

Original

Electrocoagulación sobre un fragmento de músculo recto anterior abdominal para el control de la hemorragia presacra durante la resección rectal

José Enrique Casal Núñez *, María Teresa García Martínez y Alejandro Ruano Poblador

Hospital Meixoeiro, Complejo Hospitalario Universitario, Unidad de Coloproctología, Vigo, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de julio de 2011

Aceptado el 23 de octubre de 2011

On-line el 16 de febrero de 2012

Palabras clave:

Hemorragia presacra

Venas presacras

Hemorragia

Músculo recto abdominal

RESUMEN

Introducción: La hemorragia venosa presacra durante la movilización del recto es baja, pero a menudo masiva e incluso letal. Nuestro objetivo conocer *in vitro* el resultado de la electrocoagulación aplicada a un fragmento de músculo sobre la superficie del hueso sacro y comunicar nuestros resultados en el control del sangrado venoso presacro durante la resección rectal por neoplasia maligna de recto.

Material y Método: *In vitro* se aplicó coagulación monopolar con selector al máximo de potencia sobre un fragmento muscular de 2 × 2 cm aplicado a la cara anterior de la IV vértebra sacra hasta conseguir el punto de ebullición. Este método fue usado en 6 pacientes con hemorragia del plexo venoso presacro.

Resultados: En el estudio *in vitro* se alcanzó el punto de ebullición a los 90 s. de la aplicación de corriente monopolar sobre el fragmento muscular. En 6 pacientes con hemorragia venosa presacra se aplicó electrocoagulación a un fragmento de músculo recto abdominal de 2 × 2 cm presionado sobre la superficie del hueso sacro, logrando el cese del sangrado en todos los casos.

Conclusiones: El uso de electrocoagulación indirecta sobre un fragmento de músculo recto abdominal es una técnica sencilla y altamente efectiva en el control de la hemorragia venosa presacra.

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Electrocoagulation on a fragment of anterior abdominal rectal muscle for the control of presacral bleeding during rectal resection

ABSTRACT

Introduction: Presacral venous haemorrhage during rectal movement is low, but is often massive, and even fatal. Our objective is the “*in vitro*” determination of the results of electrocoagulation applied to a fragment of muscle on the sacral bone surface during rectal resection due to a malignant neoplasm of the rectum.

Material and method: Single-pole coagulation was applied “*in vitro*” with the selector at maximum power on a 2 × 2 cms muscle fragment, applied to the anterior side of the IV

Keywords:

Presacral haemorrhage

Presacral veins, Haemorrhage

Rectus abdominis muscle

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jose.enrique.casal.nunez@sergas.es (J.E. Casal Núñez).

0009-739X/\$ – see front matter © 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2011.10.015

sacral vertebra until reaching boiling point. The method was used on 6 patients with bleeding of the presacral venous plexus.

Results: In the "in vitro" study, boiling point was reached in 90 seconds from applying the single-pole current on the muscle fragment.

Electrocoagulation was applied to a 2 × 2 cm rectal muscle fragment in 6 patients with presacral venous haemorrhage, using pressure on the surface of the presacral bone, with the stopping of the bleeding being achieved in all cases.

Conclusions: The use of indirect electrocoagulation on a fragment of the rectus abdominis muscle is a straightforward and highly effective technique for controlling presacral venous haemorrhage.

© 2011 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El plexo venoso presacro (PVP) está formado por dos venas laterales sacras y una vena sacra media conectadas entre sí por venas comunicantes (fig. 1). Su conexión con el sistema venoso vertebral interno se realiza a través de las venas basivertebrales (VVBV), las cuales atraviesan la esponjosa del hueso por pequeños forámenes situados en la cara anterior del sacro^{1,2}. La hemorragia venosa presacra durante la movilización rectal es debida a la lesión del PVP, no visible porque está cubierto por la fascia presacra. La lesión de la misma puede provocar una hemorragia masiva^{3,4} e incluso letal². La capacidad de retracción de VVBV dentro de los forámenes hace que diversos métodos convencionales de hemostasia sean ineficaces⁵.

La técnica de la electrocoagulación a través de un fragmento de músculo recto anterior del abdomen ha sido descrita por Xu y Lin en 1994⁶ y posteriormente utilizada por Harrison et al⁷ y Ayuste y Roxas⁸ en 8 y 6 pacientes respectivamente.

Presentamos nuestra experiencia en el control de la hemorragia venosa presacra utilizando esta técnica.

Material y Método

En estudios *in vitro* se aplicó coagulación monopolar seleccionando coagulación de contacto 1, con selector al máximo de

potencia (electrobisturí Martin, Medizin- Technik-Germany, modelo ME 411®), sobre un fragmento muscular vacuno de 2 × 2 cm aplicado a la cara anterior de la IV vértebra sacra hasta conseguir el punto de ebullición (fig. 2).

Entre enero de 2002 y mayo de 2011, seis de 472 pacientes intervenidos por neoplasia maligna de recto sufrieron hemorragia venosa presacra. Realizamos un estudio retrospectivo observacional de estos pacientes a los que se le aplicó la técnica de electrocauterio a través de un fragmento de músculo recto abdominal para el control de la hemorragia presacra durante la movilización rectal. Como primera maniobra se realizó presión digital para controlar el sangrado, se reseco un fragmento de músculo recto anterior abdominal (MRAA) de aproximadamente 2 × 2 cm y, tras retirar el dedo, fue trasladado y presionado sobre la zona de sangrado aplicando sobre él coagulación de contacto monopolar a través de una larga pinza de disección con el selector al máximo de potencia hasta conseguir el punto de ebullición. Con dicha maniobra se logra que, en algunas ocasiones, el fragmento muscular quede firmemente adherido a la superficie ósea.

Resultados

En el estudio *in vitro* se alcanzó el punto de ebullición a los 90 s de la aplicación de corriente monopolar sobre el fragmento muscular, permaneciendo éste adherido firmemente a la superficie ósea.

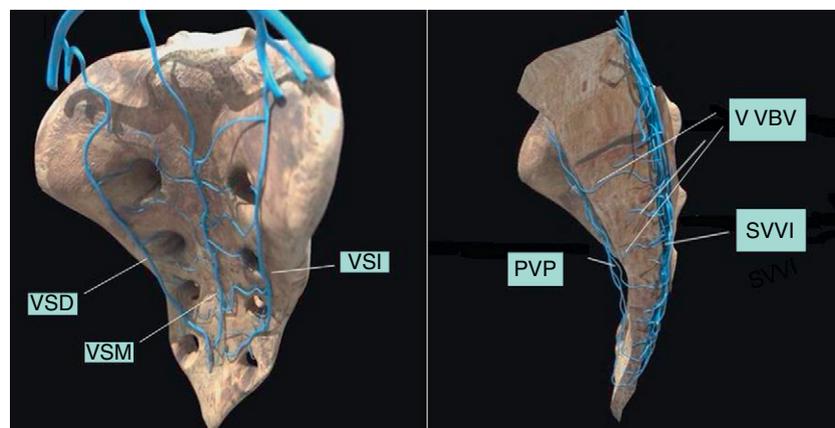


Figura 1 – Plexo venoso sacro. VSM: vena sacra media; VSD: vena sacra derecha; VSI: vena sacra izquierda; PVP: plexo venoso presacro; VVBV: venas basivertebrales; SVVI: sistema venoso vertebral interno.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4252959>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4252959>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)