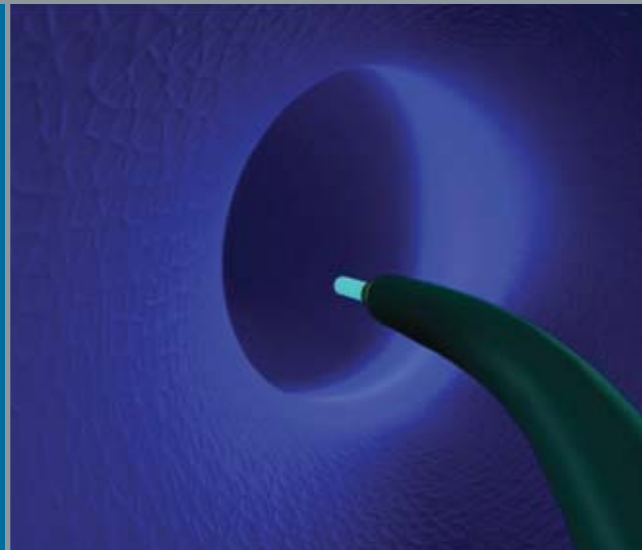


LÁSER ENDOVENOSO

Grupo GLEVE
Grupo Láser Endovenoso Español

Vicente Ibáñez Esquembre
Jesús Alós Villacrosa
Carlos Boné Salat
Carlos Miquel Abbad
Gerardo Pastor Mena



Análisis de costos de la técnica de láser endovenoso frente a la safenectomía

Carlos Miquel Abbad, Jesús Alós Villacrosa, Pedro Carreño Ávila y Jesús Calle Romero

Siempre que se inicia una nueva técnica debemos preguntarnos si realmente el balance entre su costo y el beneficio técnico y humano que genera justifican claramente su puesta en marcha.

Los avances de la medicina deberían lograr de forma continuada una mejoría en la calidad de la atención al paciente, con disminución de la agresividad y efectos colaterales de la técnica aplicada, una más pronta recuperación, mejor calidad de vida y precoz reincorporación a la actividad laboral con el consiguiente ahorro de horas de trabajo perdidas.

Desde hace muchos años, la técnica de elección en el tratamiento de las varices ha sido la fleboextracción de la safena insuficiente y de sus colaterales dilatadas. En los últimos años han aparecido algunas alternativas, como la cura CHIVA de rápida ejecución y baja complejidad quirúrgica, con una pronta recuperación postoperatoria y reintegración a la vida laboral. Sin embargo, dicha técnica no evita la necesidad de reintervención en más de una ocasión, lo que debe imputarse como un costo adicional al procedimiento en sí.

Más recientemente han surgido las técnicas endovasculares, como la radiofrecuencia y el láser endovenoso, cuya finalidad es tratar el propio tronco de la vena safena consiguiendo su anulación

funcional, evitando al mismo tiempo la necesidad de su extirpación y por consiguiente simplificando el proceso.

El láser endovenoso parece erigirse hoy en día en la técnica de mayor implantación. Inmediatamente surge el interrogante: ¿se halla económicamente justificada si su fin es anular también la función de la safena y debe complementarse con flebectomías de los troncos secundarios?

En esta valoración hay que tener en cuenta los costos directos del proceso y los costos indirectos en razón de bajas laborales, etc.

Si por similitud en el objetivo perseguido se compara con la safenectomía, puede apreciarse la existencia de una serie de gastos comunes con ésta, que no influirán en la comparación. Otros costos se incrementan o reducen en función del tiempo consumido o ahorrado y, por fin, hay costos absolutamente específicos de la propia técnica láser. Los costos indirectos también variarán en función del tipo de técnica.

Aunque resulta difícil homogeneizar los costos entre instituciones, por un lado, y entre intervenciones del mismo tipo, por otro, intentaremos promediar los gastos y ofrecer estimaciones, lo más precisas posibles, para los distintos supuestos, teniendo también en cuenta el ámbito de aplicación público o privado.

Material y método

Vamos a dividir el estudio comparativo del costo en diversos apartados que podemos ver de forma detallada en el cuadro final.

1. Estudio preoperatorio.
2. Unidad de cirugía ambulatoria.
3. Costos de quirófano.
4. Costos de personal.
5. Gastos anestésicos.



Figura 1. Catéter.



Figura 2. Fibra óptica.

6. Material.
7. Aparatos.
8. Tratamiento postoperatorio.
9. Visitas ambulatorias.
10. Eco-Doppler.
11. Repercusión por baja laboral.

