

revistapodologia .com

Nº 100 - Octubre 2021



Revista Digital de Podología
Gratuita - En español



COBLENTZ MEDICAL BLADES INDUSTRY



Cabo de lâmina de Goiva/Gubia

Lâminas de Goiva/Gubia descartáveis

**AGORA NO
BRASIL**

Confiabilidade, precisão e qualidade são as características das lâminas descartáveis CZ MBI, para uso profissional por podólogos.



www.cz-brasil.com.br

Para perguntas sobre os produtos: instructor@cz-mbi.com

Para perguntas sobre formas de envio e pagamento: cz@novatradebrasil.com ou (11) 3107-9827

CZ-MBI - France - www.cz-mbi.com

revistapodologia.com

Revistapodologia.com n° 100
Octubre 2021

Director

Alberto Grillo

revista@revistapodologia.com

ÍNDICE

Pag.

- 5 - Mitos y realidades en torno a la publicación científica.
Manuel A. Bobenrieth Astete. España.
- 11 - Recurrencia de úlceras plantares en el metatarso.
Sirvent González, M; Riera Hernández, C; Arguedas Amalia; Montano Maribel; Reynaga Sosa, E; Alonso Pedrol, N; Viadé Julià, J. España.
- 17 - Las increíbles extremidades del ser humano: manos y pies.
George McGavin. BBC.

Revistapodologia.com

Mercobeauty Importadora e Exportadora de Productos de Beleza Ltda.

Tel: +598 99 232929 (WhatsApp) - Montevideo - Uruguay.

www.revistapodologia.com - revista@revistapodologia.com

La Editorial no asume ninguna responsabilidad por el contenido de los avisos publicitarios que integran la presente edición, no solamente por el texto o expresiones de los mismos, sino también por los resultados que se obtengan en el uso de los productos o servicios publicitados. Las ideas y/u opiniones vertidas en las colaboraciones firmadas no reflejan necesariamente la opinión de la dirección, que son exclusiva responsabilidad de los autores y que se extiende a cualquier imagen (fotos, gráficos, esquemas, tablas, radiografías, etc.) que de cualquier tipo ilustre las mismas, aún cuando se indique la fuente de origen. Se prohíbe la reproducción total o parcial del material contenido en esta revista, salvo mediante autorización escrita de la Editorial. Todos los derechos reservados.

Turmas especiais
aos fins de semana.



coltiva

CURSO TÉCNICO EM PODOLOGIA

A saúde
dos pés em
suas mãos

47 3037.3068

www.inainstituto.com.br

Rua Hermann Hering, 573
Bom Retiro // Blumenau // SC

INA
INSTITUTO
Educação no seu tempo

Credenciado pelo Parecer CEE/SC nº 395/05, por delegação de competência do MEC em 20/12/2005 e decreto Estadual nº 4.102 de 16/02/2006 (Parecer CEDP nº 040 em 28/04/2008)

Mitos y realidades en torno a la publicación científica.

Manuel A. Bobenrieth Astete.

Profesor de Metodología de Investigación y Escritura Científica. Coordinador Unidad Técnica de Publicaciones. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. España.

La publicación científica se ha ganado un aura de prestigio hoy día. Sin embargo, mucha de la retórica que rodea a la publicación científica en salud no encaja en la realidad implícita.

Un mito es una creencia o noción considerada cierta y valiosa por una comunidad humana determinada que la conserva y transmite.

Es la idealización de un hecho o de un personaje histórico que presenta caracteres extraordinarios. Hemos elegido los mitos como idea central de esta presentación por tres razones:

a) porque los mitos, enraizados en la tradición y en la cultura, tienden a conservar ideas, conceptos y teorías equivocados, concepciones falsas de fenómenos importantes de la realidad;

b) porque los mitos, con sus idealizaciones inexactas y engañosas, producen daño al interferir en el avance de la investigación y de su comunicación en la forma de publicación, y

c) porque el proceso de reconocer y de analizar los mitos, y de confrontarlos con la realidad objetiva, provee una oportunidad única y útil de reflexión y de aprendizaje.

Muchos de los mitos sobre la publicación científica provienen de sofismas y de falacias en medicina. Los sofismas son razones, argumentos y refutaciones aparentes mediante los cuales se intenta defender o persuadir de lo que es falso. Las falacias son engaños, fraudes o mentiras que se utilizan para dañar a alguien.

De entre los numerosos sofismas y falacias destacan: el sofisma de la asociación causal, el ecológico, el de los resultados sustitutos, el del peso de las evidencias, el del pregonero, el de la autoridad, el de «todo el mundo lo dice», el de la explicación simple, el de la solución mágica, el del riesgo, el de la extrapolación inadecuada, el de la moderación, el de la equivalencia de la significación estadística y la importancia clínica, el de los resultados positivos, el del lenguaje oscuro, el del sesgo encubierto, el de la «ley del silencio», el de la experiencia, el del prestigio de la

revista, el del prestigio del autor, el de la publicación anterior, el de la fuente autorizada y el del escritor nato.

