

Lensectomía asociada a vitrectomía 23g vía pars plicata en el tratamiento de la persistencia de vasculatura fetal mixta

Resumen

La Persistencia de Vasculatura fetal mixta anterior y posterior es un cuadro con mal pronóstico visual y cuya evolución natural suele ser hacia la *pthisis bulbi*. La técnica quirúrgica convencional consiste en la lensectomía y vitrectomía 20G vía limbar o vía pars plana. Presentamos una técnica consistente en realizar lensectomía y vitrectomía mediante técnica de 23G a través de cánulas insertadas a 1 mm del limbo.

Resum

La Persistència de Vasculatura fetal mixta anterior i posterior és un quadre amb mal pronòstic visual i que acostuma a tenir una evolució natural cap a la *pthisis bulbi*. La tècnica quirúrgica convencional consisteix en realitzar lensectomia associada a vitrectomia 20G via limbar o via pars plana. Presentem una tècnica consistent en realitzar lensectomia associada a vitrectomia amb cànul·les de 23G via pars plicata.

Summary

The combined anterior and posterior Persistent Fetal Vasculature Syndrome is a disorder with poor visual prognosis and natural evolution usually to *pthisis bulbi*. The conventional surgical technique consists of lensectomy and vitrectomy 20G via limbus or pars plana. We present a technique to perform lensectomy and vitrectomy through 23G cannulas inserted via pars plicata.

J. Díaz Cascajosa^{1,2}
J. Català Mora^{1,3}

¹Hospital Sant Joan de Déu
Esplugues de Llobregat
²Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Barcelona
³Hospital Universitari de Bellvitge
L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona

Introducción

La persistencia de vasculatura fetal mixta anterior y posterior es un cuadro con un mal pronóstico visual y que sin tratamiento quirúrgico puede evolucionar hacia la *pthisis bulbi* debido a cambios traccionales secundarios al crecimiento ocular. En los últimos años varios trabajos comunican un mejor pronóstico visual del publicado hasta la fecha si se practica cirugía precoz. La técnica quirúrgica convencional consiste en lensectomía asociada a vitrectomía vía limbar o pars plana. Presentamos la técnica consistente en realizar lensectomía y vitrectomía a través de cánulas de 23G insertadas a 1mm de limbo, a nivel de pars plicata.

Técnica quirúrgica

La cirugía se practica bajo anestesia general y tras aplicación de povidona yodada al 10% en piel y al 5% en fondos de saco. Previamente se practica dilatación pupilar con ciclopentolato y fenilefrina diluidos al 50% con suero fisiológico. Se conecta una palomita (aguja con alas de infusión intravenosa) de 23 o 25 G a la llave de tres pasos de la infusión del aparato de vitrectomía, con el objetivo de poder alternar la infusión entra la cánula insertada a través de pars plicata y la palomita (Figura 1). Los trócares se insertan a 1 mm del limbo (Figura 2) y no es imprescindible la inserción muy angulada, dado que toda esclerotomía en la infancia precisará sutura sea

Correspondencia:
Jesús Díaz Cascajosa
Servicio de Oftalmología
Hospital de Sant Joan de Déu
Passeig Sant Joan de Déu, s/n
Esplugues de Llobregat
08950 Barcelona
E-mail: jdiazc@hsjdbcn.org

Figura 1.
Palomita conectada a la llave de tres pasos de la infusión, permite control mecánico de la PIO y apertura alterna de infusión a cánula o a palomita

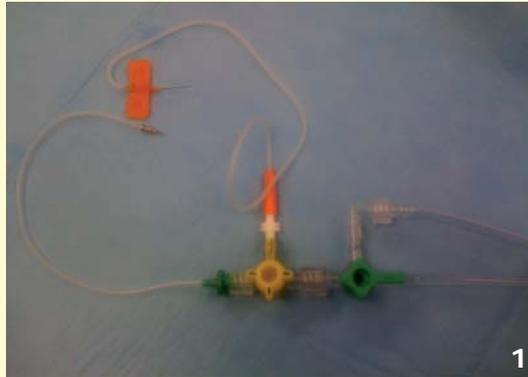


Figura 2.
Inserción de cánulas de 23G a 1mm del limbo. Se observa placa retrocrystaliniana densa

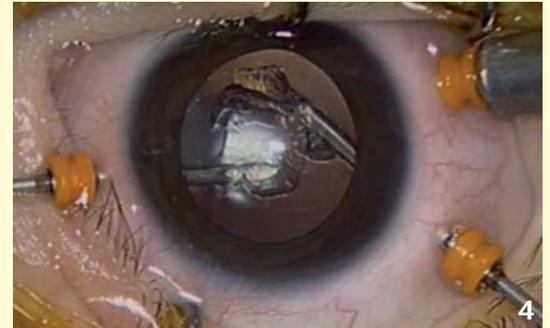


Figura 3.
P Entrada de la palomita hacia el saco capsular a través del ecuador. Realizamos la misma maniobra a través de ambas cánulas superiores para facilitar también la entrada del vitreotomo al saco

