

Cirugía Plástica
Ibero-Latinoamericana

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

ISSN: 0376-7892

ciplaslatin@gmail.com

Sociedad Española de Cirugía Plástica,
Reparadora y Estética
España

Monteiro, E.; Lopes, V.N.; Dantas, M.J.; Freitas, C.; Pinto-de-Sousa, J.
Frontal totalmente expuesto ¿y ahora?
Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 40, núm. 4, octubre-diciembre, 2014, pp. 445-453
Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365537885012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Frontal totalmente expuesto ¿y ahora?

Frontal bone fully exposed, ¿what now?



Monteiro, E.

Monteiro, E.*, Lopes, V.N.**, Dantas, M.J.***, Freitas, C.****, Pinto-de-Sousa, J.*****

Resumen

Existen pocas publicaciones sobre el uso de terapia de presión negativa en heridas de cabeza y cuello, probablemente por la compleja configuración anatómica de estas áreas, que dificulta el lograr un correcto sellado.

Presentamos el caso de un paciente con úlcera extensa de región frontal, con afectación ciliar y exposición ósea. Optamos por una estrategia de estimulación del crecimiento del tejido de granulación con terapia de presión negativa sobre la superficie ósea y posterior cobertura con un injerto cutáneo, logrando excelentes resultados.

La utilización de adyuvantes a la terapia de presión negativa posibilitó un cierre eficaz en un área de difícil abordaje. El conocimiento previo de las complicaciones potenciales nos permitió llevar a cabo su profilaxis.

Abstract

There are few published studies regarding the use of negative pressure therapy in wounds located in the head and neck regions. This probably occurs because of the anatomical complexity of these areas, which may difficult the use of a sealed dressing.

We present the clinical case of a patient with a vast ulcer on the frontal region, extending to the eyebrow and with bone exposure. We decided to stimulate the growth of granulation tissue over bone surface through negative pressure therapy and proceed to an autologous skin graft, with excellent results.

The use of adjuvants to the negative pressure dressing allowed us to be safe and efficient in an area of difficult approach. The anticipated knowledge of possible complications made it possible to use prophylactic measures.

Palabras clave Heridas cabeza, Exposición frontal, Terapia de presión negativa, Terapia de vacío.

Nivel de evidencia científica V

Key words Head injuries, Frontal exposed, Negative pressure therapy, Vacuum assisted therapy.

Level of evidence V

* Médico Adjunto Servicio de Cirugía Plástica.

** Médico Residente Servicio de Cirugía General.

*** Médico Adjunto Graduado Servicio de Cirugía General.

**** Médico Adjunto Servicio de Cirugía General.

***** Jefe del Servicio de Cirugía General.

Centro Hospitalario Tâmega e Sousa, EPE (Entidad Pública Empresarial), Penafiel, Portugal.

Trabajo galardonado con la Mención Especial del Jurado calificador del "V Reconocimiento en el cuidado de heridas complejas en terapia de presión negativa 2013-2014", convocado por la Revista Cirugía Plástica Iberoamericana y la Fundación Docente de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (SECPRE) con la colaboración de KCI®, entregado en el 49º Congreso Nacional de la SECPRE y 44º Congresso da Sociedade Portuguesa de Cirurgia Plástica, Reconstructiva e Estética (SPCPRE), Granada (España), Junio del 2014.

Introducción

Las lesiones en *scalp* se clasifican en superficiales, profundas y profundas con exposición ósea. Independientemente de su profundidad, el principal objetivo de su tratamiento es lograr el cierre total del defecto (1).

Desde que en 1997 se introdujo el concepto de terapia de presión negativa (TPN) para el tratamiento de las heridas complejas (2,3), se han publicado con resultados favorables diversas series con el uso de esta tecnología en distintos segmentos anatómicos. En el caso de las lesiones de cuero cabelludo, la angulación de la calota y la presencia de cabello complican la realización de un sellado correcto del sistema de vacío (4,5), desaconsejando su uso.