A continuación examinaremos 12 mitos prevalentes en torno a la publicación científica.

Mito 1

El hecho de que la comunicación científica –en la forma de artículo original, artículo especial, original breve, nota clínica, caso clínico, artículo de revisión, revisión conjunta– se publique en una revista de prestigio es garantía de su validez.

Realidad

Si bien es cierto que algunas revistas biomédicas y de salud tienen consejos editoriales que utilizan el «sistema de revisión por pares» (peer review system) para la selección de manuscritos de artículos originales, no es menos cierto que otras tratan el asunto de la revisión de manuscritos con una ligereza y negligencia que llegan a veces a la irresponsabilidad.

De hecho, una lectura crítica de los artículos demuestra que mucho de lo que se publica no logra convencer de su validez científica (validez interna y/o externa). Surgen serias dudas de validez con cuestionamientos conceptuales y de rigor metodológico.

A esto suelen agregarse problemas graves de redacción por falta de claridad, de precisión y de orden lógico. Estos artículos no deberían haber sido publicados en la forma que se presentaron; algunos deberían haber sido rechazados, y otros, haber recibido una aceptación condicional.

Mito 2

El hecho de que el/los autor/es tengan prestigio por su práctica profesional es garantía de validez y de calidad de su publicación.

Realidad

El hecho de tener una sólida experiencia de práctica profesional en atención de salud (medicina, enfermería, odontología, farmacia, veterinaria, gerencia, etc.) no constituye en manera algu-

na garantía de rigor metodológico de un estudio. La medicina no es ciencia ni arte sino una práctica que se ejerce bajo la influencia de valores culturales, información científica, habilidad conceptual, habilidades técnicas, relaciones humanas y valores éticos.

El proceso de investigación requiere de una preparación especializada que incluye tanto la clara comprensión de sus fundamentos como un manejo básico de su metodología.

Mito 3

El hecho de que el autor haya publicado con anterioridad otro trabajo de investigación de buen nivel conceptual y metodológico es garantía suficiente de calidad (validez científica) de su nueva publicación.

Realidad

Las publicaciones científicas están sujetas a normas similares a las obras de arte (pintura, escultura, arquitectura, música): cada obra (investigación) publicada debe cumplir con los estándares de rigor metodológico, de estructura y de estilo consensuados por la comunidad científica nacional e internacional, con independencia de trabajos anteriores.

En consecuencia, no existe tal garantía; en el mejor de los casos podrá esperarse una mayor probabilidad de calidad.

Mito 4

El investigador científico, por la misma naturaleza objetiva de su quehacer, está libre de prejuicios y de sesgos.

Un prejuicio del investigador –si lo hubiera– no afecta el proceso de la investigación ni su comunicación, en el supuesto de que la metodología haya sido adecuada y correcta.

Realidad

El compromiso intelectual y emocional hacia un conjunto particular de resultados anticipados puede conducir a errores graves.

Comprometerse de una forma determinada y ciega, por ejemplo, a la proposición de que una variable independiente en particular es la causa de una modificación en la variable dependiente, o rechazar la posibilidad de que un grupo social por el que el investigador siente simpatía –o que francamente admira– opina y/o actúa de manera reprensible son errores que pueden invalidar una investigación y socavar el prestigio del investigador.

El investigador debe ser consciente y estar alerta ante el hecho de que –como cualquier ser humano– está sujeto a juicios u opiniones que se forman de antemano, antes de disponer de los datos adecuados.

Mito 5

La investigación se dedica a problemas importantes y muy complejos, y utiliza conceptos, metodología y terminología tan complicados que, de hecho, está reservada para una elite profesional.

Por ello, y aunque a veces tengo buenas preguntas de investigación, no me atrevo a embarcarme en un proyecto de investigación.

Realidad

La investigación no aborda en exclusiva problemas de alta complejidad ni es patrimonio de elites intelectuales. Hay muchos problemas en relación con la salud humana cuya formulación es simple y cuyo estudio es factible por parte de un profesional serio, comprometido, con una formación metodológica básica.

Para investigar se requieren estímulo, entusiasmo, compromiso y un dominio básico metodológico. El profesional dispone hoy, como nunca antes, de oportunidades de formación metodológica en forma de cursos cortos, talleres, seminarios, etc. A esto se agrega una oferta razonable de libros de texto y de consulta en idioma español.

Además, puede contar –si la busca– con la ayuda de especialistas (bioestadísticos, epidemiólogos, sociólogos, psicólogos, etc.) que estarán dispuestos a participar en la investigación.

Mito 6

La investigación requiere de una inversión tan grande de conocimiento y tan mantenida de interés, esfuerzo, motivación, tiempo y recursos materiales, que resulta incompatible con el oficio de la práctica profesional diaria.