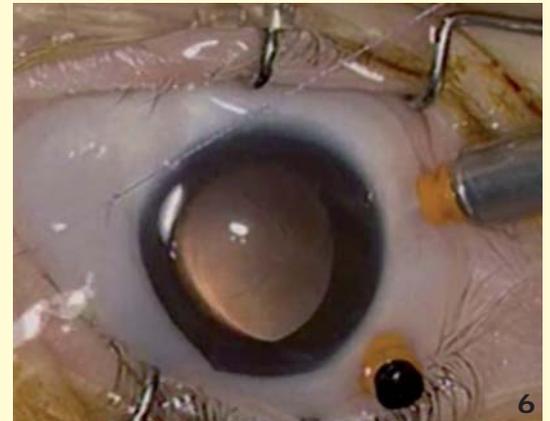


Figura 4.
Lensectomía. Bisel orientado hacia cápsula anterior

Figura 5.
Vitrectomía entorno arteria hialoidea

Figura 6.
Sutura transconjuntivo-escleral. Se observa capsulotomía anterior

cual sea el grado de angulación al insertar el trócar. En la cánula temporal inferior (aunque la localización de la misma puede variar dado que en ocasiones la apertura palpebral con el blefarostato sólo permite visualizar la zona temporal y nasal del niño por el mayor tamaño relativo de la córnea) se inserta la infusión cerrada, y a través de las superiores se introduce la palomita dirigida hacia el cristalino, con el objetivo de perforar el saco y permitir la entrada del vitreotomo al cristalino (Figura 3). Una vez introducida la palomita



se abre la infusión hacia la misma (con una PIO entre 20 y 25 mmHg) para a continuación introducir el vitreotomo con la mano dominante y aspirar el material cristalino. Es importante dirigir la infusión de la palomita hacia la cápsula anterior para evitar dañarla (Figura 4). Al finalizar la aspiración del cristalino se extrae la cápsula posterior con el vitreotomo y se realiza una capsulotomía anterior amplia dado el alto grado de fimosis capsular postoperatoria en lactantes, dejando cápsula anterior periférica si es

posible para permitir un implante secundario de lente intraocular. Posteriormente se extrae la palomita y tras comprobar la correcta localización de la infusión, se abre la misma, se introduce la luz endoocular y se inicia la vitrectomía periférica, prestando especial cuidado a la extracción del vítreo en la zona de las cánulas para de esta manera evitar tracciones. Posteriormente se procede a realizar vitrectomía entorno a la arteria hialoidea (Figura 5), que suele retraerse al liberar su conexión con la placa cristaliniiana. La tinción con triamcinolona puede ayudar a visualizar el vítreo en casos complejos. Dependiendo de los hallazgos asociados en polo posterior (coloboma, anomalía de morning glory, desprendimiento de retina traccional...) la aspiración de la hialoides posterior puede ser extremadamente difícil. Estas anomalías del desarrollo que afectan el polo posterior son las que determinarán el pronóstico visual del niño.

Una vez finalizada la vitrectomía es imprescindible la correcta revisión de la periferia retiniana, dado que todo desgarro yatrógeno precisa tratamiento con crioterapia/endofotocoagulación e inyección de aceite de silicona, dada la imposibilidad de realizar pronó en niños de corta edad. Generalmente, salvo si de detectan roturas retinianas, no es necesario el uso

de gases taponadores ni de aceite de silicona. Para finalizar la cirugía se realiza sutura de las esclerotomías transconjuntivo-escleral con Vicryl 7/0 (Figura 6).

El tratamiento postoperatorio que pautamos es corticoides tópicos frecuentes (cada dos horas la primera semana) asociados a antibiótico tópico y midriáticos, durante unas 6 semanas.

Bibliografía recomendada

- Alexandrakis G, Scott IU, Flynn HW Jr, Murray TG, Feuer WJ. Visual acuity outcomes with and without surgery in patients with persistent fetal vasculature. *Ophthalmology*. 2000;107(6):1068-72.
- Sisk RA, Berrocal AM, Feuer WJ, Murray TG. Visual and anatomic outcomes with or without surgery in persistent fetal vasculature. *Ophthalmology*. 2010;117(11):2178-83.e1-2.
- Walsh MK, Drenser KA, Capone A Jr, Trese MT. Early vitrectomy effective for bilateral combined anterior and posterior persistent fetal vasculature syndrome. *Retina*. 2010;30(4 Suppl):S2-8.