Reiter y col. presentan una de las mayores series publicadas al respecto, con solo 23 pacientes (5), que ilustra la relativa inexperiencia existente entre la comunidad médica en cuanto al uso de esta técnica para esta región topográfica.

Presentamos un caso clínico de herida compleja en la región frontal tratada con éxito mediante TPN.

Caso clínico

Mujer de 81 años de edad con antecedentes médicos de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y síndrome demencial, medicada ambulatoriamente con candesartan + hidroclorotiazida, metformina, clopidogrel, omeprazol, donepezil, ciamemazina, mirtazapina y lorazepam.

Acude al Servicio de Urgencias por caída desde su propia altura con traumatismo craneoencefálico, a consecuencia del cual presenta escoriación y hematoma voluminoso que ocupa la región frontal y se extiende a la

región supraciliar derecha. Presenta normalidad y estabilidad hemodinámica, sin déficit neurológico. Se le realizó tomografía axial computarizada (TAC) que excluyó la presencia de lesiones intracraneales, identificándose solo el citado hematoma (Fig. 1). Fue dada de alta del Servicio de Urgencias para realización de cuidados primarios de salud.

A los 3 días regresó a Urgencias tras sufrir un episodio de postración y rehusar alimentación, siendo diagnosticada de infección del tracto urinario bajo e iniciando tratamiento empírico con amoxicilina/clavulánico. Fue remitida nuevamente a Urgencias por su médico de cabecera a los 7 días del evento inicial por presentar signos inflamatorios y aumento del hematoma epicraneano con tensión asociada. La paciente se mantenía apirética. Se le realizó drenaje de la lesión, con extracción de 300 cc de sangre y se le colocó vendaje compresivo, siendo dada de alta con mantenimiento de la antibiototerapia ya iniciada en el episodio previo de urgencia.

A los 11 días del traumatismo, ingresa nuevamente en Urgencias por drenaje purulento y fétido en el área de la lesión. La paciente sigue apirética y presenta una extensa área de necrosis, bien delimitada, que ocupa toda la región frontal. Realizamos desbridamiento parcial de la lesión y se decide ingreso hospitalario para control de la infección local, cuidado del vendaje y plateamiento del posterior procedimiento de reconstrucción.

Iniciamos curas con sulfadiazina de plata con mejoría de los signos inflamatorios locales y de la exudación. Tras 14 días de cura diarias presenta exposición de calota ósea con conservación muscular parcial, pérdida de sustancia hasta región ciliar bilateralmente y necrosis marginal (Fig. 2). Optamos en este momento por aislar y proteger las cejas con Stomahesive® (ConvaTec, Deeside, RU), e iniciar TPN a 125 mmHg en modo continuo con sistema V.A.C. Ultra™ y apósito Granufoam™ (KCI Inc., San Antonio, Texas, EE.UU.) (Fig. 3). Retiramos el

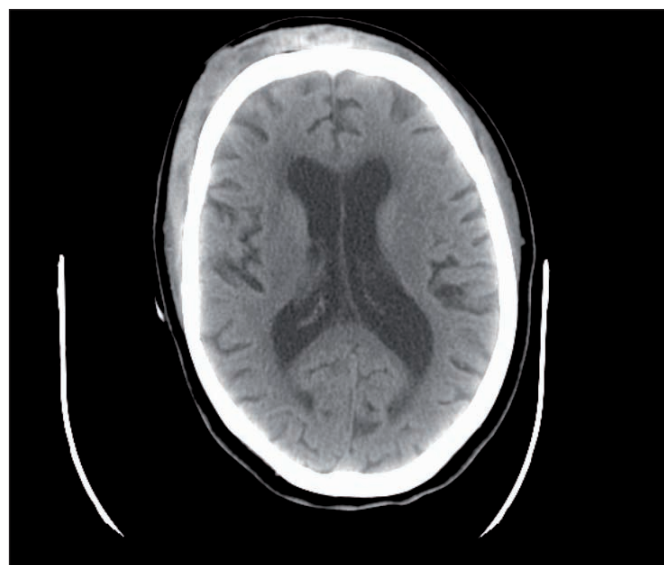


Fig. 1. TAC craneal: no se evidencian lesiones intracraneales; es visible un hematoma voluminoso en la región frontal, que se extiende hacia la derecha. Fig. 1. Tomografia computadorizada craniana: não se verificam lesões intracranianas, sendo evidente o volumoso hematoma na região frontal, com extensão à direita.



