

Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas Utilidad de la crioterapia en pacientes con Mieloma Múltiple durante el régimen de acondicionamiento con altas dosis de melfalan

Transplantation of hematopoietic progenitor cells
Usefulness of cryotherapy in patients with Multiple Myeloma during the conditioning
regime with high doses of melfalan

Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas
Utilidade da crioterapia em pacientes com Mieloma Múltiple durante o regime de
acondicionamento com altas doses de melfalan

Gemina Belén-Vera^a, Mariana Lujan-Cáceres^b, Yanina Soledad-Villordo^c, Jorge Luis-Lujan^{d*}

^aLicenciada en Enfermería, Email, orcid: 0000-0002-0097-0854, Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce" - Buenos Aires, Argentina

^bLicenciada en Enfermería, Email, orcid: 0000-0002-7093-2765, Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce" - Buenos Aires, Argentina

^cLicenciada en Enfermería, Email, orcid: 0000-0002-0097-0854, Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce" - Buenos Aires, Argentina

^d Licenciado en Enfermería, jorgeluislujan1983@gmail.com, transplantedemedulahec@gmail.com, orcid: 0000-0003-4386-3212, Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce" - Buenos Aires, Argentina

Recibido: 15 Marzo, 2017, Aceptado: 11 Mayo, 2017.

Forma de citar: Vera, G., Lujan, M., Villordo, Y., & Lujan, J. (2017). Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas Utilidad de la crioterapia en pacientes con Mieloma Múltiple durante el régimen de acondicionamiento con altas dosis de melfalan. *Mundo Fesc*, 14, 27-30

Resumen

En el presente trabajo hemos comparado la utilidad de la crioterapia como tratamiento de soporte oncológico en pacientes con Mieloma Múltiple durante el régimen de acondicionamiento con Melfalan a través de un estudio cuasi experimental, ambispectivo con seguimiento longitudinal de control histórico en pacientes adultos maduros durante el años 2016 sin utilización de crioterapia y en paciente de las mismas características durante el año 2017 en el Hospital de Alta Complejidad EL CRUCE del municipio de Florencio Varela de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Uno de los hallazgos más importante de este estudio fue el descenso de injurias o grado de mucositis con crioterapia sin tener que utilizar analgesia durante el acondicionamiento del antineoplásico en dosis altas, comparándolo con los pacientes que no se sometieron a la crioterapia durante el años 2016, lo cual nos permite considerar que la crioterapia es de gran utilidad en pacientes con tratamiento de soporte oncológico con dosis altas de melfalan, ya que disminuye el dolor, descartando el uso de analgesia como así su costo y previene la mucositis en grados mayor a II disminuyendo así también el uso de buches anestésicos.

Palabras Clave: Mieloma Múltiple, Crioterapia, Mucositis, Quimioterapia de Inducción, Calidad de Vida, Dolor en Cáncer, Usos Terapéuticos, Analgésicos Opioides.

Abstract

In the present work we have compared the utility of cryotherapy as a treatment for oncological support in patients with multiple myeloma during the conditioning regime with Melfalan through a quasi-experimental, ambispective study with longitudinal monitoring of historical control in mature adult patients over the years. 2016 without the use of cryotherapy and in patients with the same characteristics during the year 2017 in the High Complexity Hospital EL CRUCE in the municipality of Florencio Varela of the province of Buenos Aires, Argentina. One of the most important findings of this study was the reduction of insults or degree of mucositis with cryotherapy without having to use analgesia during conditioning of the antineoplastic in high doses, comparing it with patients who did not undergo cryotherapy during 2016, which allows us to consider that cryotherapy is very useful in patients with oncological

Autor para correspondencia:

*Correo electrónico: jorgeluislujan1983@gmail.com, transplantedemedulahec@gmail.com,

support treatment with high doses of melphalan, since it decreases pain, ruling out the use of analgesia as well as its cost and prevents mucositis in grades greater than II decreasing so also the use of anesthetic containers.

Keywords: Multiple Myeloma, Cryotherapy, Mucositis, Induction Chemotherapy, Quality of Life, Cancer Pain, Therapeutic Uses, Analgesics, Opioid.

