

Contacto Científico

Revista @lectrónica científica
y académica de Clínica Alemana

Vol 2 / N° 2 / junio 2012



Editor en Jefe

Dr. Roque Sáenz

Editores Asociados

Dr. Pablo Lavados

Dr. Claudio Silva

Dr. Andrés Maturana

Comité Editorial

Dr. Iván Caviedes

Dr. Stefan Danilla

Dr. David Figueroa

Marta Naranjo

Dr. Alex Navarro

Dra. Verónica Olavarría

Cecilia Pacheco

Dra. Gabriela Repetto

Mariela Wijnant

Dr. Masami Yamamoto

Periodista y Gestión Editorial

Claudia Carranza

Diseño y Diagramación

Jaime Castillo Talloni

Contacto Científico

Revista electrónica científica y académica de Clínica Alemana.
Publicación bimensual

Misión

"Ser el medio oficial de difusión científico y académico de Clínica Alemana para la comunicación e intercambio de conocimientos, avances científicos y tecnológicos, con el fin de incrementar las competencias, habilidades, capacidades y todo aquello que mejore el cuidado de salud de las personas y contribuya al desarrollo del conocimiento médico en beneficio de la comunidad".

Conflictos de interés y responsabilidades

El Editor en Jefe y miembros del Comité Editorial, declaran no tener conflictos de interés o soporte financiero de empresas relacionadas.

Los editores de esta publicación, harán todos los esfuerzos para evitar errores e imprecisiones en las opiniones, declaraciones, cifras y datos publicados en esta revista. Sin embargo, los autores de cada uno de los artículos publicados son responsables del material enviado.

Los trabajos publicados en esta revista, pueden contener opiniones personales de los autores, por lo que no busca constituirse en la única fuente o guía para buenas prácticas y/o para un tratamiento adecuado y seguro.

Por lo anterior, los editores y personas que participan en su revisión, edición y publicación, quedan exentos de toda responsabilidad por las consecuencias que pudiesen ocurrir, producto de imprecisiones o errores en cifras, datos u opiniones.

Contacto

Claudia Carranza / Periodista: ccarranza@alemana.cl

Contenidos de esta edición

Secciones

- 46 Editorial**
Dr. Roque Sáenz
- 48 Evaluación del desarrollo psicomotor en las consultas pediátricas / Experiencia en Clínica Alemana**
Dra. Luisa Schonhaut / Dra. Patricia Salinas
- 56 Manejadores de Citas Bibliográficas**
Cecilia Pacheco
- 58 Año Sábatico: Viajeros 2010 - 2011**
Dr. Juan Schiller
- 64 Uso de profilaxis contra úlcera de stress en pacientes con accidente cerebrovascular (ACV)**
Dr. Felipe Vial
- 68 Haloperidol Intravenoso: revisión del perfil de seguridad y alertas de seguridad**
QF. Marcial Cariqueo
- 70 Cierre percutáneo o terapia médica para la prevención secundaria del ataque cerebrovascular isquémico criptogénico en pacientes con foramen oval permeable**
Dr. Alvaro Soto
- 74 ¿Qué factores asociados al equipo de investigación influyen en el enrolamiento?**
EU Andrea Ampuero
- 76 Quiz**
Dr. Arturo Valle
- 77 Perfil Profesional Dr. Andrés Heerlein**
- 80 Normas Editoriales**

Editorial
Alerta
Buenas Prácticas Clínicas
Cartas al Editor
Casos Clínicos
Campañas y Revisión
Contribución Original
Controversias
Cursos y Congresos
Estado del Arte
Ética Médica
Farmacología
Guías y Protocolos
Investigación
Lectura Crítica
Links- Vídeos
Medicina Traslacional
Misceláneos
Noticias
Para su Paciente
Perfil Profesional
Perlas
Publicaciones CAS-UDD
Quiz
Revisión Clínica
Temas
Tips para Publicar
Trabajos Originales



Editorial

Publicaciones y conflictos de interés (COI) ⁽¹⁾

Dr. Roque Sáenz
Editor Jefe

Los editores, entre sus múltiples funciones, deben guardar especial cuidado en seguir normas de bien hacer, al momento de enfrentar los "conflictos de interés (COI)". Conocer quién financia los estudios que se presentan, qué COI revelan y declaran los autores, ocuparse de no decidir qué publicar y cuándo, modificando los tiempos o las normas editoriales, de acuerdo a conveniencias distintas que el bien común, etc. Hay sesgos, de origen económico o incentivos, de origen político, como hay antecedentes interesantes en la literatura médica y otros.

Basta recordar la experiencia de George Lundberg, Editor en Jefe por años de JAMA, revista que fue muy prestigiada y exitosa durante su gestión de más de 17 años. Prestigio conseguido en parte, por plantear temas polémicos, como la medicina alternativa, los riesgos del boxeo o el control sobre las armas de fuego. En enero de 1999 fue demasiado lejos, según sus jefes de la Asociación Médica Americana (AMA), al autorizar, durante el proceso de "impeachment" del presidente de Estados Unidos, la publicación de un estudio sobre la opinión del público, en relación al sexo oral.

Fue cuestionado y exonerado por la decisión de publicar anticipadamente un artículo que pudiese influir entonces a los lectores, en una decisión política. ⁽²⁾

El adelantar resultados de interés mayor por lo beneficioso, sería una manipulación aceptada y en ocasiones de no hacerlo podría significar daño. Como ocurrió con el descubrimiento de la penicilina, que tardó más de lo prudente en ser comunicado, evitando su uso en miles de personas que se pudiesen haber beneficiado.

Hay autores que omiten sus COI, pensando que será perjudicial comunicarlos. Otros, por el contrario, están orgullosos de tener varios, que les significan beneficio personales, académicos, económicos, etc., estando a "en vitrina" para nuevas ofertas.

La obtención de "Grants" de estudios prospectivos es deseable, ya que es una forma de financiar unidades: laboratorios y sueldos, especialmente del personal de colaboración y obtener equipamiento. Estos, exigen publicaciones y a veces en un tiempo determinado, razón que tensiona los tiempos y la necesidad de publica

Las instituciones miden en cierta forma su calidad y escor comparativo, de acuerdo a las Publicaciones ISI, índice de citaciones y la calidad tanto de los artículos como de las revistas en que estas publicaciones aparecen.

Una publicación reciente, se encarga de evaluar, cómo se comunica en revistas de primer nivel, los datos de Conflictos de Interés (COI) y las fuentes de financiamiento de los estudios que se publican.