Realidad

Es cierto que un criterio para la selección del problema de investigación –además de los criterios de importancia, viabilidad y susceptibilidad de ser investigado– es el grado de estímulo, de atracción, de entusiasmo y de compromiso del investigador.

También es cierto que la investigación requiere de un esfuerzo fuera de lo común para cumplir las etapas del proceso de investigación con el rigor metodológico necesario.

En consecuencia, el investigador debe «medir su entusiasmo y sus fuerzas» al acometer el proyecto. Debe salir airoso de la prueba de compatibilización del cumplimiento de su oficio profesional, y de sus deberes familiares, con el cumplimiento de las obligaciones del proyecto de investigación.

Esta prueba la ha pasado con éxito la mayoría de los autores de buenos artículos originales de las revistas biomédicas.

Mito 7

El número de publicaciones biomédicas y de salud es demasiado grande para mantenerse al día dado el escaso tiempo disponible.

Realidad

Es cierto que asistimos a una verdadera «explosión» de información científico-técnica en salud (universo de 23.000 revistas biomédicas y de salud; base de datos Medline con 3.800 títulos). No obstante, nunca ha habido más facilidades para tener acceso a búsquedas bibliográficas mediante tecnologías de CD-ROM.

De hecho, la mayoría de los hospitales comarcales de España disponen de bibliotecas básicas con acceso a Medline mediante CD-ROM. Los centros médicos universitarios agregan acceso a Healthstar, Cochrane, IME, Embase, Current Content, etc. Además, la red Internet ha facilitado enormemente el acceso a bases de datos de salud, tanto por parte de las instituciones como del profesional individual.

Mito 8

El contenido de una publicación original es válido porque la información procede de una fuente solvente o autorizada. Lo que se lee en el periódico, lo que se ve en la televisión, lo que se escucha en la radio, lo que dice el médico, lo que publica una revista profesional, todo es cierto.

Realidad

El respeto a la autoridad es la base de gran parte de la educación, en general, y de las ciencias de la salud, en particular.

Es obvio que las autoridades respaldan el orden establecido. Sin embargo, hay buenas razones para desconfiar de la opinión de la fuente autorizada, no sólo en medicina sino también en la ciencia en general.

Por otra parte, no debemos olvidar el rechazo a William Harvey (1578-1657) cuando publicó su descubrimiento de la circulación de la sangre; el rechazo a la publicación de los trabajos de Hans Krebs sobre el ciclo del ácido cítrico; el rechazo a H. C. Urey sobre el hidrógeno pesado; el rechazo a Enrico Fermi respecto a la desintegración de las partículas beta; el rechazo a Rosalyn Yallow sobre los principios del radioinmunoanálisis. (Más tarde Krebs, Urey, Fermi y Yallow recibieron el Premio Nobel por esos mismos descubrimientos).

Desconfiar de la autoridad no es lo mismo que defender una anarquía o negar su utilidad. Parece prudente aceptar, al menos provisionalmente, la opinión de la fuente autorizada o del experto siempre que pueda responder de manera satisfactoria a la pregunta: ¿qué evidencias posee sobre lo que afirma?

Conviene respetar todas las opiniones, incluso las de quienes poseen autoridad, pero al mismo tiempo no cejar en la búsqueda práctica de las evidencias que la fundamentan.

Mito 9

El hecho de que la investigación publicada utilice un diseño experimental (estudio controlado aleatorio) constituye garantía de su validez científica.

Realidad

Es cierto que el estudio controlado aleatorio es el estándar clásico con el que se evalúan los resultados de un tratamiento. Sin embargo, su realización presenta muchas dificultades que lo hacen siempre difícil, muchas veces limitado y en ocasiones imposible.

No todos los estudios aleatorios controlados prospectivos y doble ciego son lo que pretenden ser. Diversos sesgos, errores y argumentos éticos terminan debilitándolos y –a veces– invalidándolos.

Mito 10

Una publicación sobre las ventajas de un tratamiento nuevo comparado con otro vigente que demuestra significación estadística posee, en consecuencia, importancia (significación) clínica.

Realidad

Uno de los errores más comunes al informar e interpretar investigación médica es la falla en distinguir entre significación clínica y significación estadística. En general, un hallazgo clínicamente importante es una conclusión que tiene implicaciones para la atención del paciente. Un hallazgo estadísticamente significativo es una conclusión que tiene evidencia en contra de la hipótesis nula; es decir, que hay una baja probabilidad de obtener un resultado tan extremo o más extremo que el resultado observado en los datos, en el supuesto de que la hipótesis nula sea verdadera.

El hallazgo de significación estadística puede tener poco que ver con la práctica de la medicina. Del mismo modo, un hallazgo clínicamente importante en un caso individual no establece de forma necesaria una asociación biológica.