Fig. 2. Aspecto de la herida al inicio de la terapia de presión negativa, tras 14 días con curas convencionales con sulfadiazina argéntica. Fig. 2. Aspecto da ferida para início de terapia de pressão negativa, 14 dias após penso convencional com sulfadiazina de prata.



Fig. 3. Confección de la primera cura con terapia de presión negativa.
Fig. 3. Confeção do primeiro penso de pressão negativa.



Fig. 4. Después de 72 horas con terapia de presión negativa.
Fig. 4. Após 72h de terapia de pressão negativa.

apósito a las 72 horas, apareciendo drenaje serohemático escaso y constatando la presencia de focos de granulación sobre la superficie ósea. Decidimos colocar interfase en las regiones de granulación con carboximetilcelulosa y mantener la TPN a 125 mmHg en modo continuo (Fig. 4) durante 17 días, con cambios cada 72 horas.

Fuimos constatando la limpieza progresiva de la lesión, el aumento del tejido de granulación y la disminución ligera del tamaño de la herida desde sus márgenes (Fig. 5 y 6).

A los 17 días, dadas las condiciones locales favorables de la herida, realizamos cobertura del defecto con un injerto cutáneo de piel parcial expandido 1:1,5 con dimensiones aproximadas de 16 x 9 cm., tomado de la cadera derecha (Fig.7). Durante el postoperatorio, mantuvimos cuidados con vendaje convencional y vigilancia del injerto, con progresiva cicatrización de la herida.



Fig. 5. Imágen a los 8 días de tratamiento con terapia de presión negativa. Herida limpia e incremento del tejido de granulación.
Fig. 5. Aspecto 8 días após o início da terapia de pressão negativa. Limpeza da ferida e aumento do tecido de granulação.



Fig. 6. A los 17 días de terapia de presión negativa. Calota ósea casi totalmente recubierta de tejido de granulación.
Fig. 6. Após 17 dias de terapia com pressão negativa. calote óssea quase totalmente recoberta por tecido de granulação.

La paciente fue dada de alta hospitalaria para tratamiento en consulta externa de Cirugía Plástica tras 46 días de internamiento, 15 días después de la realización del injerto, con pequeñas áreas cruentas que curaron por segunda intención durante el tratamiento ambulatorio, hasta verificar la cicatrización total de la lesión (Fig. 8 y 9).

Discusión



Fig. 7. Injerto cutáneo, aspecto final de la reconstrucción con injerto mallado.
Fig. 7. Enxerto cutâneo, aspecto final da cirurgia de plastia com enxerto em rede.



Fig. 8. Imágen a los 3 meses del injerto cutáneo.
Fig. 8. Aspecto 3 meses após enxerto cutâneo.



Fig. 9. Alta de la consulta externa con cicatrización total a los 6 meses.
Fig. 9. Alta da consulta externa com cicatrização total, 6 meses

Con el aumento del conocimiento acerca de los mecanismos de la cicatrización, hemos asistido al desarrollo de un amplio arsenal de herramientas para lograr la misma (6) sin que exista un instrumento universal.

En nuestro caso, optamos por el uso de la TPN dada la extensión de la lesión y la necesidad de acelerar la curación en una paciente con demencia y poco colaboradora, frente a un tratamiento más prolongado. Establecimos inicialmente que la estrategia terapéutica sería la de promover la granulación sobre la calota ósea, de cara a su posterior cobertura con injerto.

