

PERFLUOROCARBONO LÍQUIDO SUBFOVEAL. DOS NUEVOS CASOS

SUBFOVEAL PERFLUOROCARBON LIQUID. TWO NEW CASES

VILAPLANA D¹, POPOSKI V², MARTÍNEZ-PALMER A¹, CASTILLA M³

RESUMEN

Objetivo/método: El perfluorocarbano líquido subfoveal (PCLS) produce disminución de la visión y un escotoma central. Se presentan dos casos con esta complicación y se revisan los cinco casos descritos en la literatura mundial para valorar la existencia o no de factores pronóstico.

Resultados/conclusiones: La extracción del (PCLS) comporta una pronta recuperación de la agudeza visual con la desaparición del escotoma central. El grado de recuperación de la visión no depende de la edad del paciente, de la agudeza visual inicial ni del tiempo de evolución cuando este es inferior a tres meses.

Palabras clave: Mácular, líquido perfluorocarbonado, subfoveal, cirugía macular, vitrectomía.

ABSTRACT

Purpose/methods: Subfoveal perfluorocarbon liquid (SPCL) causes vision loss and central scotoma. We present two clinical cases with this complication and we review the 5 clinical cases reported in the literature to analyse their potential prognostic factors.

Results/conclusions: SPCL extraction involves an early visual acuity recovery and a central scotoma disappearance. The visual acuity recovery degree does not depend on the patient's age, the onset visual acuity or the evolution time when this last one is less than 3 months (*Arch Soc Esp Oftalmol 2009; 84: 363-366*).

Key words: Macula, perfluorocarbon liquid, subfoveal, macular surgery, vitrectomy.

INTRODUCCIÓN

El perfluorocarbano líquido subfoveal (PFCLS) es una rara pero importante complicación de la cirugía vitreoretiniana. Desde la introducción de los líquidos perfluorocarbonados hasta la actualidad pocas han sido las publicaciones que nos hablen al respec-

to (1-4). Aunque se haya descrito su toxicidad experimental, poco conocemos referente al tiempo urgente o no, para su extracción. Se describen dos pacientes afectados de PFCLS. Se ha realizado un estudio comparativo con los otros cinco casos publicados (1-4) hasta la actualidad, para valorar si puede predecirse el pronóstico visual final de esta complicación.

Recibido: 14/11/07. Aceptado: 31/7/09.

Hospitales del Mar y la Esperanza. Departamento de Oftalmología. Universitat Autònoma de Barcelona. España.

¹ Doctor en Medicina.

² Licenciado en Medicina.

³ Profesor titular.

Comunicación presentada parcialmente en el 7th European VitreoRetinal Society (Venecia 2007).

Correspondencia:

Daniel Vilaplana

C/. Sant Cugat 116 (Baixos)

08201 Sabadell (Barcelona)

España

E-mail: 17364dvb@comb.es

CASOS CLÍNICOS

Paciente 1

Varón de 71 años acudió en noviembre de 2000 de urgencias por disminución de agudeza visual y escotoma temporal superior en el ojo izquierdo. Como antecedentes destacaba cirugía del desprendimiento de la retina con buen resultado anatómico y mal resultado funcional en el ojo derecho en 1986 y cirugía de la catarata en el ojo izquierdo (OI) (20-10-2000). Su visión en el momento de la visita era de 20/100 en el OI. La exploración demostró importante desplazamiento de la lente intraocular hacia el margen pupilar inferotemporal, con el vítreo enclavado en la incisión corneal. En el fondo del ojo se apreció un desprendimiento de la retina inferonasal. Fue intervenido (14-11-00) mediante procedimiento circular escleral, vitrectomía, perfluorocarbono líquido (PFCL), endofotocoagulación láser (endoFCG) y gas C3F8. Al cabo de un mes acudió con una recidiva del desprendimiento de la retina, casi total, con proliferación vitreoretiniana (PVR-CII). Fue reintervenido (23-01-01) mediante vitrectomía, disección de membranas epirretinianas, PFCL, endoFCG e intercambio con aceite de silicona. Después de una nueva recidiva en su desprendimiento de la retina en cuadrantes inferotemporales y la existencia de PFCL subfoveal fue remitido a nuestra unidad para valoración de su estado ocular. Su agudeza visual era de 20/400. Realizamos la intervención (8-10-01) mediante vitrectomía, extracción de la silicona, retinotomía en polo posterior extramacular para la extracción del PFCL subfoveal, endodiatermia de los vasos principales en la periferia inferotemporal, retinotomía periférica de 3 h a 6h, PFCL, endoFCG e intercambio directo PFCL-Silicona 5000. Intervenimos para la extracción del aceite de silicona a los seis meses (18-4-02). En la actualidad (5-10-07) y después de haber realizado unas incisiones relajantes limbares dobles por su astigmatismo corneal de 5 dioptrías mantiene una agudeza visual con corrección de 165°-2.5-4 de 20/40.