Conviene tener presentes varios aspectos de la distinción entre significación estadística e importancia clínica:

- a) la significación estadística refleja la influencia del azar en el resultado; la importancia clínica refleja el valor biológico del resultado;
- b) las estadísticas derivan de grupos de individuos; la medicina clínica se practica en individuos específicos;
- c) las conclusiones estadísticas requieren cantidades adecuadas de datos para ser válidas; las

decisiones médicas deben tomarse a menudo con datos insuficientes;

d) las respuestas estadísticas son probabilísticas; los tratamientos médicos requieren decisiones oportunas comprometidas, y

e) el análisis estadístico siempre requiere medición; la práctica médica no puede medir fácilmente cada función, cada síntoma.

Mediciones y afirmaciones de probabilidad pueden ser una gran ayuda en medicina, pero no son capaces de reemplazar la experiencia, la perceptividad y la intuición en muchos casos.

Un hallazgo que fuera, a la vez, clínicamente importante y estadísticamente significativo sería muy valioso porque nos permitiría creer que el hallazgo es el resultado de un proceso biológico que comparte un grupo de pacientes y que es susceptible de observación, registro, medición, explicación, predicción y control.

Mito 11

El advenimiento de los artículos de revisión (información secundaria) y su creciente popularidad hacen innecesario que el profesional emplee muchas horas en la lectura de artículos originales (información primaria) para actualizarse.

Realidad

En esta era de crecimiento exponencial de las publicaciones biomédicas y de salud, la capacidad individual de leer con atención y con reflexión y de absorber información no ha cambiado. En consecuencia, la reducción de grandes cantidades de información en pedazos «tragables» es esencial para la «digestión» intelectual.

Un refinamiento adecuado de información publicada requiere de exploración crítica, selección cuidadosa, evaluación fiel y síntesis veraz y comprensible.

Por desgracia, las revisiones de la bibliografía médica son muy a menudo subjetivas, sesgadas, científicamente inconsistentes, técnicamente ineficientes y prácticamente inútiles. En efecto, las estrategias para la identificación y selección de la información rara vez se definen; la información recolectada se revisa de forma casual con poca o ninguna atención a una evaluación sistemática de la calidad (validez interna y externa) de las publicaciones que conforman la revisión.

Más concretamente, los artículos de revisión presentan con gran frecuencia las siguientes faltas:

a) no se especifican claramente las preguntas (objetivos) de la revisión;

b) no se describen los métodos del estudio;

c) no se menciona qué métodos sistemáticos se utilizaron para localizar los artículos originales;

d) no se provee información sobre los criterios

exactos utilizados para decidir qué artículos se incluirán en la revisión;

e) no se evalúa la validez interna de los estudios primarios;

f) no se evalúa la validez externa de los estudios primarios;

g) no se aclara si los métodos de evaluación de los estudios primarios son reproducibles y están exentos de sesgos;

h) no se analiza la variabilidad de los resultados de los estudios primarios;

i) no se combinan (integran) debidamente los resultados de los estudios primarios mediante metaanálisis. No se tienen presentes las limitaciones del metaanálisis: sesgo de muestreo, información inadecuada e interpretación sesgada de los resultados, y

j) las conclusiones de los autores de la revisión no se apoyan en los datos de los resultados que se citan.

Mito 12

El buen escritor científico nace, no se hace.

Realidad

Es cierto que los seres humanos nacen con distinto grado de talento, de aptitud y de capacidad para el desempeño o ejercicio de una ocupación. Sin embargo, no lo es menos que, más allá de esta «dotación inicial», es posible desarrollar – mediante diversas oportunidades programadas de enseñanza/aprendizaje– habilidades conceptuales (qué y por qué) y técnicas (cómo) necesarias para redactar el informe de una investigación o un artículo científico con un nivel básico de comprensión. Para que esta comprensión suceda, el estilo ha de cumplir con los requisitos de claridad, de concisión, de precisión y de secuencia (orden); todo esto con un lenguaje sencillo, natural y culto.

Pío Baroja, novelista español de la Generación del 98, escribía en *La institución y el estilo*. Memorias: «Con el tiempo cuando los escritores tengan una idea psicológica del estilo y no un concepto burdo y gramatical, comprenderán que el escritor que con menos palabras pueda dar una sensación más exacta y completa, es el mejor».

Azorín, escritor español de la Generación del 98, maestro de la naturalidad, la sobriedad y la brevedad de sus períodos oracionales, escribía: «En eso creo yo que está la perfección del estilo, en decir ni más ni menos lo que se quiere decir, y en decirlo con exactitud».

Correspondencia: Prof. M.A. Bobenrieth Astete. Escuela Andaluza de Salud Pública.

*Apdo. de Correos 2070. 18080 Granada.
Recibido el 13-12-1999; aceptado para su publicación el 31-12-1999
Med Clin (Barc) 2000; 114: 339-341*

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Abramson JH. Making sense of data. Nueva York: Oxford University Press, 1988.

AIDS myths that need eradicating (editorial). Nature 1996; 382: 283.

Arana JI. Historias curiosas de la medicina (2.a ed.). Madrid: Espasa Calpe, 1991.