Entre éstos, parece de interés mayor el conocer cuáles son los COI y las fuentes de financiamiento de los Editores que son quienes deciden al final del día qué publicar. La oportunidad de publicar, es decir qué artículos poner antes en la lista, qué editoriales solicitar y qué artículo de revisión incluir. Estos pueden influenciar la toma de decisiones del lector, lo cual puede incluir COI

De 1574 artículos revisados en las revistas señaladas (Primer nivel), el 77% reporta la presencia o ausencia de

potenciales COI y el 67% revela la presencia o ausencia de fuentes de financiamiento.

Sin embargo, sólo el 20% de las revistas refiere o declara, la presencia o ausencia de las fuentes de financiamiento del total de sus artículos originales publicados.

El 33% publica los COI de los Editores.

El 93%, tiene una declaración formal, (formulario) para establecer los conflictos de los autores, especialmente frente a las fuentes de financiamiento.

Se define Conflicto de Interés como:

“Un conjunto de condiciones en las cuales el juicio profesional, en relación a un interés primario (como la interpretación de los resultados de un estudio o la validez de estos resultados), tiende a ser influenciado por un interés secundario (como la ganancia financiera).”⁽³⁾

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, reconoce que las relaciones financieras, tales como empleo, consultorías, propiedad en existencias, honorarios y testimonios pagados como expertos, son la causa más probable de daño en la credibilidad de la revista, de los autores y en último término, en la ciencia misma.

Este Comité Internacional, ha recomendado el publicar los COI del Comité Editorial de las Revistas Biomédicas.

Desde nuestro primer número de “Contacto Científico”, nos hemos ocupado especialmente del tema y debo reconocer como Editor en Jefe de esta Revista, que no tengo COI alguno.

Nuestro interés es hacer de cada edición de nuestra revista, un producto mejor, y lograr que cada vez tengamos más contribuciones y mayor cobertura en lectores.

Roque Sáenz (COI= None)

Referencias

1.- J. Qureshi, A. Sud and N. Vakil. Funding source and conflict of interest disclosures by authors and editors in gastroenterology specialty journals revisited. *Aliment Pharmacol Ther* 2012; 35: 690-95

2.- Entrevista a George Lundberg (Editor JAMA) «La polémica es inherente al campo de la investigación biomédica», «Controversy is inherent in the field of biomedical research». Por Lois Wingerson Publicada en HMS Beagle, num. 51 (<http://www.biomednet.com/hmsbeagle>)

3.- International Committee of Medical Journal Editors. Conflicts of Interest. [Http://www.icmje.org/ethical_4conflicts.html](http://www.icmje.org/ethical_4conflicts.html)

Premio al mejor artículo 2012

El Comité Editorial de Contacto Científico premiará a la mejor contribución que se publique durante este año. Quienes estén interesados en enviar un artículo, pueden encontrar las normas editoriales en:

<http://issuu.com/zimdiagnostics/docs/contactocientificoabril2012?mode=window&backgroundColor=#222222>

El material para el próximo número, que se publicará en agosto, se recibirá hasta el 22 de junio.

¡Los invitamos a participar!

Contribución Original

Evaluación del desarrollo psicomotor en las consultas pediátricas Experiencia en Clínica Alemana

Dra. Luisa Schonhaut B.
Profesor de Pediatría, Máster en Salud Pública
Departamento de Pediatría Clínica Alemana
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Dra. Patricia Salinas A.
Pediatra
Departamento de Pediatría
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Resumen

La pesquisa e intervención oportunas de los trastornos del desarrollo psicomotor (DSM), tiene demostrados beneficios para el niño, su familia y la sociedad. En los últimos años se han desarrollado instrumentos de screening auto-administrados, basados en el auto-reporte de padres o cuidadores principales, los que han sido validados en varios países. Su implementación, a nivel nacional, podría suplir las falencias de los actuales sistemas de monitorización del desarrollo infantil, los que se discuten a lo largo del texto.

El objetivo del presente artículo es relatar la experiencia de implementación de un instrumento auto-administrado, el Ages and Stages Questionnaire (ASQ), en las consultas de pediatría ambulatoria de Clínica Alemana de Santiago.

Se concluye que el ASQ es factible de implementar en las consultas de Pediatría ambulatoria de nuestra institución, lo que permitirá avanzar hacia los estándares de calidad mundialmente recomendados, en relación a la oportunidad de pesquisa y por lo tanto en su tratamiento precoz.

Abreviaturas:

ASQ= Ages and Stages Questionnaire

DSM= desarrollo psicomotor

EG= edad gestacional

Palabras clave- desarrollo psicomotor, screening, pediatría ambulatoria

Financiamiento- Este proyecto fue financiado por el proyecto FONIS SA7i20043, por el concurso de proyecto Clínica Alemana de Santiago 2009 en asociación con el concurso SOCHIPE 208013.

Introducción

La evaluación del desarrollo psicomotor (DSM) e intervención precoz de los niños en riesgo de presentar dificultades, tiene demostrados beneficios para el niño, su familia y para la sociedad. Para mejorar la oportunidad de pesquisa, diversas sociedades científicas recomiendan el uso rutinario de escalas de "screening estandarizadas, siendo éste uno de los estándares de calidad definido por entidades acreditadoras. (2)

En el presente artículo se describen las prácticas de evaluación del DSM que se utilizan en nuestro país y se fundamenta la importancia de implementar un sistema de monitorización del desarrollo infantil a nivel nacional. A partir de ello se relata la experiencia del uso de una prueba auto-administrada en Clínica Alemana de Santiago.

¿Por qué usar pruebas estandarizadas para la evaluación del DSM?

La prevalencia estimada de alteraciones del DSM es de 12 a 16%,^(3,4) cifra que aumenta significativamente cuando se incluyen los problemas de comportamiento y el aprendizaje⁽⁵⁾. De acuerdo a la última Encuesta de Calidad de Vida y Salud, en nuestro país el 30% de los niños presenta rezago.⁽⁶⁾

Los pediatras juegan un rol fundamental en la pesquisa de alteraciones del desarrollo, debido al frecuente contacto con los pequeños y sus familias durante las etapas tempranas de la vida. En los controles rutinarios de supervisión de salud generalmente se realiza una vigilancia del DSM basada en criterio clínico con énfasis en la identificación de factores de riesgo y logro de los hitos esperados para la edad; así, por ejemplo, se suele identificar precozmente los niños portadores de algun

condición o patología que se asocia a déficit del DSM, como es el caso de los pacientes con dismorfias, genopatías o prematuridad.

