



Capilaroscopia periungueal, bases técnicas

- **Alvaro Acosta de Hart, M.D. Dermatólogo,
 y Cirujano Dermatólogo. Instructor
 Asociado. Universidad Nacional de Colombia**

La palabra capilaroscopia viene del latín *capilaris*, de *capilus*, cabello, relativo o semejante a un cabello, y del griego *skopein*, observar. La capilaroscopia es un procedimiento auxiliar de diagnóstico, que utiliza un instrumento de magnificación para lograr la visualización de los capilares dérmicos del pliegue periungueal en el sujeto vivo.

En el Hospital San Juan de Dios utilizamos un microscopio estereoscopio de marca Carl-Zeiss Jena SMXX (Figura 1). Es un instrumento muy versátil pues dispone de toda una gama de aumentos (desde 4X hasta 100X), que nos permite tener una visualización de todos los capilares del pliegue ungueal a menor aumento (Figura 2) y a gran aumento, detalles incluso de un solo capilar (Figura 3). Igualmente, con adaptadores que hemos diseñado podemos realizar registros fotomicrográficos (Figura 4). Dispone de una fuente de luz halógena que se debe graduar con una incidencia de 45° en relación con el objeto a examinar (pliegue periungueal). En el consultorio podemos reemplazar este valioso instrumento, utilizando microscopios manuales (económicos y comercializados en Colombia) que nos permiten aumentos hasta de 30X (Figura 5); en última instancia, podemos recurrir al oftalmoscopio, instrumento que presenta cierta di-