Paciente 2

Varón de 56 años de edad que padeció pérdida de agudeza visual en el ojo izquierdo OI de una semana de evolución. Su agudeza visual era de movimientos de mano (MM). La exploración oftalmoló-

gica evidenció desprendimiento de la retina que afectaba a los cuadrantes temporales con afectación macular y un desgarro de 2 h. de extensión en el cuadrante inferotemporal, en el seno de una degeneración en empalizada. También existía un desgarro gigante superior de 10.30 h. a 2 h. Se operó (18-12-03) mediante procedimiento circular, vitrectomía, PFCL, endoFCG e introducción de aceite de silicona de 5000cs. En el postoperatorio presentó 3 bolas de PFCL en el polo posterior, dos de ellas extramaculares y la otra subfoveal (fig. 1). Su agudeza visual era de 20/200 con un escotoma central absoluto (fig. 2) durante todo el período postquirúrgico. El paciente no aceptó una nueva cirugía hasta el 26-2-04 que se realizó mediante extracción de silicona, retinotomía extramacular, extracción del PFCL subfoveal sin extraer las otras dos bolas subretinianas extramaculares e intercambio con aire. En la actualidad (1-10-07) (fig. 3) al paciente le ha desaparecido el escotoma central (fig. 4) y su AV es de 20/40.

DISCUSIÓN

El PFCLS es una infrecuente complicación de la cirugía vitreoretiniana. Cursa con un escotoma central absoluto, que puede resolverse al extraer el PFCL, como se demostró en nuestro caso 2 y en los casos descritos por Roth et al (4), a diferencia del publicado por Lesnoni et al (3).

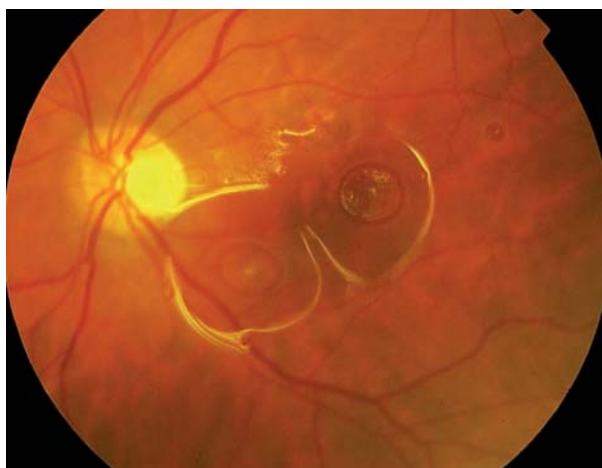


Fig. 1: Retinografía del caso 2 donde se aprecian tres bolas de PFCL en el polo posterior, dos de ellas extramaculares y la otra subfoveal. Observen los reflejos provocados por el aceite de silicona. Su agudeza visual era de 20/200.