No obstante, dado que la mayoría de niños con dificultades del DSM no tienen signos obvios de enfermedad, ni una historia clínica que lo sugiera, la detección del déficit en niños aparentemente sanos, representa un verdadero desafío para los profesionales de salud. En estos casos, el juicio clínico ha demostrado ser un método poco sensible y poco específico. Según se ha reportado, en ausencia de pruebas estandarizadas, los pediatras identifican sólo la tercera parte de los niños con dificultades del desarrollo y un quinto de los niños con problemas de salud mental, previo al ingreso a educación escolar.^(9,10)

Por lo anteriormente expuesto, diversas sociedades científicas han desarrollado políticas referentes a la detección oportuna del déficit del DSM. Por ejemplo, la Academia Americana de Pediatría (AAP), recomienda realizar la vigilancia del desarrollo en todos los controles de salud y aplicar un método de "screening", procedimiento breve y objetivo para identificar a aquellos niños que deberían recibir una evaluación diagnóstica más especializada, a edades específicas o frente a la sospecha de déficit.⁽¹⁾

A pesar de existir recomendaciones tan claras, según reportes recientes, en Estados Unidos y Brasil aún es bajo el porcentaje de pediatras que utiliza pruebas estandarizadas para la evaluación del DSM. Las barreras descritas para ello son el tiempo que demanda su correcta aplicación, su costo, desconfianza en los test o falta de entrenamiento.^(7,11)

Nuevas alternativas para el screening del DSM

Internacionalmente se han validado distintos instrumentos para el screening del DSM, los que cumplen con los requisitos de poseer adecuadas propiedades psicométricas, ser confiables y reproducibles⁽¹²⁾. Uno de los debates en la actualidad está centrado en cuál prueba elegir. La AAP, en sus políticas de supervisión de salud, no se pronuncia por ningún instrumento en particular, dado las diferentes propiedades y énfasis que caracterizan los test disponibles.⁽¹⁾ Una de las novedades introducidas en esta discusión, se relaciona con la modalidad de aplicación, mientras algunos test están diseñados para

ser administrados por un experto, otros deben ser completados por los padres o cuidador principal.

Las pruebas auto-administradas fueron desarrolladas en los años 90 y han ganado cada vez mayor prestigio y difusión dado su bajo costo y el poco tiempo que demandan en su aplicación. Estos instrumentos han demostrado ser altamente confiables para la detección de los niños en riesgo de déficit del DSM, siendo recomendados incluso para el seguimiento de niños con factores de riesgo biológico, como son los niños que nacieron prematuros o con asfisia perinatal.^(13,14,15,16,17,18,19)

Es la incorporación de estas pruebas, en conjunto con políticas claras respecto a la evaluación y derivación de los niños con sospecha de déficit del DSM, lo que explica el importante aumento en el uso de pruebas estandarizadas en la consulta pediátrica en Estados Unidos, durante los últimos diez años, siendo los de mayor uso el Ages & Stages Questionnaires (ASQ) y el Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS).⁽²⁰⁾

Las diferencias entre ambos cuestionarios auto-administrados, radica en que, mientras el PEDS está dirigido a obtener la preocupación de los padres respecto al desarrollo y el comportamiento de los hijos⁽²¹⁾, el ASQ pregunta por el logro de habilidades observables, a través de preguntas estructuradas y concretas⁽²²⁾. Este último abordaje podría constituir una ventaja en familias de menor nivel sociocultural⁽²³⁾, y cuando existe menor conocimiento poblacional respecto a la progresión normal del DSM, como ocurre en nuestro medio.

El ASQ consiste en una serie de 21 cuestionarios acordes a los distintos rangos etáreos, que permiten chequear el nivel de desarrollo desde los 2 meses hasta los 5 años de edad. Cada cuestionario consta de 5 secciones, de 6 preguntas cada una, que evalúan diferentes ámbitos del desarrollo, como son Comunicación, Motricidad fina, Motricidad gruesa, Resolución de problemas y Relaciones interpersonales. (Figura 1)

A la fecha se ha validado el ASQ en varios países, como Noruega, Corea, Turquía, India entre otros.^(24,25,26,27) Se dispone de una versión estandarizada en español, que ha sido usada en otros centros en el extranjero. Considerando las cualidades descritas del ASQ y la

tendencia a su validación a nivel mundial, nos preguntamos si era aplicable a nuestra población.

Repensando la evaluación del desarrollo psicomotor en nuestro país

Con el objeto de optimizar la pesquisa e implementar medidas efectivas de promoción del desarrollo y la salud mental infantil, el año 2008 se creó un Sistema de Protección Integral a la Infancia "Chile Crece Contigo", que otorga acciones y servicios de carácter universal, focalizadas en los niños de mayor vulnerabilidad. En el marco de dicho programa se han incorporado nuevas escalas para la medición de diversos aspectos relacionados con la salud de los niños, como el apego y la depresión materna y se están revisando los instrumentos para la evaluación del DSM.⁽²⁸⁾

Las escalas que actualmente se administran en Atención Primaria de Salud fueron desarrolladas y validadas en Chile en los años 70, siguiendo una tendencia latinoamericana y mundial, de desarrollar escalas de "Screening" acorde a la realidad socio-cultural de cada país.^(29,30) El problema de dichas escalas, es que carecen de actualización, confiabilidad y validación internacional.⁽³¹⁾

En el seguimiento de niños de mayor riesgo biológico y en la investigación clínica, tradicionalmente se ha utilizado la Escala de Evaluación de Desarrollo de Bayley (Bayley-III), considerada como el estándar. Esta evaluación es de alto costo y requiere ser administrada por un profesional entrenado, por lo que su uso clínico masivo se ha visto limitado.

En el sector privado, es el pediatra quien realiza la supervisión de salud del niño, y evalúa el desarrollo habitualmente basándose en su criterio clínico, con las debilidades que esta metódica implica, discutidas anteriormente.⁽⁸⁾ En un análisis cualitativo, las madres refirieron que las evaluaciones realizadas por los pediatras eran rápidas y sencillas, aspecto en el que coincidieron los profesionales "Las alteraciones del desarrollo psicomotor en general son difíciles de detectar y el tiempo que nosotros dedicamos a los niños en la consulta es insuficiente."

Experiencia de implementación del ASQ en Clínica Alemana

Con el propósito de contar con un instrumento

estandarizado para el tamizaje del DSM, que pueda ser usado transversalmente a nivel nacional, entre los años 2008 y 2011 se realizó una adaptación a la lingüística chilena del ASQ, y, posteriormente, se condujo el estudio de validación de los cuestionarios, para las edades de 8 y 18 meses, como parte de un proyecto FONIS cuyos autores son los psicólogos Iván Armijo de la Facultad de Psicología de la Universidad del Desarrollo y Miguel Cordero del Ministerio de Salud. En dicho estudio, se incorporaron cerca de 2000 niños de 8 y 18 meses atendidos en distintos centros del Sistema público privado de Atención de Salud, quedando este último representado por nuestra Unidad de Pediatría Ambulatoria.