Resumo

En el presente trabalho, temos comparado a utilidade da crioterapia como tratamento de suporte oncológico em pacientes com Mieloma Múltiple durante o regime de acondicionamento com Melfalan através de um estudo quase experimental, ambicioso com controle longitudinal de controle histórico em adultos adultos durante as igrejas 2016 sin utilização de crioterapia e paciente de saídas características durante o ano 2017 no Hospital de Alta Complejidad EL CRUZADO DO município de Florença Varela da Província de Buenos Aires, Argentina. Uno de los hallazgos mais importante do estudo foi o descrédito de injurias o grau de mucosite com crioterapia sem ser usando a analgesia durante o condicionamento do antineoplásico em doses altas, comparando com os pacientes sem se tornar um pouco a crioterapia durante os anos 2016, O que é o que é o que é o que é o que é o que você precisa? também o uso de buches anestésicos.

Palavras-chave: Mieloma Múltiple, Crioterapia, Mucosite, Quimioterapia de Indução, Qualidade de Vida, Dolor em Câncer, Usos Terapéuticos, Analgésicos Opioides.

Introducción

El mieloma múltiple es la segunda neoplasia hematológica en orden de frecuencia (Costantini, 2014), se define por la presencia de células plasmáticas monoclonales con capacidad para producir una paraproteína monoclonal (García et al., 2007) y causar alteraciones clínicas en forma de anemia es una patología tratable pero invasiva como consecuencia del tratamiento quimioterapéutico el revestimiento mucoso de la boca sufre alteraciones, lo que puede dar lugar a su inflamación y ulceración, la gravedad de la mucositis oral puede evaluarse utilizando diferentes escalas. (Sánchez, 2005) señala: según el grado que alcance puede interferir en el estado funcional y calidad de vida del paciente causando dolor, desnutrición e infecciones locales o sistémicas. Lo cual genera retraso del tratamiento, prolonga la estancia hospitalaria, incrementa el gasto sanitario. Una de las medidas preventivas es la crioterapia, que realiza el principio básico de vasoconstricción para limitar la toxicidad local de ciertas terapias (Ponce, 2014) la hipotermia resultante produce una reducción del flujo sanguíneo por efecto de la vasoconstricción con la disminución de los efectos citotóxicos por concentración de los fármacos en el

área que se enfrió. La misma está indicada para la prevención de mucositis en drogas de vida media corta, como el melfalán en altas dosis (Infectología, 2013), este es de función antineoplásica, indicado en tratamiento de carcinomas, mieloma múltiple, agente alquilante bifuncional, su actividad se produce como resultado de la formación de un ion etilenimonio inestable que produce la alquilación o se une a muchas estructuras moleculares intracelulares, incluyendo los ácidos nucleicos y las proteínas. Asimismo, tiene actividad inmunosupresora. La duración de acción es de seis horas (Administración Nacional de Medicamentos, 2014). Uno de los objetivos propuestos fue comparar el grado de mucositis alcanzado por los pacientes que realizaron crioterapia de enero a septiembre del año 2017 con lo que no realizaron crioterapia durante el mismo período del 2016.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio casi experimental, ambispectivo con seguimiento longitudinal de control histórico en pacientes adultos maduros durante el año 2016 con un total de 13 pacientes en tratamiento con melfalán por mieloma múltiple durante el periodo enero a diciembre sin

utilización de crioterapia, mientras que en el año 2017 se realizó tratamiento a 14 pacientes con mieloma múltiple durante el periodo de enero a septiembre con los cuales se utilizó la técnica de crioterapia, la misma consiste en masticar hielo triturado o helado de tipo agua 15 minutos antes del tratamiento, durante el tratamiento con altas dosis con melfalán el cual dura aproximadamente 2 horas y luego del tratamiento se recomienda tratar de seguir masticando hielo triturado o helado tipo agua aproximadamente de 30 a 60 minutos mientras el paciente pueda tolerar la hipotermia localizada por la crioterapia.(Riley et al., 2015)

Resultados y discusión

Durante el año 2016 del total de 13 pacientes en tratamiento prepondero el género femenino con un 70% entrando el total de todos los pacientes dentro de un grupo etario entre 25 y 66 años con una media de 52,2. Presentando mucositis el 77% del total de pacientes sin utilización de crioterapia; 31% Grado I, 31% Grado II (los cuales se trató con buches anestésicos) y el 15% Grado III tratado con buches más morfina por vía endovenosa, comparándolos con los 14 pacientes que fueron tratados durante este año 2017 donde se evidencio la preponderancia del género femenino, dándonos una frecuencia relativa del 57% sobre un 43% del masculino dentro de un grupo etario entre 38 y 62 años con una media de 51,4. Del total de pacientes el 79% presento mucositis oral de bajo grado, el 43% Grado I y el 36% Grado II (Los cuales precisaron de buches anestésicos solamente), mientras que el 21% no presentaron alteraciones de la cavidad bucal.