El uso de la presión subatmosférica resultó favorable puesto que permite un aumento sanguíneo local, un stress mecánico en las células de la superficie de la herida, la eliminación de factores inhibidores de la cicatrización y la prevención de la infección (2). A través de estos mecanismos, se hace posible un aumento de la formación de tejido de granulación en comparación con las técnicas convencionales. Es de esperar que esos efectos sean similares a lo largo de toda la herida, dada la distribución equitativa de la presión sobre el lecho (4).

Sabemos que la utilización de presión intermitente produce mejores resultados que la presión continua, si bien esta última permite tasas de granulación superiores a las de las técnicas convencionales (7). Pensamos que el uso de presión continua era la modalidad ideal para nuestra paciente, puesto que lo que queríamos era promover la granulación de la herida con el menor dolor local posible, siempre en comparación con el que se produce al aplicar una presión intermitente.

A las 72 horas de la aplicación de la TPN ya era notable la presencia de tejido de granulación en el área de hueso previamente expuesto. A los 17 días, la densidad de ese tejido de granulación local permitió la colocación con éxito del injerto de piel. No optamos por la aplicación de la TPN sobre el injerto, contrariamente a lo que se ha presentado en otros casos, porque nos pareció que con un vendaje compresivo normal podríamos lograr una mejor inmovilización del mismo.

Nuestras mayores dificultades fueron el dolor durante el cambio de apósitos, la convexidad de la región frontal y la extensión de la herida a la región ciliar derecha, con exposición del músculo orbicular derecho. Controlamos el dolor con analgesia convencional y empleamos apósitos flexibles y versátiles que se pueden adaptar a prácticamente cualquier tamaño y forma, lo que hizo posible que pudiéramos usarlos en esta zona. Solucionamos el problema de la proximidad al músculo orbicular colocando Stomahesive®; se trata de un material de relleno que se suele emplear en los estomas para prevenir la irritación cutánea de las áreas próximas. La aplicación de este material sellante nos permitió que la presión negativa no dañase la región orbitaria, aumentando así la tolerancia del sistema de TPN y disminuyendo el riesgo de com-

plicaciones locales. Pero además de todo esto, pudimos comprobar la adaptación de la película oclusiva del sistema de vacío.

Creemos que, a pesar del coste de esta terapia, que puede ser variable en función de los acuerdos alcanzados, viene a ser similar al tratamiento convencional. Aunque el material empleado sea más costoso en principio, finalmente los costos tienden a ser menores atendiendo sobre todo a la reducción del tiempo de internamiento hospitalario y a la necesidad de un menor número de curas semanales (8,9).

Conclusiones

La terapia de presión negativa se emplea cada vez más en el tratamiento de heridas complejas y de grandes dimensiones. Permite una granulación más rápida en el caso de heridas extensas con lecho poco favorable, tras la cual es posible la aplicación de injertos de grandes dimensiones.

La maleabilidad de los apósitos y el uso de adyuvantes en la confección de los vendajes del sistema, permite su adaptación a regiones anatómicas difíciles, de forma segura y eficaz.

Las complicaciones locales se pueden evitar si se conocen y se previenen de forma adecuada. En nuestra opinión, se debe contar con este tipo de tecnología en el abordaje inicial de pacientes con heridas complejas que son difíciles de resolver con tratamientos convencionales.

Dirección del autor

Dr. Eduardo Monteiro
Unidade de Cirurgia Plástica
Avenida do Hospital Padre Américo, nº 210
4564-007 Penafiel. Portugal
e-mail: eduardojfmonteiro@gmail.com