Simultáneamente, financiado por los Concursos de Proyectos de la Sociedad Chilena de Pediatría y de Clínica Alemana, se comenzó a aplicar además el cuestionario de 30 meses, y, después de un tiempo de uso, se vio la necesidad de incorporar una evaluación estandarizada del DSM también a los 4 meses. Los cuestionarios fueron entregados a los padres de los niños que acuden a control sano, como parte de la rutina de supervisión de salud, del grupo de pediatras que conforman la unidad de Pediatría Ambulatoria. Hemos podido constatar que cada vez son más los pediatras interesados en la incorporación del ASQ en la evaluación de sus pacientes.

A la fecha, en Clínica Alemana hemos recopilado 77 evaluaciones correspondientes a 610 niños nacidos a término (edad gestacional (EG) mayor a 37 semanas) sin factores de riesgo conocidos. Dado que aún no contamos con la validación nacional de todos los grupos etáreos evaluados, usamos los puntos de corte de la validación original (ASQ-3a versión).⁽²²⁾ La prevalencia de niños en riesgo de presentar déficit del DSM fue 14,3% (IC95,11,5-17,7%), lo que se acerca a lo esperado de acuerdo a publicaciones internacionales.⁽¹⁾

En la Tabla 1 se ilustra la frecuencia de riesgo de déficit de DSM, pesquisado a través del screening positivo, en los distintos grupos etáreos; se encontró una frecuencia que varió entre el 6% a los 4 meses y el 17% a los 18 meses. Todos los niños pesquisados con rendimiento bajo las 2 DS en alguna de las áreas del ASQ fueron derivados al especialista correspondiente, ya sea para participar de una evaluación integral o de programa de estimulación específica, dependiendo de cada caso.

Una muestra de 119 niños del grupo estudio y 187 prematuros (EG menor a 37 semanas) recibió además una evaluación diagnóstica completa con Bayley-III. Encontramos buena correlación entre ambas evaluaciones ($r=0,56$) y adecuadas propiedades psicométricas del ASQ, destacando una sensibilidad de 73% y especificidad de 81%, valores aceptables para una prueba de screening¹ y comparables con estudios publicados en distintos países. (Tabla 2)

Para evaluar la factibilidad de la implementación del ASQ en las consultas de pediatría ambulatoria, realizamos un análisis cualitativo, a través de entrevistas en profundidad y mini "focus group", contrastando la percepción de padres y pediatras que participaron en el proceso de validación del cuestionario. En dicho análisis hubo acuerdo respecto a que el ASQ es un instrumento objetivo, comprensible, rápido y sencillo, que apoya la práctica clínica y no modifica el tiempo de consulta. Una de las mayores ventajas referidas al ASQ se relacionó con el involucrar a los padres en la monitorización del desarrollo de sus hijos. (Tabla 3)

En estos aspectos hubo coincidencia con una experiencia similar conducida en Atención Primaria de Salud de nuestro país.⁽³⁴⁾

Conclusiones

Las alteraciones del DSM son frecuentes en la población infantil. Es así como pudimos constatar que 14,3% de los niños nacidos de término y sin factores de riesgo aparente, atendidos en las consultas de Pediatría Ambulatoria de Clínica Alemana de Santiago, presentaron riesgo de dificultades del DSM pesquizado a través del ASQ.

Dado los beneficios del diagnóstico precoz e intervención temprana, la evaluación dirigida y sistemática del DSM debe ser incorporada en los controles de supervisión de salud. Considerando la factibilidad y ventajas del ASQ, proponemos implementarlo en las consultas de pediatría ambulatoria, de modo de avanzar hacia los estándares de calidad mundialmente recomendados.

Figura 1 / Ejemplo de preguntas del ASQ- 8 meses

MOVIMIENTOS AMPLIOS		Intente hacer cada actividad con su bebé				
		SÍ	A VECES	TODAVÍA NO	USO INTERNO	
1. ¿Se apoya en el suelo con las manos? (Responda afirmativamente si ya puede sentarse derecho sin apoyarse en las manos.)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
2. Estando boca arriba, ¿Puede su niño/a girar (o rodar) y ponerse boca abajo, sacando los brazos de debajo de él/ella?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
3. ¿Puede ponerse en la postura para gatear apoyándose en las manos y en las rodillas?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
4. Si Ud. lo agarra de debajo de los brazos para ayudarlo a mantener el equilibrio, ¿Puede su niño/a sostener su propio peso mientras está de pie?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
5. Al estar sentado en el suelo, ¿puede sentarse recto por varios minutos sin que use las manos para apoyarse?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—*	
6. Al pararlo cerca de los muebles de la casa o de la cuna, ¿puede agarrarse a los muebles sin que se apoye con el pecho?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
TOTAL PARA MOVIMIENTOS AMPLIOS					—	

Tabla 1
Prevalencia de "screening" positivo en niños de distintas edades

Edad	4 meses	8 meses	18 meses	30 meses	Total evaluaciones*	Total niños
Total evaluaciones	84	343	208	135	770	610
Screening (+), n (%)	5 (6)	58 (16,9)	15 (7,2)	10 (7,4)	88 (11,4)	87 (14,3)

*153 niños recibieron más de una evaluación

Tabla 2
Sensibilidad y especificidad del Ages and Stages Questionnaire, comparado con la escala de Bayley de Desarrollo Infantil según distintos estudios.

AUTORES	LUGAR Año	Población	Edad	Referencia	S	E	VPP	VPN
Skellern et al ¹⁷	Australia, 2001	136 niños nacidos prematuros Extremos	12, 18, 24 y 48 meses	Varios instrumentos	90	77	40	98
Rydz et al ³⁵	Canadá, 2006	101 niños de término sin factores de riesgo	18 meses	Battle 3 meses post ASQ	67	39	34	71
Kim & Sung ²⁵	Korea, 2007	67 niños sin factores de riesgo	6 a 30 meses	BSID-II	50	78	24	92
Yu et al ³⁶	19 países, 2007	828 niños 30% prematuros extremos	4 a 60 meses	Distintos instrumentos	87	82	13	99,5
Lindsay et al ³⁷	Australia 2008	55 niños con antecedentes de Encefalopatía hipóxico Isquémica	6 y 12 Meses	BSID-II	67	93	92	68
Gollenberg et al ³⁸	USA 2009	40 niños sin factores de riesgo	24 meses	BSID-II	39	97	71	76
Juneja et al ²⁷	India 2011	200 niños 40% con factores de riesgo biológicos	4, 10, 18 y 24 meses	Varios instrumentos	83	75	74	85
Limbos et al ³⁹	Canada 2011	334 niños sin factores de riesgo	12 a 60 meses	Distintos instrumentos	82	78	30	97
Kapci et al ²⁶	Turquia 2011	833 niños 28% con factores de riesgo 4% con déficit del desarrollo	4 a 60 meses	Varios instrumentos	99	58	53	99
Flamant et al ⁴⁰	Francia 2011	703 prematuros	24 meses	Brunet Lezine	88	57	-	-
Schonhaut et al ⁴¹	Clinica Alemana de Stgo. 2012	306 niños, 60% prematuros	8, 18 y 30 meses	Bayley -III	73	81	47	93