Teniendo en cuenta que durante el análisis de los resultados, de los grupos de estudio la tasa de incidencia de mucositis es casi de igual porcentaje, en ambos años 2016/2017 (77%-79%), se debe considerar que, con la utilidad de crioterapia localizada en cavidad bucal bajo la utilización de hielo triturado o helado de agua por ingesta, el daño de impacto es menor teniendo en cuenta que con este tratamiento no supera el grado II de mucositis oral durante el año 2017, ni tampoco requirió de opiáceos por vía endovenosa durante su acondicionamiento citostático (Vega, 2005).

Conclusiones

La crioterapia como método preventivo de mucositis oral en pacientes con mieloma múltiple que durante el régimen de acondicionamiento reciben altas dosis de melfalán para trasplante de células progenitoras hematopoyéticas es útil y efectivo para la disminución del daño causado por la presencia de mucositis oral asociada al tratamiento farmacológico. Esto impacta directamente en la mejora de la calidad de vida del paciente, ya que la implementación de crioterapia a través de hielo triturado o helado tipo agua disminuye el dolor, evita el descenso de peso por dolor asociado a la ingestión oral, disminuye el riesgo de infecciones locales o sistémicas y a su vez reduce el costo sanitario desde la indicación médica de analgesia continua y ambulatoria, hasta las interurrencias por infección de ingreso bucal, como así también acorta el tiempo de internación en la institución sanitaria, por lo cual se sugiere adoptar medidas profilácticas asociada a la crioterapia con pacientes que requieran acondicionamiento en este tipo de citostáticos. Sugiriendo así la elaboración de normas o protocolos para instrumentarla sanitariamente, estas medidas mejoran la calidad de atención del paciente como así lo reinserta rápidamente a su entorno sociofamiliar, sin complicaciones secundarias evidenciadas hasta la fecha.

Referencias

- Administracion Nacional de Medicamentos, y. t. (2 de diciembre de 2014). Patente n° Disposición 8220. Argentina
- Consenso de la sociedad argentina de Infectología (2013). Guidelines for diagnosis, treatment and prevention of infections in cancer patients 2013. Asociación Argentina de Microbiología. Publicado por Elsevier España. Recuperado el 19 de septiembre de 2017, de Scielo: <http://www.scielo.org.ar/img/revistas/ram/v46s1/html/v46s1a02.htm>
- Costantini, P. (2014). Prevención y manejo de las infecciones en pacientes con Mieloma Múltiple (Vol. 18). CABA, Buenos Aires, Argentina: Conferencia. Recuperado el 12 de septiembre de 2017

- García, R., Mateos, M. & San Miguel, J. (2007). Mieloma múltiple / Multiple myeloma. *bvsalud., Med. clín* 129(3): 104-115
- Peña, S. C. (2005). Tipos de toxicidad y escalas de valoración. *Scielo* 28(2) , 24-29
- Ponce, E. (2014). Crioterapia como tratamiento de soporte oncológico. (17 de septiembre de 2017). Departamento de Medicina. Recuperado de: <http://www.dolorypaliativos.org/art169.asp>
- Sánchez, C. (2005). Tipos de toxicidad y escalas de valoración. *Scielo*, vol.28 no.2. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000200004
- Riley, P., Glenny. A., Worthington H., Littlewood, A., Clarkson, J. & McCabe M. (2015). Interventions for preventing oral mucositis in patients with cancer receiving treatment: oral cryotherapy. *Cochrane*, DOI: 10.1002/14651858.CD011552.pub2. Recuperado de: <http://www.cochrane.org/es/CD011552/mantener-la-boca-fria-durante-el-tratamiento-del-cancer-puede-ayudar-prevenir-el-dolor-y-las-ulceras>
- Vega, P., Sepúlveda, R., Farías, M., Palma, C., Vargas, S., & Castillo S. (2005). Uso del gel de aloe vera para la prevención de mucositis oral que reciben quimioterapia. *pontificia Universidad Católica de Chile. Revista Horizonte*. p.33-41