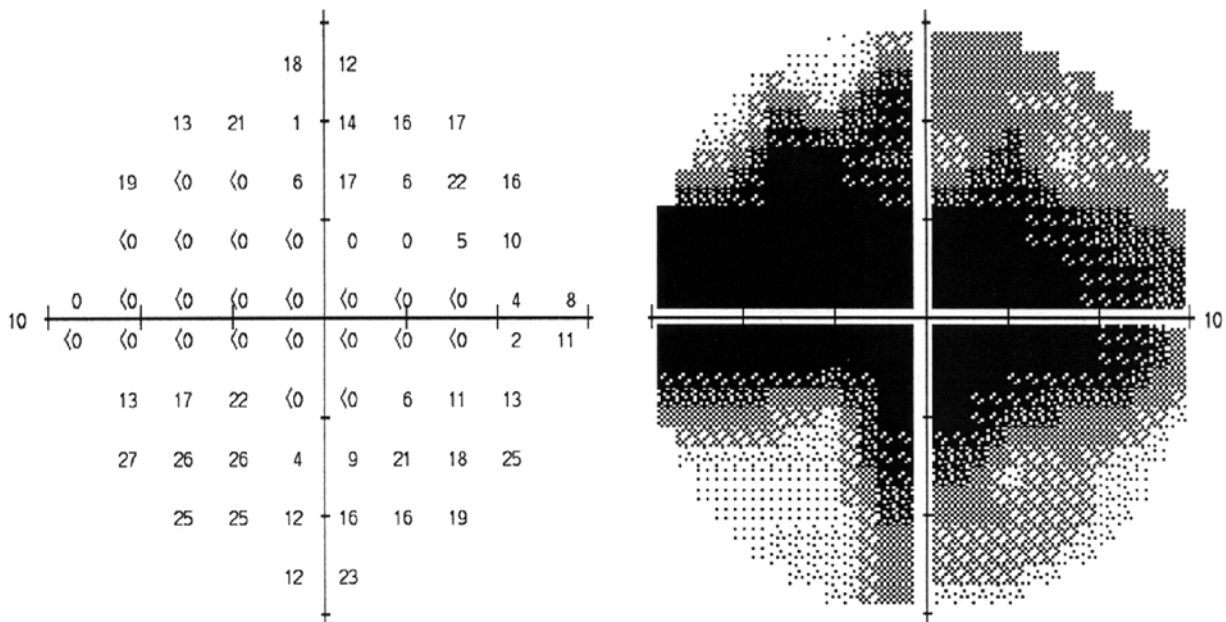


Fig. 2: Campo visual central preoperatorio donde observamos un escotoma central absoluto.

Los pocos casos que se han descrito en la literatura, el PFCLS ha permanecido durante un tiempo muy variable no influyendo en el resultado visual final. Así Roth et al (4) en uno de sus pacientes lo mantuvieron durante 180 días y la agudeza visual final fue de 20/30, una de las mejores de la serie estudiada. También nuestro caso 2 permaneció 68

días con el PFCLS y conseguimos una agudeza visual de 20/40.

La edad tampoco ha tenido influencia en el resultado final, así el paciente de mayor edad que corresponde al Lai et al (2) con 78 años, poseía la mejor visión (20/40) y el paciente más joven de 35 años de Escalada et al (1) obtuvo visiones de 20/50, siendo la peor visión el caso de Lesnoni et al (3) con 56 años de edad y visiones de 20/100.

La agudeza visual preoperatoria no es una variable a tener en cuenta para predecir la visión final puesto que la mayoría de los pacientes tenían una visión de 20/400 o peor excepto un paciente de Roth et al (4) con una agudeza visual de 20/70.

La situación de la macula previo al desprendimiento de la retina tampoco pudo ser evaluada porque, en todos los casos, se encontraba desprendida, exceptuando los casos de Roth et al (4) en los que este hecho no venía descrito.

No somos partidarios de dejar el PFCL subfoveal, como ha realizado recientemente Nowilaty (5), puesto que por muy pequeño que sea, siempre queda un escotoma central y el grado de recuperación de la visión siempre se verá limitado.