BSID-II= Escala de Bayley de Desarrollo Infantil 2° edición

Bayley -III= Escala de Bayley de Desarrollo Infantil 3° edición

S= sensibilidad, E= especificidad, VPP= valor predictivo positivo, VPN= valor predictivo negativo

Tabla 3
 Valoración ASQ en la evaluación del DSM:
 comparación entre las percepción de Peditras y Madres

Categorías	PEDIATRAS	MADRES
Características generales	Herramienta objetiva que apoya la práctica clínica. Genera un importante incremento en la eficiencia de la pesquisa de rezago psicomotor.	Herramienta objetiva y profesional.
Aspectos técnicos	Instrumento rápido y fácil de aplicar y de evaluar. No prolonga el tiempo de consulta.	Instrumento comprensible y fácil de llenar
Reproducibilidad (lugar y tiempo de aplicación)	Permite una evaluación mucho más objetiva y realista al ser aplicado en el contexto natural del niño, con tranquilidad y tiempo. "...los padres están más cerca del niño, tienen más tiempo para observarlo."	Valoraron la aplicación en el hogar, debido a la comodidad, tranquilidad y adecuación del ambiente para el niño. "Respetar los tiempos del bebé para realizar las tareas que debe desempeñar en su ambiente natural."
CONFIABILIDAD de la Modalidad de auto reporte	Las madres o familiares son sinceros y confiables. Ven la evaluación como un beneficio para su hijo. "Son raros los casos en que la mamá contesta todo bien y niega lo malo."	La observación directa y dirigida a través del instrumento permite mayor objetividad y realismo en la apreciación del desarrollo "Me dio más confianza y me permitió conocerla mejor. Vi que hacía cosas que yo no sabía que hacía"
Involucramiento padres	Involucra y estimula a todos los integrantes de la familia "las madres se sienten más apoyadas en el proceso de crecimiento de sus hijos".	Involucra y válida a la madre en la observación y responsabilidad del desarrollo psicomotor de sus hijos.
APLICABILIDAD	Presenta potencial para ser aplicado universalmente a la población chilena, atendida tanto del sistema público como en el privado de salud.	Debería ser utilizado a nivel masivo como instrumento de evaluación del desarrollo psicomotor.

Referencias:

- 1.- American Academy of Pediatrics, Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee, Medical Home Initiatives For Children With Special Needs Project Advisory Committee. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. Pediatrics, 2006;118 (1),405-20.
- 2.- Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals. 2011. Illinois, USA.
- 3.- American Academy of Pediatrics, Committee of Children With Disabilities: Developmental surveillance and screening of infant and young children. Pediatrics. 2001;108 (1):192-195.
- 4.- Boyle CA, Decoufle P, Yeargin-Allsoop MY. Prevalence and health impact of developmental disabilities. Pediatrics

1994;93:863-865

5.- Glascoe FP: Early detection of developmental and behavioral problems. *Pediatrics in Review* 2000; 21: 272-80.

6.- Subsecretaría de Salud Pública División de Planificación Sanitaria: II Encuesta de Calidad de Vida y Salud, Chile 2006. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/epi/html/sdesalud/calidaddevida2006/Informe%20Final%20Encuesta%20de%20Calidad%20de%20Vida%20y%20Salud%202006.pdf>

7.- Sand N, Silverstein M, Glascoe FP, Gupta V, Tonniges T y cols: Pediatricians reported practices regarding developmental screening: do guidelines work? Do they help? *Pediatrics*. 2005;116(6):174-179

8.- Sheldrick RC, Merchant S, Perrin EC. Identification of Developmental-Behavioral Problems in Primary Care: A Systematic Review. *Pediatrics* 2011;128(2):356-363

9.- Palfrey JS, Singer JD, Walker DK, Butler JA. Early identification of children's special needs: a study in five metropolitan communities. *J Pediatr*. 1987;111:651-65

10.- Lavigne J, Binns H, Kaufer Christoffel K, Rosenbaum D: Behavioral and Emotional Problems among Preschool Children in Pediatric Primary Care: Prevalence and Pediatricians' Recognition. *Pediatrics*. 1993; 91(3): 649-655

11.- Figueiras ACM, Puccini RF, Silva EMK, Pedromônico MRM. Avaliação das práticas e conhecimentos de profissionais da atenção primária à saúde sobre vigilância do desenvolvimento infantil. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(6):1691-9

12.- Glascoe FP. Parents' concerns about children's development: prescreening technique or screening test. *Pediatrics*. 1997;99:522-528

13.- Hix-Small H, Marks K, Squires J y Nickel R: Impact of Implementing Developmental Screening at 12 and 24 Months in a Pediatric Practice. *Pediatrics* 2007;120(2):381-9

14.- Schonwald A, Horan K, Huntington N: Developmental Screening: Is There Enough Time? *Clinical Pediatrics* 2009;48(6): 648-655

15.- Lindsay N, Healy G, Colditz P, Lingwood B. Use of the Ages & Stages Questionnaire to predict outcome after hypoxic-ischaemic encephalopathy in the neonate. *Journal of*

Paediatrics and Child Health, 2008; 44: 590-591

16.- Elbers J, Macnab A, McLeod, E, Gagnon F. The Ages and Stages Questionnaires: Feasibility of use as a screening tool for children in Canada. *Can J Rural Med*, 2008; 13(1): 9-14

17.- Skellern CY, Rogers Y, Callaghan MJO. A parent-complete developmental questionnaire: Follow up of ex-premature infants. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 2001; 37(2): 125-129.

18.- Plomgaard AM, Hansen BM, Greisen G. Measuring developmental deficit in children born at gestational age less than 26 weeks using a parent-completed developmental questionnaire. *Acta paediatrica*. 2006;95(11):1488-94

19.- Klammer A, Lando A, Pinborg A, Greisen, G. Ages & Stages Questionnaire used to measure cognitive deficit in children born extremely preterm. *Acta Paediatrica* 2005; 94: 1327-1329

20.- Radecki L, Sand-Loud N, O'Connor KG, Sharp S, Olson LM. Trends in the use of standardized tools for developmental screening in early childhood: 2002-2009. *Pediatrics* 2011;128(1):14-9.