Bibliografía

1. **Inhoff O., Faulhaber J., Rothhaar B., et al.:** Analysis of treatment costs for complex scalp wounds. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2010;8(11):890-896.
2. **Morykwas M.J., Argenta L.C. Shelton-Brown EI, et al.:** Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: animal studies and basic foundation. *Ann Plast Surg* 1997;38:553-562.
3. **Argenta L.C., Morykwas M.J.:** Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: clinical experience. *Ann Plast Surg* 1997;38:563-577.
4. **Andrews, B.T, Smith, R.B., Goldstein, D.P., et al.:** Management of complicated head and neck wounds with vacuum-assisted closure system. *Head Neck* 2006;28:974-981.
5. **Reiter M., Harréus U.:** Vacuum assisted closure in the management of wound healing disorders in the head and neck: A retrospective analysis of 23 cases. *Head Neck* 2013; 34; 411-415.
6. **Hopf H.W., Humphrey L., Puzziferri N., et al.:** Adjuncts to preparing wounds for closure: hyperbaric oxygen, growth factors, skin substitutes, negative pressure wound therapy (vacuum-assisted closure). *Foot Ankle Clin* 2001;6:661-682.
7. **Saxena V., Hwang C.W., Huang S., et al.:** Vacuum-assisted closure: microdeformations of wounds and cell proliferation. *Plast Reconstr Surg* 2004;114:1086-1096.
8. **Buendía Pérez, J., Vila Sobral, A., Gómez Ruiz, R., et al.:** Tratamiento de heridas complejas con terapia de presión negativa. Experiencia en los últimos 6 años en la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2011; 37-Supl.1; 65-71.
9. **Braakenburg A., Obdeijn M.C., Feitz R., et al.:** The clinical efficacy and cost effectiveness of the vacuum-assisted closure technique in the management of acute and chronic wounds: a randomized control trial. *Plast Reconstr Surg* 2006;118: 390-397.

O Frontal Totalmente Exposto – E Agora?

Monteiro, E.*, Lopes, V.N.**, Dantas, M.J.***, Freitas, C.****, Pinto-de-Sousa, J.*****

* Assistente Hospitalar de Cirurgia Plástica.

** Interno Complementar de Cirurgia Geral.

*** Assistente Hospitalar de Cirurgia Geral

**** Director do Serviço de Cirurgia Geral

Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE (Entidade Pública Empresarial), Penafiel, Portugal

Trabalho premiado com a Menção Especial pelo Júri do “V Reconhecimento no tratamento de feridas complexas com terapia de pressão negativa 2013-2014”, lançado pela Revista de Cirurgia Plástica Ibero-latino-americana e pela Fundação Docente da Sociedade Espanhola de Cirurgia Plástica, Reconstructiva e Estética, com a colaboração da KCI, entregue no 49 Congresso da SECPRE e 44 Congresso da SPCPRE, Granada, Espanha, Junho de 2014.

Resumo

Existem poucas séries publicadas com a utilização da terapia de pressão negativa em feridas nas regiões da cabeça e do pescoço. Tal acontece, provavelmente, pela complexa configuração anatómica destas regiões, que pode dificultar a realização de um penso selado.

Uma das principais vantagens desta tecnologia é o crescimento de tecido de granulação de forma mais rápida que com técnicas convencionais.

Apresentamos um caso de uma doente com uma úlcera extensa da região frontal, com atingimento ciliar e exposição óssea. Optou-se por uma estratégia de estimulação de crescimento de tecido de granulação com terapia de pressão negativa sobre uma superfície óssea e posterior confecção de enxerto cutâneo, com excelentes resultados finais.

A utilização de adjuvantes ao penso de pressão negativa possibilitou um penso seguro e eficaz numa área de difícil abordagem. O conhecimento prévio de potenciais complicações permitiu a profilaxia das mesmas.

Introdução

As lesões do escalpe podem ser classificadas em feridas superficiais, profundas e ainda em profundas com exposição óssea. Independentemente da profundidade da lesão, o principal objectivo do tratamento é o encerramento total da ferida (1).

Desde que foi introduzido o conceito de terapia de pressão negativa para o tratamento de feridas complicadas, em 1997 (2,3) têm sido publicadas diversas séries com a utilização desta tecnologia em diversos segmentos anatómicos, com resultados favoráveis.

No caso das lesões a nível do couro cabeludo, a angulação da calote, assim como a presença de cabelo, complicam a realização de um penso selado (4,5). A complexa configuração anatómica das estruturas da cabeça e pescoço podem desencorajar a utilização da terapia com pressão negativa. Reiteret al apresentam uma das maiores

séries publicadas, com apenas 23 doentes (5), que ilustra ainda a relativa inexistência existente na comunidade médica quanto a esta técnica para esta região topográfica.