Estudio preoperatorio

Incluye analítica general, eco-Doppler, ECG, radiografía de tórax y visita al anestesiólogo.

Unidad de cirugía ambulatoria

Incluye costos generales de espacio, limpieza, consumo energético, dotación material y humana.

Costos de quirófano

Incluye costos generales de espacio, limpieza, consumo energético, dotación de material fijo, y personal no sanitario. Medicación preanestésica y resto de medicación analgésica peroperatoria y postoperatoria inmediata. Coste de estancia en reanimación.

Los tiempos quirúrgicos promedio son de 45 minutos para la técnica láser y de 70 para la fleboextracción.

Costos de personal

Incluye cirujano, ayudante quirúrgico, anestesiólogo, instrumentista y circulante.

Se ha calculado a partir de 20 €/hora para el personal médico y 15 €/hora para enfermería (calculado en base a los sueldos en horario habitual en la medicina pública).

Gastos anestésicos

Se ha calculado para anestesia raquídea y para sedación/anestesia con mascarilla laríngea.

Material

- Común: básicamente el material fungible (anti-séptico, suturas, gasas, vendajes, apósitos, etc.).
- Específico de la técnica:
 - Fleboextractor para el *Stripping*.
 - Aguja de punción, catéter, guía, fibra óptica para el láser.

Aparatos

Se ha calculado en base a un costo de 24.500 € para el generador de láser, con una amortización a 5 años, y un número estimado de 20 intervenciones al mes.

Coste 0 para la fleboextracción.

Tratamiento postoperatorio

Incluye diclofenaco cada 8 horas, alternado con paracetamol, durante 24 horas y heparina de bajo peso molecular cada 24 horas durante 5 días.

Visitas ambulatorias

Una preoperatoria y dos postoperatorias (entendiendo como período postoperatorio hasta 30 días).

Eco-Doppler

Se calcula un examen preoperatorio común a ambos métodos, un examen peroperatorio y uno postoperatorio (30 días) para la técnica láser y ninguna para la fleboextracción.

En el costo repercute la amortización del aparato a 5 años y el costo de personal sanitario (un médico y un auxiliar).

Costos indirectos por baja laboral

Se ha calculado para un salario de 1.500 €/mes y, según el entorno, una baja de 2 a 12 días para láser y de 11 a 20 días para la fleboextracción.

Comentario

El coste del equipo para láser endovenoso por procedimiento no es excesivo, aun añadiéndole el material desechable para cada proceso. El número de procesos es variable según el entorno en que se realice, disminuyendo progresivamente al aumentar el número de casos.

Existe una diferencia significativa en cuanto a la participación de cirujanos en el proceso, siendo de una sola persona para el LEV frente a los dos necesarios para la fleboextracción.

Existe también una diferencia en el tiempo quirúrgico debido a su ahorro al no abordarse el cayado de safena y, en menor medida, por el tiempo de cierre cutáneo.

En el estudio preoperatorio y en la contribución de instrumentista y auxiliar de quirófano no hay diferencias entre ambos grupos de pacientes, así como tampoco grandes diferencias en el material fungible inespecífico ni en gastos farmacológicos de profilaxis y analgesia postoperatoria.

Se efectúan más exámenes eco-Doppler en el control del LEV (tres frente a uno de fleboextracción), lo que penaliza dicha técnica.

Sin embargo, el período de baja laboral se halla claramente reducido en los pacientes intervenidos mediante láser, lo que favorece el ahorro en costos indirectos.

Dada la gran dificultad de estudiar los costos en el ámbito privado por la variabilidad existente, hemos desestimado contemplar este supuesto en el presente capítulo.

Tabla 1 Costos en hospital público *stripping*/láser

Concepto	Láser	<i>Stripping</i>
	Hospital público	Hospital público
Estudio preoperatorio	100	100
Coste de la unidad de cirugía ambulatoria	180	180
Costes generales de quirófano	112,5	175
Coste de cirujanos	15	46,5
Coste de anesestesiólogo	20	28
Coste de instrumentista y auxiliar de quirófano	30	42,5
Gastos anestésicos por procedimiento	130	60
Gastos material común por procedimiento	55	95
Gastos de fungible específico por procedimiento	150	15
Coste del equipo por procedimiento	25	0
Gastos de profilaxis heparínica + analgesia	16,5	16,5
Visitas ambulatorias (primer mes)	75	75
Eco-Doppler (primer mes)	60	20
TOTAL	969	853,5
Días de baja laboral (media de 50 €/día)	600	1.000
TOTAL	1.569	1.853,5

ISBN 84-7429-240-9



9 788474 292404

gg | EDITORIAL
GLOSA