21.- Glascoe FP. *Parents' Evaluation of Developmental Status* 1997. Nashville, TN: Ellsworth & Vandermeer Press, Ltd

22.- Squires J, Bricker D. *Ages & Stages Questionnaires. Third Edition. (ASQ-3): A Parent-Completed Child-Monitoring System*. 2009. Stanford: Paul Brookes Publishing Company

23.- Smith LE, Akai CE, Klerman LV, Keltner B. What mothers don't know and doctors don't say: detecting early developmental delays. *Infant Mental Health Journal* 2010;31(4):455-466.

24.- Richter J, Janson H. A validation study of the Norwegian version of the Ages and Stages Questionnaires. *Acta Paediatrica* 2007; 96 (5), 748-52.

25.- Kim EY & Sung JK. The Ages and Stages Questionnaire screening for developmental delay in the setting of a pediatric outpatient clinic. *Korean Journal of Pediatrics*, 2007;50(11): 1061-1066

26.- Kapci, E. G., Kucuker, S., & Uslu, R. I. How Applicable Are Ages and Stages Questionnaires for Use With Turkish Children

Topics in Early Childhood Special Education. 2010;30(3), 176-188

27.- Juneja M, Mohanty M, Jain R, Ramji S. Developmental Delay in Indian Children. *Indian Pediatrics*. 2011; Ahead of print.

28.- Silva V, Molina H: Cuatro Años Creciendo Juntos: Memoria de la instalación del Sistema de Protección Integral de la Infancia, Chile Crece Contigo. Minsal 2009. Santiago, Chile.

29.- Vericat A y Orden A. Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. *Rev chil Pediatr*. 2010;81(5): 391-401

30.- Normas Técnicas de Evaluación y Estimulación del Desarrollo Psicomotor en el Niño y la Niña Menor de 6 Años. Ministerio de Salud. Santiago Chile 2004. [accedido 26 de febrero 2012] disponible en http://www.minsal.cl/ici/S_1/salud_nino/Manual.pdf

31.- Schonhaut L, Maggiolo M, De Barbieri Z, Rojas P, Salgado A. Dificultades de lenguaje en preescolares: concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica. *Rev Chil Pediatr*. 2007; 78(4): 369-375

32.- Bayley N. Bayley Scales of Infant and Toddler Development. San Antonio, TX: The Psychological Corporation. 2006

33.- Schonhaut L. Comunicación personal

34.- Schonhaut L, Armijo I, Millán T, Herreros J, Hernández K, Salgado AM, Cordero MA. Comparison of Traditional Psychomotor Development Evaluation versus a Self-Administered Test. *Rev chil Pediatr*. 2010;81(6): 498-505.

35.- Rydz D., Srour, M., Oskoui, M., Marget, N., Shiller, M., Birnbaum, R., Majnemer, A., et al. Screening for developmental delay in the setting of a community pediatric clinic: a prospective assessment of parent-report questionnaires. *Pediatrics*. 2006; 118(4),1178-86

36.- Yu LM, Hey E, Doyle LW, et al. Evaluation of the Ages and Stages Questionnaires in identifying children with neurosensory disability in the Magpie Trial follow-up study. *Acta paediatrica*. 2007;96(12):1803-8.

37.- Gollenberg AL, Lynch CD, Jackson LW, McGuinness BM, Msall ME. Concurrent validity of the parent-completed Ages and Stages Questionnaires, 2nd Ed. with the Bayley Scales of Infant Development II in a low-risk sample. *Child: care, health and development*. 2010;36(4):485-90.

38.- Limbos MM, Joyce DP. Comparison of the ASQ and PEDS in screening for developmental delay in children presenting for primary care. *J Dev Behav Pediatr*. 2011;32(7), 499-511.

39.- Flamant C, Branger B, Nguyen S, et al. Parent-Completed Developmental Screening in Premature Children /: A Valid Tool for Follow-Up Programs. *Plos ONE*. 2011;6(5):4-9.

40.- Schonhaut L, Armijo I, Schonstedt M, Alvarez J, Cordero M. Ages and Stages Questionnaires 3rd Ed and Bayley Scales of Infant and Toddler Development 3rd Edition: Concurrent agreement comparison in full term and preterm sample of Chilean children. En prensa

Tips para publicar

MANEJADORES DE CITAS BIBLIOGRAFICAS Una herramienta de gran utilidad para el investigador

Cecilia Pacheco V.
Bibliotecóloga Clínica
Centro de Información Médica
Departamento Científico Docente
Clínica Alemana de Santiago

Los gestores o manejadores de referencias bibliográficas, se han convertido en una herramienta indispensable para los investigadores, cualquiera sea su campo de investigación.

Nacieron de la necesidad urgente de optimizar y disminuir el enorme número de horas de trabajo invertidas en la recopilación y organización de grandes cantidades de información, sumado a las exigencias cada vez mayores de los editores de las revistas, fundamentalmente las indexadas en Pubmed y Web of Science.

Actualmente existen varios gestores asociados a diferentes necesidades, pero básicamente, todos han sido ideados para crear, mantener y organizar referencias bibliográficas, de acuerdo a diferentes estilos de citación. Permiten la recopilación y recuperación de información, en diferentes formatos, además de la exportación de datos, desde cualquier documento o sitio web de Internet. Algunas bases de datos bibliográficas, ya permiten la exportación de información en forma directa, como el Pubmed y el Web of Science.

Estos manejadores de referencias son muy útiles para la inserción de citas en el texto del artículo, integrándolas a las notas y pies de página. Permiten, además, relacionarlas con las referencias, que deben aparecer al final. También son muy útiles en la elaboración de bibliografías temáticas, en diferentes estilos de citación.

Entre estos software cabe destacar a PROCITE, producido por ISI Thompson, que dispone de una amplia variedad de formatos de entrada y salida. Esta característica le permite adaptarse al trabajo del más exigente investigador. Pueden importarse datos directamente de la Web. También está el EndNote, que cuenta con un programa diseñado

para PC en versión MS-DOS, Windows o Macintosh y tiene la posibilidad de integrarse con la norma Z39.50. A esto se suman el Refworks y el Reference Manager, ambos ofrecen búsquedas en línea. En fin, esto por nombrar algunos de los que se ofrecen en la web.

Todos estos gestores de información, al menos en sus últimas versiones, tienen costos asociados, de acuerdo a uso, si son personales o institucionales. Deben además comprarse periódicamente sus actualizaciones, las que van variando año tras año.

Sin costos asociados

Sin embargo, dentro de las bondades de Internet existe algunos gratuitos, que vale la pena destacar, pues cumplen las mismas o mejores funciones que los de pago. Es el caso del manejador de citas de la web 2.0, ZOTERO, proyecto del Roy Rosenzweig Center for History and New Media, financiado por la Andrew W. Mellon Foundation, the Institute of Museum and Library Services, y Alfred P. Sloan Foundation.