Apresenta-se o caso clínico de uma doente com ferida complexa da região frontal, tratada com sucesso com terapia de pressão negativa.

Caso clínico

Trata-se de uma doente do género feminino de 81 anos, com antecedentes médicos de hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2 e síndrome demencial, medicada em ambulatório com candesartan + hidroclorotiazida, metformina, clopidogrel, omeprazol, donepezil, ciame-mazina, mirtazapina, lorazepam.

Recorre ao Serviço de Urgência (SU) por queda da própria altura com traumatismo crânio-encefálico, do qual resultou uma lesão escoriativa associada a volumoso hematoma que ocupava a região frontal e com extensão para a região supraciliar direita. Apresentava-se com normalidade e estabilidade hemodinâmica, sem défices neurológicos de novo. Realizou tomografia computadorizada craniana, que excluiu lesões intracranianas, identificando-se apenas o citado hematoma (Fig. 1).

Teve alta do SU para realização de pensos nos cuidados de saúde primários.

Voltou ao SU três dias após o episódio inicial por prostração e recusa alimentar, tendo sido diagnosticada infecção do tracto urinário baixo. Iniciou tratamento empírico com amoxicilina e ácido clavulânico.

Foi referenciada ao SU, pelo médico assistente sete dias, após o evento inaugural por apresentar sinais inflamatórios e aumento do hematoma epicraniano, com tensão associada. Mantinha-se apirética. Foi realizada drenagem da lesão, com saída de 300 centímetros cúbicos de sangue e efectuado penso compressivo, tendo alta com manutenção da antibioterapia já iniciada no episódio de urgência prévio.

No 11º dia após o traumatismo, verifica-se nova admissão no SU por drenagem purulenta e fétida pela lesão. Encontrava-se apirética e apresentava ainda extensa área de necrose bem delimitada a ocupar toda a região frontal. Foi realizado desbridamento parcial da lesão. Decidido internamento para controlo de processo infeccioso local, cuidados de penso e planeamento de posterior reconstrução.

Iniciou pensos com sulfadiazina de prata, com melhoria dos sinais inflamatórios locais e da exsudação. Apresentava nesta fase, após 14 dias de realização de pensos diários com sulfadiazina de prata, exposição da calote óssea, com conservação muscular parcial, perda de substância até ao nível da região ciliar bilateralmente e com necrose marginal. (Fig. 2).

Optou-se pelo isolamento e protecção próxima a sobancelhas com Stomahesive® (ConvaTec, Deeside, RU), e pelo início de terapia de pressão negativa a 125 mmHg, modo contínuo, com V.A.C. Ultra™ com apósito Granufoam™ (KCI Inc., San Antonio, Texas, EUA). (Fig. 3)

Foi removido o apósito às 72 horas de terapia com pressão negativa, do qual resultou uma drenagem serohemática escassa. Constatados focos de granulação sob a superfície óssea. Optou-se pela colocação de interface nas regiões de granulação com carboximetilcelulose e foi mantida a terapia de pressão negativa a 125 mmHg, modo contínuo. (Fig. 4).

Mantiveram-se os pensos de terapia de pressão negativa durante um total de 17 dias, com troca de apósito a cada 72h. Constatou-se limpeza progressiva da ferida, aumento do tecido de granulação durante este período e diminuição ligeira da ferida nas margens da mesma. (Fig. 5 e 6).

Face à melhoria das condições locais e com o leito da ferida favorável após 17 dias de vacuoterapia, foi realizado enxerto cutâneo de pele parcial, expandido 1:1,5, com dimensões aproximadas de 16x9cm, colhido da coxa direita da doente. (Fig. 7).

No pós-operatório, mantiveram-se cuidados de penso convencional e vigilância do enxerto, com progressiva cicatrização da ferida. A doente teve alta para a consulta externa de Cirurgia Plástica ao 46º dia de internamento e 15 dias após a realização de enxerto. Mantinha pequenas áreas cruentas frontais para cicatrização diferida em ambulatório.