Asher R. Richard Asher talking sense. Tunbridge Wells, Kent: Pitman Medical Publ. Co., 1977.

Bobenrieth MA. Escritura y lectura crítica de artículos científicos. En: Burgos R, editor. Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Parte IV. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1998.

Bodai BI. The myths of managed care. Surgical perspective. Arch Surg 1996; 131: 1032-1036.

Davis M. Scientific papers and presentations. San Diego: Academic Press, 1997.

Delton J. The most common writing mistakes and how to avoid them. Cincinnati, Ohio: Writer's Digest Book, 1985.

Dracup K, Bryan-Brown CW. Dispelling the myths of publishing (editorial). Am J Crit Care 1996; 5: 170-172.

Ferrater Mora J. Diccionario de filosofía abreviado. Barcelona: Edhasa, 1993. Forbes WE, Hirdes JP. The relationship between aging and disease: geriatric ideology and myths of senility. J Am Geriatr Soc 1993; 41: 1267-1271.

Freeman B, Glass KC, Weijer C. Placebo orthodoxy in clinical research. I. Empirical and methodological myths. J Law Med Ethics 1996; 24: 243-251.

Freeman B, Glass KG, Weijer C. Placebo orthodoxy in clinical research. II: Ethical, legal, and regulatory myths. J Law Med Ethics 1996; 24: 252-259.

Mair LH. Science, myths and lies in dentistry. Br Dent J 1991; 171: 74.

Mattson ME, Donovan DM. Clinical applications: the transition from research to practice. J Stud Suppl 1994; 12: 163-166.

Meriwether NW. 12 easy steps to successful research papers. Lincolnwood, Illinois: NTC Publishing Group, 1997.

Michael M, Boyce WT, Wilcox AJ. Biomedical bestiary: an epidemiological guide to flaws and fallacies in the medical literature. Boston: Little, Brown and Co., 1984.

Murphy EA. The logic of medicine (2.a ed.). Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.

Oderward AK, Sebus JH. The physician and Sherlock Holmes. J Roy Soc Med 1991; 84: 151-152.

Organización Panamericana de la Salud. Publicación científica. Aspectos metodológicos, éticos y prácticos en ciencias de la salud. Publicación científica n.o 550. Washington, DC: OPS, 1994.

Rivadulla A. Probabilidad e inferencia científica. Barcelona: Anthropos, 1991. Seltzer RA. Mistakes that social scientists make. Nueva York: St. Martin's Press, 1996.

Skabaneck P, McCormick J. Sofismas y desatinos en medicina. Barcelona: Doyma, 1992.

Struik DJ. A concise history of mathematics (4.a ed., revisada). Nueva York: Dover Publications, Inc., 1987.

Viza D. Aids and transfer factor: myths, certainties and realities. Biotherapy 1996; 9: 17-26.

Volpp KG, Scharz JS. Myths and realities surrounding health reform. JAMA 1994; 271: 1370-1372.

Ward M. Myths and realities in clinical research. J Gastroenterol Hepatol 1996; 11: 887-891.

Whimster WF. Biomedical research. How to plan, publish and present it. Nueva York: Springer, 1997.

Williams F. Reasoning with statistics. How to read quantitative research (4.a ed.). Fort Worth, Texas: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, 1992.

Revista Digital y Gratuita

revistapodologia
.com

>>> 2005 >>> 2021 = 16 años >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> 1995 >>> 2021 = 26 años online >>>

Solução
antisséptica,
antifúngica,
antibacteriana
e cicatrizante

ina
dermocosméticos

Sinta o que a natureza
pode fazer por você.

Desenvolvido para
atuar no tratamento de
Podologia e Estética.



Recurrencia de úlceras plantares en el metatarso.

Sirvent González, M; Riera Hernández, C; Arguedas Amalia; Montano Maribel; Reynaga Sosa, E; Alonso Pedrol, N; Viadé Julià, J.

Equipo multidisciplinar de pie diabético. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, (Barcelona). España.

Motivo de consulta

Paciente varón de 76 años que acude a la Unidad del Pie Diabético (UPD) por úlcera en el pie izquierdo, tras amputación del primer dedo realizada hace 3 meses en su hospital de referencia y que, a pesar de las múltiples curas y antibióticos orales, no consigue curar.

Antecedentes

- HTA y DLP en tratamiento médico.
- Síndrome depresivo en tratamiento médico.
- DM2 de 12 años de evolución en tratamiento con insulina (Lantus 0-0-16, Humalog 4-4-4), en seguimiento por Endocrinología de su hospital de referencia. Última HbA1C de 8.6%.

Complicaciones microvasculares

- Retinopatía diabética con desprendimiento de retina que ha requerido de 4 intervenciones quirúrgicas.
- Nefropatía diabética con macroalbuminuria de 756 mg/g.
- Polineuropatía diabética.

Complicaciones macrovasculares

- Arteriopatía periférica.