En conclusión podemos decir que el PFCLS es una complicación infrecuente y grave. Provoca un escotoma absoluto central que puede desaparecer con la extracción del mismo y cuyo pronóstico visual es relativamente



Fig. 3: Retinografía postquirúrgica, una vez extraído el perfluorocarbono subfoveal y el aceite de silicona. Se aprecian dos bolas de PFCL residuales extramaculares puesto que se decidió no extraerlas. Su agudeza visual se recuperó a 20/40.

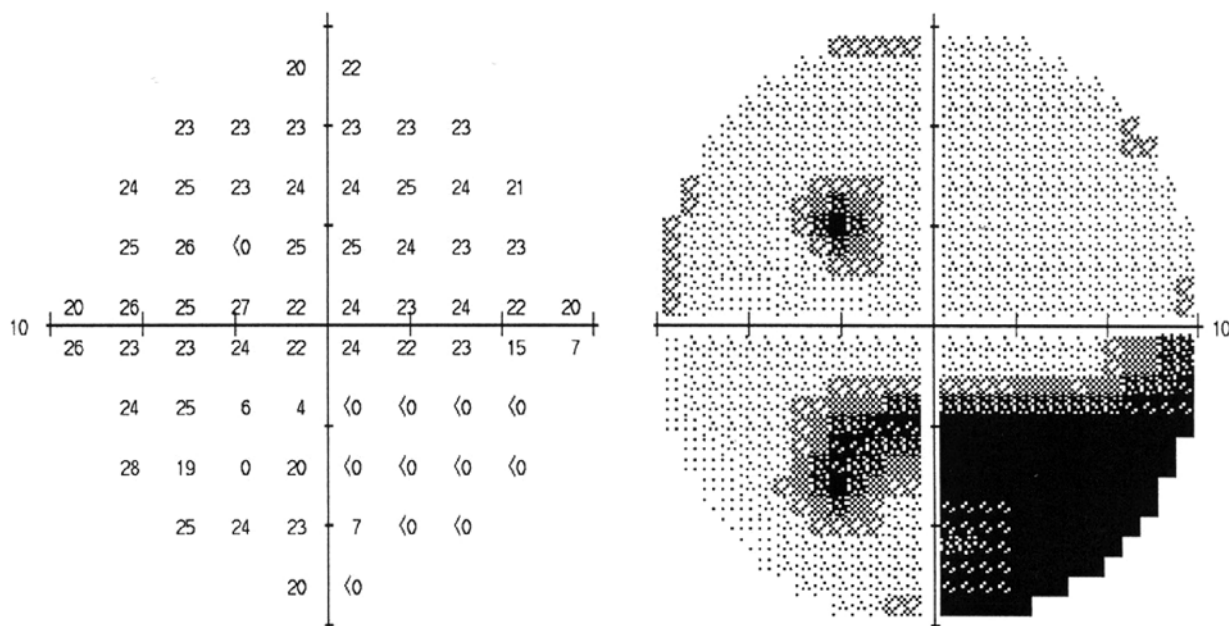


Fig. 4: Desaparición del escotoma central en el campo visual.

bueno no dependiendo ni de la edad del paciente, ni del tiempo de permanencia en el espacio subretiniano aunque hayan transcurrido tres meses de evolución.

BIBLIOGRAFÍA

1. Escalada Gutierrez F, Mateo García C. Extracción de perfluorocarbono líquido subfoveal. *Arch Soc Esp Ophthalmol* 2002; 77: 519-522.
2. Lai JC, Postel EA, McCuen BW 2nd. Recovery of visual function after removal of chronic subfoveal perfluorocarbon liquid. *Retina* 2003; 23: 868-870.
3. Lesnoni G, Rossi T, Gelso A. Subfoveal liquid perfluorocarbon. *Retina* 2004; 24: 172-176.
4. Roth DB, Sears JE, Lewis H. Removal of the retained subfoveal perfluoro-n-octane liquid. *Am J Ophthalmol* 2004; 138: 287-289.
5. Nowilaty SR. Ten-year follow-up of retained subfoveal perfluoro-N-octane liquid. *Retin Cases Brief Rep* 2007; 1: 41-43.