



ARTÍCULO ORIGINAL

## Utilidad de la monitorización de los colgajos microquirúrgicos



Daniel Rappoport<sup>a</sup>, Arturo Madrid<sup>b,\*</sup>, Felipe Capdeville<sup>b</sup> y Fabio Valdés<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>b</sup> Departamento de Cirugía y Oncología, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile

Recibido el 1 de junio de 2016; aceptado el 22 de junio de 2016

Disponible en Internet el 21 de agosto de 2016

### PALABRAS CLAVE

Efecto Doppler;  
Microcirugía;  
Colgajo libre

### KEYWORDS

Doppler effect;  
Microsurgery;  
Free flap

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el uso de una sonda Doppler para verificar la permeabilidad y el flujo de la anastomosis en colgajos microquirúrgicos.

**Material y método:** Serie descriptiva prospectiva de los pacientes en los cuales se realizó reconstrucción con colgajo microquirúrgico en la Clínica Alemana entre marzo de 2013 y marzo de 2015, en los cuales se utilizó un monitor Doppler arterial postanastomótico (Cook® Swartz Doppler probe).

**Resultados:** Se registraron 20 pacientes con colgajos microquirúrgicos. Se realizaron 10 colgajos antebraquiales, 7 fibulas (4 con testigo cutáneo y 3 sin), 2 anterolaterales de muslo y uno recto abdominal. Se realizaron 6 reexploraciones en pabellón. En un caso hubo sospecha tanto clínica como por el cambio en la señal del Doppler; en 4 solo sospecha clínica, y en uno solo por cambio en la señal Doppler. Los hallazgos fueron edema del colgajo en un paciente y 5 hematomas. No hubo pérdida de colgajos. Se utilizó el monitor Doppler por un promedio de 9,5 días.

**Conclusión:** Este método de evaluación no reemplaza a la observación clínica, pero representa una herramienta más para la toma de decisiones en el postoperatorio de este tipo de reconstrucciones en cabeza y cuello.

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad de Cirujanos de Chile. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Utility of monitoring microvascular flaps

#### Abstract

**Aim:** To evaluate Doppler probe to assure the flow through the anastomoses at free flaps used in head and neck surgery.

**Material and method:** Descriptive prospective series, of every patient that receive a free flap reconstruction at Clínica Alemana between March 2013 and March 2015, in which a Doppler monitor (Cook® Swartz Doppler probe) on the arterial anastomoses was used.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [amadrid@alemana.cl](mailto:amadrid@alemana.cl) (A. Madrid).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.06.008>

0379-3893/© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad de Cirujanos de Chile. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Results:** 20 patients with free flaps were recorded. 10 radial flaps, 7 fibulas (4 with a skin paddle and 3 without), 2 antero lateral thigh flaps and 1 abdominis rectus flap. 6 reexplorations were done. In one case the suspicion was clinical, with change in the Doppler signal, 4 patients just clinical suspicion and 1 just because a change in the Doppler signal. The findings were flap edema in 1 patient and 5 hematomas. We didn't loss any flap. The Doppler monitor was used for an average of 9.5 days.

**Conclusion:** The Doppler monitor doesn't replace the clinical observation but represents another tool for the decision making during the post operative period in this kind of head and neck reconstructions.

© 2016 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad de Cirujanos de Chile. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Los colgajos microquirúrgicos son cada vez más utilizados en cirugía reconstructiva, en especial en el área de cirugía de cabeza y cuello. Aunque los inicios de estos colgajos datan de 1959 con Seidenberg, recién en 1973 estos ganan popularidad con los reportes de Daniel y Taylor, publicando su primera transferencia libre de tejidos, en la que llevaron un colgajo cutáneo para cubrir un defecto del miembro inferior. En 1976, Panje y Harashima describieron el uso de colgajos libres para la reconstrucción de la cavidad oral, llevando a un desarrollo y protagonismo exponencial desde 1980 hasta el día de hoy, transformándose en una herramienta fundamental, dentro del arsenal del cirujano de cabeza y cuello<sup>1,2</sup>.

El perfeccionamiento, tanto de la técnica, como del tipo y variedad de colgajos, ha aumentado el número de indicaciones para este tipo de reparaciones, expandiendo el espectro de pacientes susceptibles de ser reconstruidos. Esto plantea nuevos desafíos, ya que nos vemos enfrentados a defectos y pacientes más complejos. La monitorización clínica de los colgajos ha sido históricamente la única herramienta para su cuidado postoperatorio, pero está demostrado que cuando el colgajo falla, existe una ventana de tiempo durante la cual podemos actuar para rescatarlo, evitando así cirugías de revisión, con eventual aumento de morbimortalidad asociada<sup>1,3</sup>.

Es por todo esto que la monitorización postoperatoria de los colgajos microquirúrgicos ha cobrado gran importancia, en especial cuando realizamos aquellos que no poseen un tejido que haga de testigo en la observación clínica. Es así que múltiples técnicas y dispositivos se han elaborado, ganando popularidad entre estos las sondas Doppler. Estas se han utilizado como monitores del flujo venoso y/o arterial. Al vigilar el flujo postanastomótico, nos dan un indicador de la permeabilidad de la anastomosis, y una señal de alerta precoz cuando esta presenta algún problema, logrando intervenir dentro de la ventana de tiempo en la cual nuestro colgajo aún es viable.

El objetivo de este trabajo es mostrar la experiencia en el uso de la tecnología Doppler en la monitorización de los colgajos microquirúrgicos en nuestra institución.

## Material y método

Serie de casos descriptiva prospectiva de los pacientes en los cuales se realizó reconstrucción con colgajo microquirúrgico por el equipo de cirugía de cabeza y cuello en la Clínica Alemana Santiago entre marzo de 2013 y marzo de 2015, en los cuales se utilizó un monitor Doppler arterial postanastomótico (Cook® Swartz Doppler probe), para su seguimiento en el postoperatorio. En los pacientes se consignaron variantes demográficas, comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia y tabaquismo. Además se registró si presentaban radioterapia previa a la cirugía. Se consignó diagnóstico, cirugía realizada, colgajo utilizado, vasos receptores, días de monitorización Doppler de la anastomosis arterial, días a la reintervención si procedía, motivo, hallazgo, si hubo sospecha tanto clínica y/o por monitor Doppler, si se salvó el colgajo o se utilizó un segundo colgajo, y días al alta. Para definir sufrimiento de colgajo y por ende indicar la reexploración, se utilizaron criterios clínicos: palidez o congestión de colgajo, prick test alterado (test de punción con aguja fina) y presencia de hematoma cervical en zona de microanastomosis. Además se utilizaron los criterios de la señal Doppler: ausencia y alteración de señal.

## Resultados

Se registraron 20 pacientes con un total de 20 colgajos microquirúrgicos. Las variables demográficas se presentan en la [tabla 1](#) y el detalle de los diagnósticos y colgajos utilizados, en la [tabla 2](#). Se realizaron 6 revisiones en pabellón. Los hallazgos fueron edema del colgajo en un caso y 5 hematomas. Cabe mencionar que en uno de los casos de hematoma se evidenció trombosis de una anastomosis venosa, pero el colgajo sobrevivió debido a que contaba con una segunda anastomosis venosa que se encontraba permeable junto con la arterial. No hubo pérdida de colgajo en ninguno de los 6 casos. El estado de la señal Doppler de acuerdo a si hubo reintervención o no se encuentra en la [tabla 3](#). En algunos casos las reoperaciones se realizaron a pesar de tener una señal normal del Doppler, dado que clínicamente

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4305909>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4305909>

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