Exploración física

BEG. NH y NC. Consciente y orientado.
EEII: sin edemas ni signos de TVP. Ausencia total de las sensibilidades (algésica, barestésica y palestésica). Pulsos distales presentes.

Proceso actual

Úlcera tórpida en el lecho de amputación del 1er dedo del pie izquierdo de 1 cm de diámetro con bordes. (Fig. 1)

Exploraciones complementarias

Radiografía simple (dorsoplantar y oblicua interna del 1er metatarsiano): objetivándose una imagen compatible con osteomielitis (Fig. 2 y 2a).



Fig. 1





Analítica sanguínea: 12.2×10^9 leucocitos (NS 76%, L 11%, NB 1%), Hb 9.7g/dL, 323×10^9 plaquetas, glucosa 89 mg/dL, creatinina 1.07mg/dL, Na 141 mmol/L, K 4.1mmol/L, PCR 21.9mg/L.

Evolución clínica

Se decide realizar reamputación del 1er dedo del pie izquierdo (Figs. 3) para eliminar el foco de osteomielitis. Remitimos la pieza quirúrgica para cultivo microbiológico.

Se indicaron curas con Polihexanida cada 24/48 horas y vendaje semicompresivo con guata sintética y venda de crepe. De forma empírica se pautó tratamiento antibiótico con Levofloxacino 750mg/24h + Clindamicina 300mg/8 horas. (Figs. 3a y 3b)

Resultado del cultivo: Pseudomona aeruginosa (Gentamicina R, Ciprofloxacino R, Tobramicina R, Ceftazidima S, Amikacina S, Piper-tazobactam S).

Se cambió el tratamiento antibiótico oral por piperacilina/tazobactam 4 gr cada 8 h durante 4 semanas por vía endovenosa con el soporte de nuestra Unidad de Hospitalización Domiciliaria.



Al cabo de 10 días, se observó una úlcera a nivel de la cara lateral de la cabeza del 5° metatarsiano con contacto óseo, diagnosticándose de osteomielitis en el 5° MTT (Fig. 4).



Fig. 4

De forma inmediata y bajo anestesia local, realizamos resección de la cabeza del 5° metatarsiano y parte de la diáfisis afectada (Fig. 5). No se realizaron cultivos debido a que el paciente estaba bajo tratamiento antibiótico.



Fig. 5

Al cabo de dos meses todas las lesiones estaban cicatrizadas. Ante la posible transferencia de presión hacia los radios medios, nos planteamos varias opciones para reducir la presión plantar:

1- Realizar un soporte plantar para distribuir la presión en el antepié más una tenotomía parcial del tendón de Aquiles.

2- Practicar una osteotomía oblicua subcapital de la 2ª, 3ª y 4ª cabeza metatarsal.

Desafortunadamente, ninguna de las opciones fue posible porque el paciente realizó una caminata importante, provocando la aparición de una úlcera plantar sobre la cabeza del 3er metatarsiano (Fig. 6), con supuración, dolor y contacto óseo positivo.



Fig. 6

Realizamos radiografías (dorsoplantar y oblicua interna) (Fig. 7 y 7a) observándose la fractura de la cabeza del 2° metatarsiano, signos de osteomielitis en la 3ª cabeza metatarsal y la probable fractura de la cabeza del 4° metatarsiano, todo ello a causa de la sobrecarga provocada por la transferencia de presión tras eliminar las cabezas 1ª y 5ª.



Ante esta nueva situación se decidió realizar, también bajo anestesia local y mediante una pequeña incisión dorsal (Fig. 8), la resección de las tres cabezas afectadas (2^a, 3^a y 4^a).



Se remitieron las muestras para cultivo microbiológico. En el mismo acto quirúrgico se realizó la tenotomía parcial del tendón de Aquiles para disminuir la presión en el antepié.

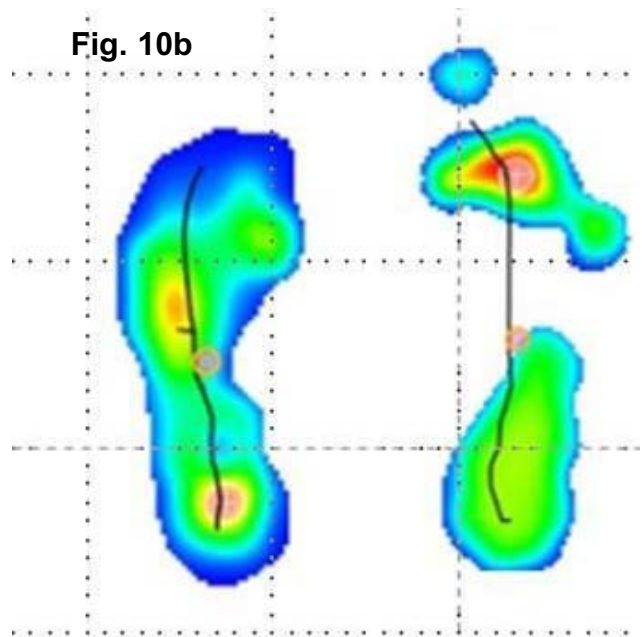
El resultado del cultivo fue *Pseudomona aeruginosa* sensible a Piperacilina-tazobactam, por lo que el paciente ingresó de nuevo en formato de Hospitalización Domiciliaria durante la duración del tratamiento endovenoso (cuatro semanas), en coordinación con la UPD para el control de las heridas.