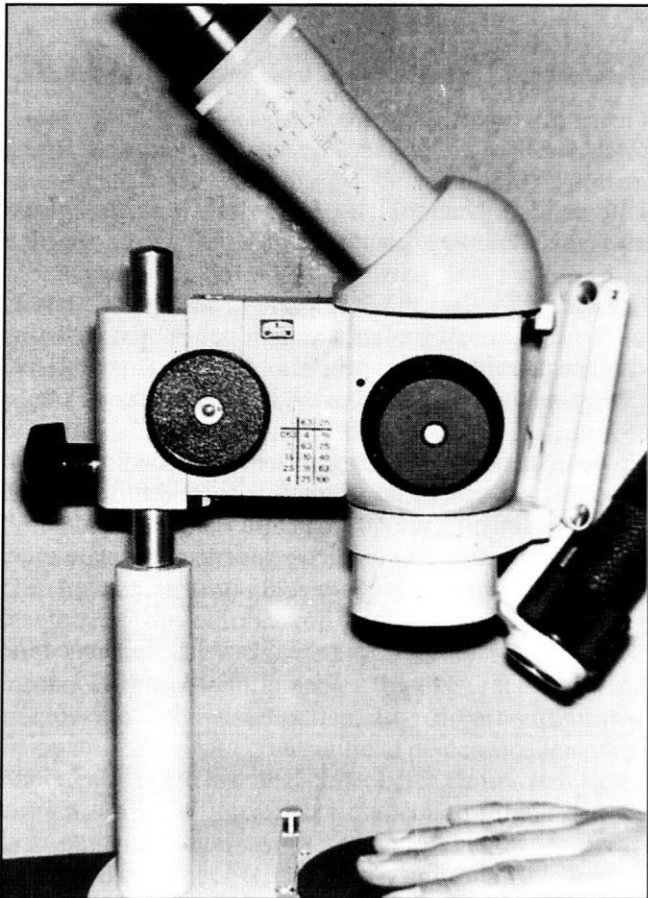


Figura 1. Microscopio estereoscopio utilizado en capilaroscopia

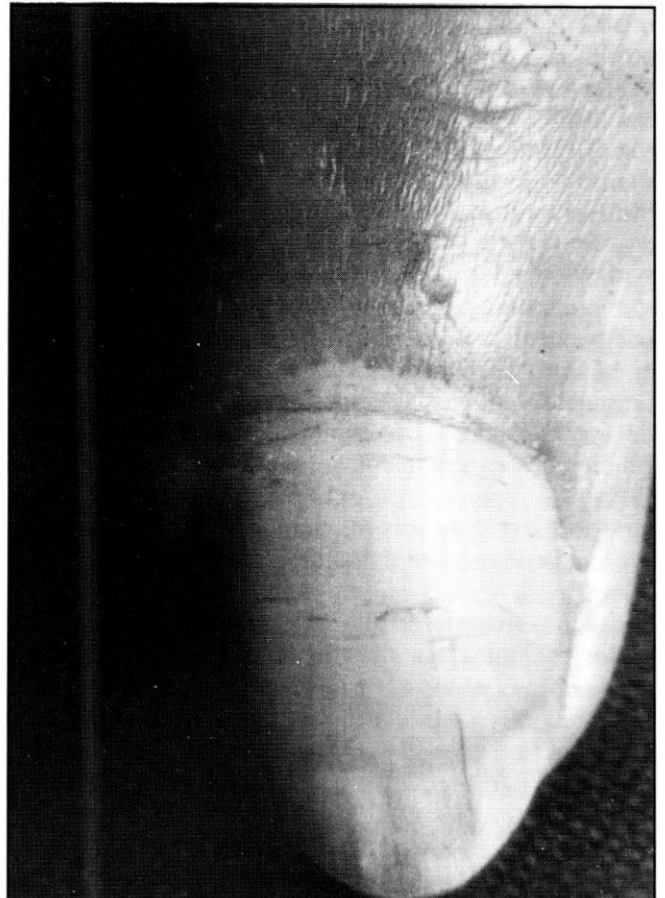


Figura 2. Pliegue ungueal, visto a menor aumento.



Figura 3. Capilar patológico de un paciente con esclerodermia observado a gran aumento. Se aprecia la gran dilatación y tortuosidad.

ficultad técnica, pero que también nos brinda un aumento apropiado.

En cada pliegue ungueal se debe adherir y desprender en forma repetida una tira de cinta adhesiva (por ejemplo, esparadrapo) con el ánimo de disminuir la capa de queratina que puede interferir en la visualización de los capilares. A continuación, se debe aplicar aceite B de inmersión (o en su defecto, aceite mineral) para disminuir la refracción de la luz. El paciente debe permanecer sentado, reposado, con la mano a examinar a la altura del corazón. Es preferible que la temperatura ambiente promedie los 21°C. Se deben examinar en forma obligatoria, los pliegues ungueales de los 4o y 5o dedos de cada mano y preferiblemente todos los pliegues, para obtener conclusiones más fidedignas.

Al observar los capilares, hay que analizar los aspectos morfológicos y reológicos. En los primeros, hay que puntualizar la visibilidad del plejo venoso subpapilar, el número de capilares, su patrón arquitectónico, la presencia o ausencia de zonas avasculares, de exudados, de tortuosidades y de dilataciones. En los aspectos funcionales o reológicos se evalúan la velocidad del flujo, las separaciones del plasma, la formación de agregados o la no disgregación de los mismos y la presencia de extravasación de glóbulos rojos.

Ha tenido más desarrollo el estudio de los capilares en los pacientes con enfermedades reumáticas y en la



Figura 4. Fotomicrografía del pliegue ungueal en un paciente con lupus eritematoso sistémico.

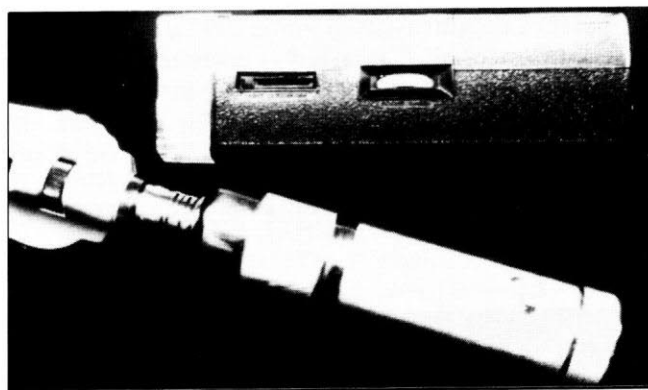


Figura 5. Arriba: Microscopio manual Tasco 30 X. Abajo: Oftalmoscopio.

Universidad Nacional de Colombia hemos seguido esta línea de investigación.

Sin embargo, son muchas y muy variadas las enfermedades que presentan alteraciones a nivel de los capilares, a saber: diabetes, arteriosclerosis, esquizofrenia, epilepsia, anemias, leucemias, atopia, psoriasis, etc.

En conclusión, la capilaroscopia es un procedimiento de ayuda diagnóstica, no invasivo; fácil de realizar (se necesita un entrenamiento previo por parte del examinador); al alcance de todos los médicos generales y finalmente, muy económico. Así como todo médico general está capacitado para practicar un fondo de ojo, igualmente debería estar capacitado para realizar una capilaroscopia.