ÖZOCO

Investigación operativa en salud

Propuesta para mejorar la eficiencia en un programa de manejo de heridas crónicas y complejas

Elaborado por Jorge Humberto Mejía
MD Epidemiólogo
OZOCO SAS

Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Marco conceptual

- Marco para la investigación operativa y ejecución dentro de los programas de salud y control de enfermedades

OMS

ONUSIDA

Programa mundial de lucha contra el VIH / Sida

Fondo Mundial

TDR (Programa especial para la investigación y capacitación en enfermedades tropicales)

Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Marco conceptual (II)

- Mejorar la calidad y el desempeño del programa mediante métodos científicamente probados (en este caso, mejorar la eficiencia de la clínica de heridas).

*Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Marco conceptual (III)

- Finalmente, durante la reunión de trabajo sobre IO/IE celebrada en Ginebra como parte del desarrollo de este marco, los participantes aprobaron la siguiente declaración que refleja el alcance de la IO/IE:

  > Entra en los límites de la investigación operativa toda investigación que produzca conocimientos prácticos útiles (pruebas, resultados, información, etc.), con los que se pueda mejorar la ejecución de un programa (p. ej. su eficacia, eficiencia, calidad, acceso, expansión, sostenibilidad) independientemente del tipo de investigación (diseño, metodología, planteamiento)

- *Fuente: marco conceptual para la investigación operativa (Op cit p. 12)*

***Propiedad intelectual**

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Marco conceptual (IV)

- La presente propuesta se enmarca en la implementación de una de las tres áreas de la investigación operativa en salud: "estudio de una intervención de campo"

- Según Fisher et al (2003) en manual para el diseño de investigación operativa en planificación familiar, al describir los Estudios de intervenciones de campo, indican:

En estos estudios se experimentan nuevas soluciones a un problema. Muchas veces se conocen los factores que ocasionan el problema, pero se desconocen las formas más eficientes y costo-efectivas para solucionado. Los estudios de campo prueban nuevas formas de prestación de servicios.

Estos estudios son siempre prospectivos y longitudinales y generalmente emplean diseños de investigación experimental o cuasi-experimental.

***Propiedad intelectual**

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Pregunta de investigación

- Es posible mejorar la eficiencia y por tanto desarrollar una intervención con mejor desempeño en costo y efectividad, en pacientes que presentan heridas crónicas o complejas?
  - Para el caso de la clínica de heridas seleccionada, se trata de demostrar si la aplicación de un producto natural con propiedades germicidas reconocidas (ozoderm), logra superar eficientemente el desempeño clínico obtenido con la forma convencional usada por las EPS a las cuales presta el servicio la clínica.

Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Situación inicial

- El protocolo actual para el manejo de heridas crónicas o complejas: Ej: úlceras por presión (UPP) –escaras sacras, trocantéricas, escapulares etc-, úlceras varicosas, cicatrices quirúrgicas sobre-infectadas entre otras, requiere el uso de varios insumos. Se sabe que a mayor cantidad de insumos, mayores costos en el proceso.
- No obstante lo anterior un porcentaje importante de pacientes cronifican su lesión, y no se logra una respuesta favorable, perpetuando la intervención a cargo del sistema de salud.

*Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Propuesta metodológica

- Seleccionar 30 pacientes con doble úlcera por presión o herida compleja grado III o IV de conformidad a la guía clínica del servicio andaluz para el tratamiento de las UPP.
  - UPP **Estadio III:** Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente
  - **Estadio IV:** Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.). En este estadio como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Propuesta metodológica

Ejemplo estado III UPP

Ejemplo estado IV UPP

**Propiedad intelectual*

ÓZOCO
www.ozoderm.com.co

Propuesta metodológica (II)

- De conformidad a la guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión (Servicio Andaluz de salud I.S.B.N.: 978-84-690-9460-0, documento acreditado por **GNEAUPP.** *Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. España*) cada UPP será evaluada teniendo como línea base para determinar la evolución de la lesión el sistema desarrollado y validado por el Comité Consultivo Nacional (Norteamericano) de Úlceras por Presión (Nacional Pressure Ulcer Advisory Panel), quienes han desarrollado una Escala de Curación de las Úlceras por presión, conocida por su acrónimo inglés PUSH (Pressure Ulcer Scale for Healing).

Fuente: Fuentelsaz Gallego C. Validación de la escala EMINA: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Enfermería Clínica 2001;
11(3):97-103.

***Propiedad intelectual**

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Propuesta metodológica (III)

- Al azar (herida a la derecha se manejará con el protocolo convencional y herida a la izquierda se reemplazará el manejo ortodoxo con ozoderm), se empleará la misma técnica de enfermería (tiempo de curación, técnica de limpieza, debridamiento etc
- Se obtendrá una línea de base para cada UPP, esta línea se expresará mediante un puntaje en la escala PUSH.

*Propiedad intelectual

ÓZOCO
www.ozoderm.com.co

Operacionalización de la variable clínica. Criterios PUSH

- Longitud x anchura, cantidad de exudado y tipo de tejido.

							Dia:
Longitud x anchura	**0** 0 cm^2 **6** 3,1-4,0 cm^2	**1** < 0,3 cm^2 **7** 4,1-8,0 cm^2	**2** 0.3 - 0,6 cm^2 **8** 8,1-12,0 cm^2	**3** 0,7 - 1 cm^2 **9** 12,1-24 cm^2	**4** 1,1 - 2,0 cm^2 **10** >24 cm^2	**5** 2,1 - 3,0 cm^2 **Subtotal:**	Valor:
Cantidad de exudado	**0** ninguno	**1** ligero	**2** moderado	**3** abundante		**Subtotal:**	
Tipo de tejido	**0** Cerrado	**1** Tejido epitelial	**2** Tejido de granulación	**3** Esfacelos	**4** Tejido necrótico	**Subtotal:**	
						Puntuación total	

**Propiedad intelectual*

ÓZOCO
www.ozoderm.com.co

Control de sesgos

- Cada paciente es su propio control (sesgo de confusión).
- Selección al azar, predefinido e independiente del observador del tipo de intervención (sesgo de selección).
- Se preserva igual la técnica de enfermería. El monitoreo clínico de la intervención tendrá un registro fotográfico (sesgo de información)

*Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

Prueba de asociación estadística

- Test de Wilcoxon de comparación de medias.
- Prueba de hipótesis operacional:
  - Hipotesis nula: No hay diferencias en la evolución clínica de las úlceras por presión medida con la escala PUSH.
  - Hipótesis alterna: Si existe diferencia a favor del ozoderm estadísticamente significativas en la evolución clínica de la UPP, al comparar los dos protocolos.

*Propiedad intelectual

OZOCO
www.ozoderm.com.co

ÓZODERM

ÚNICO CON OZONO

Gel antibacterial y reparador

OZOCO S.A.S.
Calle 50 No 8 - 27 Oficina 302
Bogotá-Colombia

Propiedad intelectual

ÓZOCO
www.ozoderm.com.co