Una vez superada la fase aguda (10 días) se indicó una bota dinámica durante 12 semanas para deambular. Se realizaron radiografías dorsoplantar y oblicua interna al cabo de 2 semanas post intervención (Figs. 9 y 9a).



Las heridas lograron cicatrizar completamente en 5 semanas. Al cabo de 6 meses de la última intervención y estando completamente curado, se realizaron unos soportes plantares de descarga para evitar la recidiva.

Al cabo de un año, no presenta ningún tipo de úlcera ni zona con sobrecarga (Fig. 10, 10a y 10b). Para caminar utiliza los soportes plantares y zapatos deportivos.



ina
dermocosméticos

PODO TALC

Indicado para quem
sofre com odor nos pés,
causado por fungos ou
excesso de sudorese
(desidrose).



MODO DE USAR:
Polvilhe nos pés
limpos e secos e
nos calçados.

ATIVOS:
Talco Farmacêutico,
Ácido Salicílico, Óxido
de Zinco e Triclosan

Las increíbles extremidades del ser humano: manos y pies.

George McGavin. **BBC.**

Tanto la mano como el pie del ser humano representan un triunfo de ingeniería compleja, exquisitamente evolucionada para ejecutar una serie de tareas.

Nuestros brazos y piernas son extremidades pentadáctilas: tienen cinco dedos.

Cuando los primeros cuadrúpedos comenzaron a llegar del mar a la tierra, hace 380 millones de años, algunos tenían hasta ocho dedos, pero el patrón familiar de cinco pronto fue la norma, que desde entonces ha sido modificada en algunos grupos, como las ranas y los pájaros.

Pocas personas, salvo estudiantes de medicina, tienen la oportunidad de realizar una disección humana.

Se puede aprender mucho de libros y cátedras, pero sólo diseccionando el cuerpo humano se entiende verdaderamente cómo funciona.

En un salón especialmente preparado en la Universidad de Glasgow, el anatomista Quentin Fogg diseccionó hábilmente una mano y un pie, separándolos capa por capa para revelar sus secretos más íntimos.

La mano, extraña y maravillosa

La mano es una de las piezas más complejas y bellas de la ingeniería natural en el cuerpo humano.

Nos da un poderoso agarre, pero también nos permite manipular objetos pequeños con gran precisión.

Esta versatilidad nos distingue de todas las demás criaturas del planeta.

La mano tiene una de las disposiciones musculares más extrañas del cuerpo.

Sus movimientos son mayormente controlados por músculos que no se encuentran en la mano, sino en el antebrazo.

Los músculos del antebrazo se conectan a los huesos de los dedos por largos tendones que pasan a través de una muñeca flexible.



La disección revela la maravilla que es una mano.

Esta musculatura remota le da a los dedos un movimiento y fuerza que no serían posibles si todos los músculos tuvieran que estar conectados directamente.

En efecto, la mano es simplemente una marioneta huesuda, atada por ligamentos y controlada por el antebrazo.

Pero esa disposición nos permite hacer bastante. En un extremo está la impresionante fuerza de las manos de un montañista.

A través del uso y entrenamiento habitual, un solo dedo puede llegar a soportar el peso del cuerpo entero.

En el otro extremo, un concertista de piano necesita gran finura, que viene de unos músculos dentro de la mano llamados "intrínsecos".

Algunos de estos músculos controlan específicamente el pulgar y el meñique, mientras que otros, como los lumbricales (llamados así por su forma de lombrices), no están directamente conectados con los huesos sino con tendones y permiten una maravillosa sutileza de movimiento.

La jerarquía de los dedos

Nadie duda que el pulgar es el dedo más importante. Representa 40% de las capacidades de la mano y, por ello, si uno llega a perder uno, los cirujanos le amputarán sin titubear el dedo gordo del pie para reemplazarlo, sacrificando una parte del cuerpo por un bien mayor.

¿Pero de qué dedo podría uno prescindir, dado el caso?

Yo pensaba que el meñique sería dispensable, pero, según me explicó el cirujano de manos Donald Sammut, es el dedo más importante, después del pulgar.

Curiosamente, el dedo del cual se puede prescindir con mínimo inconveniente es el índice. Se puede incluir o excluir de cualquier cosa que hagamos con las manos.

Piel especializada

¿Cómo se sabe si algo es liso o rugoso, húmedo o seco, caliente o frío?

La piel de las yemas de los dedos es muy especializada. Si se rebana la yema al medio, se ven células cerradas de grasa, que actúan como cojín protector para la enorme cantidad de terminaciones nerviosas debajo.