Es un administrador de referencias y procesador de texto del navegador Firefox (Mozilla), que permite recopilar archivos a través de una sola interfaz de búsqueda guardar distintos formatos, como PDFs, imágenes, archivos Word, de audio, video y pantallazos de páginas web, entre otros. Estos, son indexados en forma automática y se guardan y recuperan fácilmente. Está disponible para ambiente Windows y Mac, además de contar con varios tutoriales en línea.

Manejar datos bibliográficos no es una tarea difícil

Para crear una clave de ingreso, se debe ir al sitio web de Zotero (<http://www.zotero.org/>) y acceder a la opción de registro. Luego, ingresar el correo electrónico

un nombre de usuario y una clave. Después de esto, podrá disponer de una cuenta gratuita y personal.

Luego, puede descargar la versión elegida del programa, lo que permitirá guardar información en carpetas de almacenamiento de datos, situadas en la nube y almacenar información en muchos formatos diferentes.

Dependiendo del tipo de archivo que necesite guardar, en la columna del lado izquierdo aparecerán una serie de campos diferentes, según el tipo de publicación, si se trata de un artículo de Pubmed, Scirus, Web of Science, o de información de un archivo, que puede ser Word o Excel, Pdf, o en formato de imagen. Aún cuando puede acceder a múltiples formatos, es conveniente asegurar su compatibilidad.

Permite guardar información de catálogos web, como información de Google Académico, redes científicas, catálogos comerciales, entre otras.

Dentro de las funciones, además de recopilar cantidades de documentos, almacenarlos, etiquetarlos, puede modificarlos, añadiendo o eliminando lo que ya ha sido incorporado.

A través de la función "My library" puede ir creando colecciones y sub colecciones, de las que una vez organizadas y con su respectiva etiqueta, podrá exportar sus datos y crear listas, citas bibliográficas, informes y bibliografías, sin mayor inconveniente.

Si bien no es tan potente, ni cuenta con algunas de las opciones adicionales de los que tienen costos asociados, es un excelente y recomendable gestor de información de alto rendimiento y recomendable para quienes están empezando alguna investigación y buscan un manejador de citas confiable. Es fácil de usar y gratuito. "Este conocimiento de herramientas para conseguir los mejores datos bibliográficos, su almacenamiento y uso son del máximo interés".



Misceláneos

Año Sabático: Viajeros 2010 - 2011

Dr. Juan Schiller K.
Cirujano General y de Tórax
Médico Consultor Clínica Alemana

Me he demorado un año, desde que regresamos de nuestro viaje de 10 1/2 meses, para disponerme a escribir algunas ideas, vivencias, y expresar cual fue el sentido de este proyecto que teníamos con mi esposa Patricia, compañera de vida y polola desde los tiempos de la universidad.

En algún momento hace 2 años, tomamos conciencia que debíamos generar un año sabático, orientado a explorar el mundo externo y la naturaleza, así como nuestros propios mundos internos, compartirlos, renovar y reinventar nuevos destinos.

La razón del tiempo dejado transcurrir, antes de escribir estas líneas, es que quería permitir el decantado de tanta vivencia transcurrida en aquel período, para llegar a la esencia de lo que nos había quedado incorporado y reconocer en qué nos habíamos modificado.

Me pareció impropio escribir en la inmediatez de nuestro regreso, pues conllevaba el riesgo de destacar un encandilamiento inicial y por ende la justificación de nuestros propios egos, en busca de un inconsciente engrandecimiento personal.

Le habría quitado ponderación al verdadero aprendizaje.

Me dirijo a mis amigos, a mis colegas, para que en un alto del camino puedan reflexionar, valorando la existencia del tiempo mismo, escapando del rendimiento y producción cotidianos, que son tan propios de nuestras actividades y desde luego muy indispensables en ciertas etapas de la vida.

Estos 2 objetivos no nos deben apresar, ni siempre, ni tanto en el día a día, como para impedir reconocer otras alternativas vitales en nuestros circuitos de vida.

Se conoce como **año sabático** al período de doce meses consecutivos en que una persona se libera voluntariamente de sus actividades laborales o académicas, con el fin de dedicarse a intereses personales como reflexionar, viajar, descansar, disfrutar de la familia o desarrollar una actividad personal o profesional diferente a la rutina.

Su origen se remonta a siglos atrás, cuando los **hebreos** se tomaban el séptimo año de la cosecha para el descanso. El año sabático era una costumbre agrícola muy respetada y permitía dejar la tierra sin trabajar para su reposición (**e barbecho**) después de 6 años consecutivos de cosecha. Con esta práctica, se recuperaba la calidad del terreno para proseguir con un nuevo ciclo de cosechas exitosas:

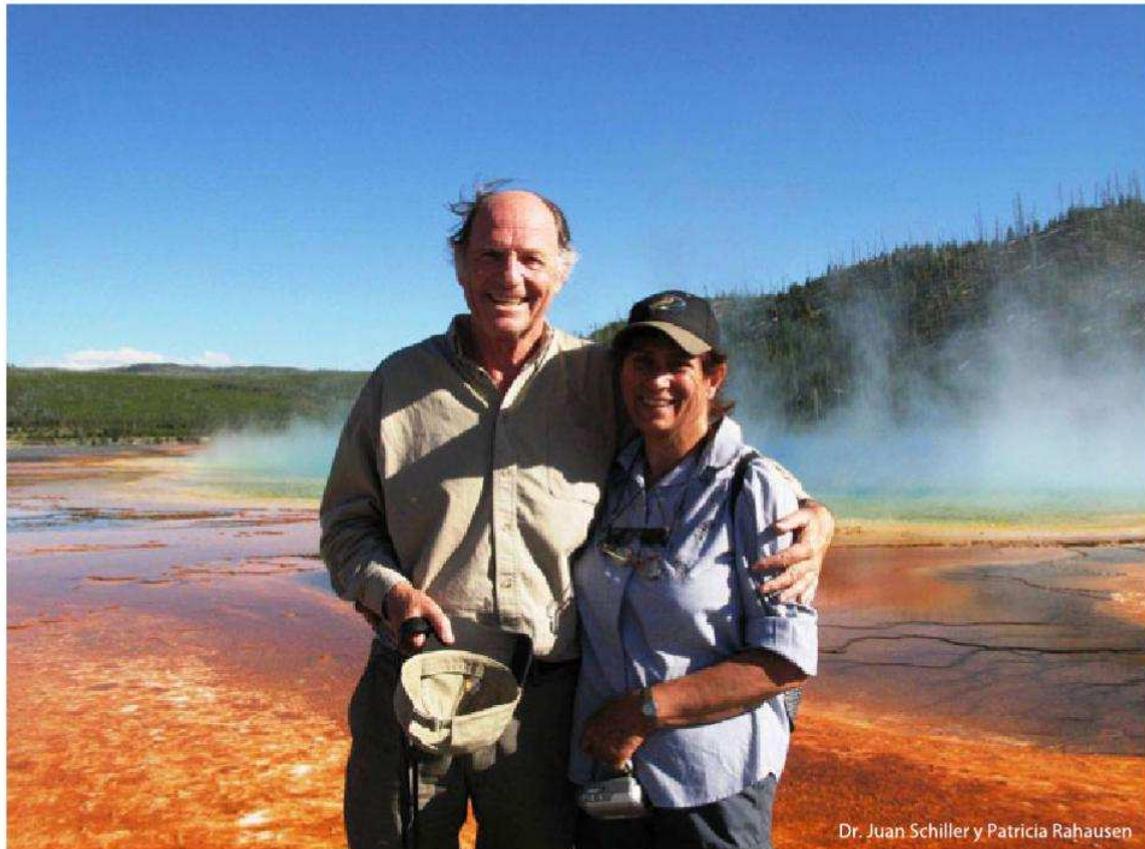
Shabbat (שַׁבָּת)