Durante o seguimento na Consulta Externa, verificou-se cicatrização total da lesão. (Fig. 8 e 9)

envolvida (6) não existindo, contudo, um instrumento universal.

Optou-se pela utilização da terapia de pressão negativa pela extensão da lesão e pela necessidade de acelerar a cura numa doente com demência e pouco colaborante com um tratamento previsivelmente demorado. Foi inicialmente estabelecido que a estratégia terapêutica seria a de promover a granulação sobre a calote óssea para posterior enxerto.

A utilização da pressão subatmosférica demonstrou resultados favoráveis aquando da sua utilização intermitente por permitir um aumento do fluxo sanguíneo local, pelo stress mecânico nas células da superfície da ferida, pela remoção de factores inibidores da cicatrização e pela prevenção da infecção (2). Por estes mecanismos, é possível o aumento do tecido de granulação quando comparado com técnicas convencionais. É expectável que os seus efeitos sejam semelhantes ao longo de toda a ferida, pela distribuição equitativa da pressão no leito (4).

A utilização de pressão intermitente demonstrou melhores resultados que a utilização de pressão contínua, ainda que esta última permita taxas de granulação superiores às das técnicas convencionais (7). Estabeleceu-se que a utilização de pressão contínua seria a modalidade ideal para esta doente, de modo a promover a granulação da ferida, com a menor dor local possível, quando comparada com a pressão intermitente. No período de 72h, já era notória a presença de tecido de granulação numa área de osso previamente exposta. Ao fim de 17 dias de terapia de pressão negativa, a densidade de tecido de granulação local permitiu a colocação de enxerto de pele com sucesso. Não se optou pela aplicação de vacuoterapia sobre o enxerto, contrariamente a outros casos em que tem sido aplicada, porque nos pareceu que a realização de um penso tradicional compressivo permitia uma melhor imobilização do enxerto de pele.

As principais dificuldades na confecção do penso foram dor aquando da troca de apósitos, a convexidade da região frontal e a extensão da ferida à região ciliar direita, com exposição do músculo orbicular direito. O controlo da dor foi alcançado com analgesia convencional. Os apósitos utilizados são flexíveis e versáteis e podem adaptar-se a praticamente qualquer tamanho e forma, tornando possível a sua utilização nesta área. Contornou-se o problema da proximidade ao músculo orbicular com a colocação de Stomahesive®. O Stomahesive® é um material de enchimento utilizado frequentemente em estomas, com o objectivo de prevenir irritação cutânea na proximidade destes. A aplicação deste material selante permitiu que a pressão negativa não atingisse a região da órbita, aumentando a tolerância do penso de pressão negativa e diminuindo o risco de complicações locais. Para

Discussão

Com o aumento do conhecimento dos mecanismos de cicatrização, uma panóplia de ferramentas tem sido des-

além disso, verificou-se maior facilidade na adaptação da película oclusiva do penso de vácuo.

Estima-se que, apesar do custo desta terapia ser variável consoante os acordos estabelecidos, é semelhante ao do tratamento convencional. Ainda que o material utilizado seja mais dispendioso, os custos tendem a ser menores, atendendo principalmente à redução do tempo de internamento hospitalar e ao menor número semanal de pensos realizados (8,9).

Conclusão

A terapia de pressão negativa tem vindo a ser cada vez mais utilizada em feridas complexas e de grandes dimensões. Permite uma granulação mais rápida de feridas extensas com leito pouco favorável. Posteriormente, é possível realizar enxertos de grandes dimensões.

A maleabilidade dos apósitos e a utilização de adjuvantes na confecção dos pensos permite a sua adaptabilidade em regiões anatómicas difíceis, de forma segura e eficaz.

As complicações locais são evitáveis pelo seu conhecimento e prevenção atempada.

Na nossa opinião, esta tecnologia deverá constar da abordagem inicial em doentes com feridas complexas de difícil resolução com tratamentos convencionais.