Hay cuatro clases principales de receptores cutáneos y responden a la luz, presión profunda, tacto, dolor y temperatura.

Las uñas también juegan un papel crucial. Si uno no tuviera una rígida estructura contra la cual presionar, no sería capaz de juzgar con qué firmeza agarrar nada.

A primera vista, la mano parecería una parte más interesante de nuestra anatomía que los pies, pero el cirujano Kartik Hariharan me demostró que las extremidades inferiores son igualmente complejas.

Grandes fuerzas

Compuesto por 26 huesos, 33 articulaciones, 19 músculos y 57 ligamentos, el pie es una de las pocas piezas de la anatomía que compite con la mano en complejidad.

Nuestros pies necesitan ser lo suficientemente fuertes para lidiar con algunas de las más grandes fuerzas experimentadas por el cuerpo, a la vez que ser capaces de movimientos tan exquisitos como una pirueta de bailarina.



Los pies tienen que aguantar mucho.

En muchos sentidos, es gracias a los pies que hemos desarrollado manos tan extraordinarias.

La capacidad de caminar erguidos significó que los primeros humanos pudieron cubrir grandes distancias eficientemente, aunque también les dejó las manos libres para desarrollar su anatomía y capacidades únicas.

La disección reveló que la piel del pie es gruesa y resistente y bajo el talón hay un cojín de grasa especializada, empaquetado como plástico de burbujas para amortiguar y distribuir el peso del cuerpo.

En el núcleo del pie está el arco. Los metacarpianos crean espacio para una red resistente de músculos y ligamentos con un papel vital.

Absorben las fuerzas creadas cuando uno camina o corre. Pero el arco también actúa como resorte; almacenando y liberando energía cuando uno se impulsa con los dedos.

Hoy en día corremos con zapatillas acolchadas y quizás por eso tendemos a poner los talones primero.

Así corremos el riesgo de lesionar nuestras articulaciones, ya que el impacto viaja a través de las piernas.

Los corredores descalzos hacen contacto con la bola del pie, y el arco luego disipa la energía del impacto.

Que me despedacen

Caminar exclusivamente en dos extremidades es relativamente raro en el reino animal.

Estar parado parece un acto simple, pero no lo es. Pasan muchas cosas para que estemos de pie.

La propiocepción es el sentido que nos dice en qué parte del espacio están las diversas partes de nuestro cuerpo.

Incluso con los ojos cerrados podemos tocar nos la nariz con cualquier dedo. Órganos sensoriales en nuestros músculos y articulaciones le comunican al cerebro cuándo y exactamente adónde se mueven nuestras extremidades y cuán tensos precisan estar los músculos.

Es este continuo sistema de retroalimentación entre músculo y cerebro que detecta cambios minúsculos lo que nos permite mantener el equilibrio.

Nuestras manos y pies son maravillas biomecánicas. Más que cualquier otra pieza de la anatomía, son las que nos han hecho una especie tan exitosa.

Nos permitieron salir de África para colonizar el planeta y dominar el mundo natural.

Nunca miraré mis manos ni pies de la misma manera y, en lugar de dejar que mis restos mortales se pudran bajo tierra o sean cremados, donaré mi cuerpo a una escuela de medicina para que alguien aprenda de la experiencia única de despedazarme.



JACOPIN / BSIP / SCIENCE PHOTO LIBRARY

Revista Digital y Gratuita

revistapodologia
.com

>>> 2005 >>> 2021 = 16 años >>>

Web

www.revistapodologia.com

>>> 1995 >>> 2021 = 26 años online >>>

Não deixe a diabetes afetar sua pele.

Pés, cotovelos e joelhos mais hidratados.

Proporciona hidratação específica aos pés, cotovelos e joelhos dos portadores de diabetes.

ina
dermocosméticos

PRODUTO DERMATOLÓGICO
TRATADO COM ÁCIDO HIALURÔNICO

PRODUTO VEGANO

Contra a pele seca e áspera.

Hidrata as áreas mais difíceis do corpo.

ina
dermocosméticos

NUTRI FEET PARAFINADO:

O spa completo para os seus pés e áreas ressecadas

Descubra o toque suave dos pés e áreas ressecadas com os compostos hidratantes do Nutri Feet Parafinado.

PRODUTO VEGANO

Ativos: parafina, óleo de tea tree, hortelã pimenta e manteiga de cupuaçu.

ina
dermocosméticos

PRODUTO DERMATOLÓGICO
TRATADO COM ÁCIDO HIALURÔNICO

PRODUTO VEGANO

Coadjuvante nos procedimentos podológicos de calos e verrugas na região plantar.

A solução para os seus pés.

ina
dermocosméticos

(47) 3037-3068
 inadermocosméticos.com.br f @
 Rua Hermann Hering, 573 – Bom Retiro
 Blumenau/SC

ina
dermocosméticos