival, sin alteraciones generales pero con antecedente familiar varicoso (factor hereditario).

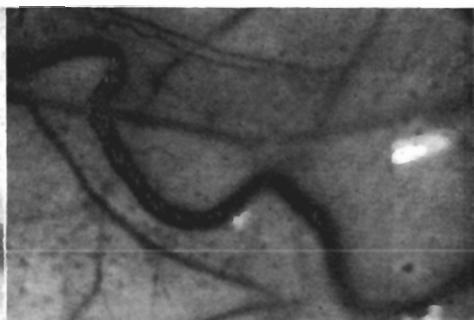


Fig. 6. — Imagen conjuntival en favor de la construcción varicosa hereditaria. Hombre de 23 años, con madre varicosa.

características del síndrome varicoso, como expresión de una amplia y singular afectación angiológica reflejada en los capilares y probablemente anterior a las grandes manifestaciones clínicas.

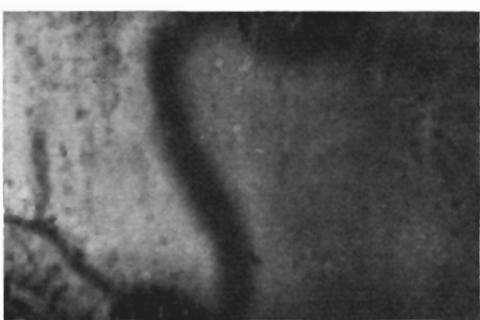


Fig. 7. — Angiograma de clara estirpe varicosa en un hombre de 24 años, con varices en la pierna derecha.

OBSERVACIÓN III. — Angiograma conjuntival (fig. 4) de otro caso de varices en una mujer de 42 años, con alteraciones venosas conjuntivales idénticas a las que presenta en sus piernas.

OBSERVACIÓN IV. — Angiograma de un hombre de 22 años de edad (fig. 5), sin alteraciones generales. Sin embargo, su madre padece intensamente de varices. Resulta interesante la comprobación —en este caso— de un síndrome varicoso conjuntival como expresión, probablemente, del factor constitucional hereditario.

OBSERVACIÓN V. — Otra imagen (fig. 6) a favor de la construcción varicosa hereditaria. Se trata de un estudiante de 23 años de edad, cuya madre padece de varices.

OBSERVACIÓN VI. — Angiograma (fig. 7) de extirpe claramente varicosa de otro hombre joven, de 24 años de edad, que tiene varices en su pierna derecha.

### RESUMEN

Basado en sus estudios de biomicroscopía ocular, el autor demuestra la coexistencia del síndrome varicoso que afecta las vénulas de la conjuntiva y de las extremidades. Comprueba también, en su caso, la existencia de una anastomosis arteriovenosa, causa de las varices conjuntivales. Finalmente, aporta datos objetivos sobre la constitución varicosa hereditaria. Tales hechos están en la línea de los actuales conceptos patogénicos de las varices y son descritos, por primera vez, desde el punto de vista oftalmológico.

### SUMMARY

Studies made by author on ocular biomicroscopy in varicose patients show the co-existence of the varicose syndrome in the conjunctival venules and in the veins of the lower extremities, and the existence of arteriovenous anastomosis as a cause of conjunctival varicose veins.

### BIBLIOGRAFÍA

1. MARTORELL, F. — "Varices". Ed. Labor S. A. Barcelona 1946. Pág. 15.
2. MARTORELL, F. — Op. cit. Pág. 18.
3. PIULACHS, P. y VIDAL-BARRAQUER, F. — *Pathogenic study of varicose veins*. "Angiology", 4:59:1953.
4. MARTORELL, F. — Op. cit. Pág. 33.