La palabra **hebrea shabbat** (new) de donde deriva sabático significa "el [día] de descanso", y se refiere al cese o descanso de trabajo. El nombre del día **sábado** también tiene este origen, aún cuando el día de descanso cristiano es el domingo.

En ciertas instituciones académicas en el mundo, el año sabático es tan deseable, que es parte de los compromisos bilaterales. Es un período que los profesores dedican al estudio, la investigación o la realización de actividades que conlleven a la superación académica y ampliación de su visión holística de la vida.

Desde mi punto de vista el año sabático ha sido un período de gran valor, no solamente por lo que hemos conocido y aprendido, sino por las reflexiones y cambios de proyecto de vida.

Nuevas personas con que nos juntamos, han sido descollantes en nuestros conocimientos, emociones y cultura.



Volvimos a transitar por un estado más básico. Dispusimos de mucho menos cosas materiales y de status. Esto nos hizo mucho más abiertos y receptivos para recibir e intercambiar. Conocimos la generosidad de la solidaridad de otros viajeros y sus familias, en campings, en zonas aisladas, enfrentándonos a fallas mecánicas. Compartiendo con menonitas en Oregon e indios Marchiguengas en la selva peruana. Con hacendados en el Chapare en Bolivia, en medio de la corrupción y elaboración de coca y con la civilización chilena.

También encuentros con algunos jóvenes europeos muy nihilistas que sólo pretendían consumir la vida, primando el relativismo, la medida del valor radicada en la satisfacción inmediata.

Jóvenes con pocos compromisos y una falta de hilo conductor en la vida. Nos faltaba reconocer en ellos un proyecto de realización personal y familiar. Objetivos valóricos por los cuales luchar.

Específicamente me referiré a una de estas parejas que encontramos, luego de una travesía de 10 días en canoa, en el Manu, en la profundidad de la selva peruana. Eramos un grupo de 8 personas, un poco sufrientes, calor, humedad, todos picados de mosquitos, reconociendo la miseria de un grupo de aborígenes marchiguengas, gente sin ropa, con niños con Kwashiorkor.

Rebeca una joven alemana de 27 años, funcionaria bancaria, economista, abandonó su trabajo por 2 años. Se sentía muy desgraciada con aquello que estaba viviendo y le pregunta a Patty por qué no se queja de lo dura que es esta expedición, sufriendo picaduras, pobreza, falta de agua, durmiendo en hamacas o camastros con mosquiteros que había que pulverizar con spray con nosotros mismos dentro de ellos e inhalar un vapor casi asfixiante.

Patricia le contestó con una sonrisa, que ella había elegido el viaje, que había visto y compartido tantas cosas, estaba viviendo una notable experiencia imbuida en su

crecimiento personal, compenetrada con una naturaleza maravillosa. Caimanes negros en el río, tapires, capivaras, aves magistrales, etc. y expectante de ver el otorongo (jaguar). Que tenía marido y cuatro hijos autosuficientes y correctos, y que era feliz. Rebeca y su pareja Torsten, no se separaron más de nosotros.

Se inspiraron en Patty. Volvimos a tener hijos, esta vez adoptivos. La despedida fue llena de dolor y lágrimas. Ellos siguieron su viaje a Chile, donde mis hijos los recibieron. Mantuvimos correspondencia todo este tiempo, volvieron a Berlín. Hoy, ambos trabajan, quieren tener su familia e hijos. Se produjo un gran cambio en ellos y estamos invitados a su matrimonio en algunos meses más.

Al igual que con ellos nos hicimos amigos verdaderos con 3 parejas más, en condiciones de intercambios humanos semejantes, descubriendo que la generación de vínculos transgeneracionales es posible y el acercamiento que se produce está basado en las esencias mismas de las personas; de la misma forma como cada uno eligió a sus amistades de juventud. Las amistades de juventud no son atribuibles a análisis de asociaciones beneficiosas en el corto plazo, no a direccionamientos laborales, y por ello han persistido simplemente como amistad mágica y auténtica hasta hoy día. Mantienen siempre la juventud. Los roles y estructuras a las que pertenecemos, compromete, limitan y aíslan.

El año sabático, no es un período de descanso, para no hacer nada, sino más bien para hacer muchas cosas. Al regreso, toma sentido compartir estas experiencias con otras personas y así extender las ganancias derivadas. Ojalá sirvan a otros de inspiración, para ser insertadas en sus propias expectativas futuras.

Es un período en que hemos reflexionado sobre nuestras biografías, el tipo de vida que hemos llevado. Hemos reconocido que tenemos energía, salud y una maravillosa familia. Reconocimos que hay que percibir sin juzgar y también que cada vez que uno emite un juicio sobre valores, se afecta a sí mismo. Sin embargo quizás lo más importante es que aún tenemos tiempo para enmendar lo que nos parece mejorable o inconcluso, y reparar nuestros errores.

Para acometer un período sabático de este tipo, fuera de contar con el respaldo económico adecuado, es necesario sentirse libre. A mi parecer, esta libertad tiene 2

componentes indispensables: no tener temores ni ser codicioso.

En la búsqueda de beneficios superiores, siempre es necesario sacrificar algo. La libertad personal está asentada y es inseparable de la verdad. Cuando la verdad es auténtica (en la vida hay buenas razones y...la verdad) es fácil abandonar ciertos beneficios y poder iniciar este período vital, que en nuestro caso, definimos como viajero:

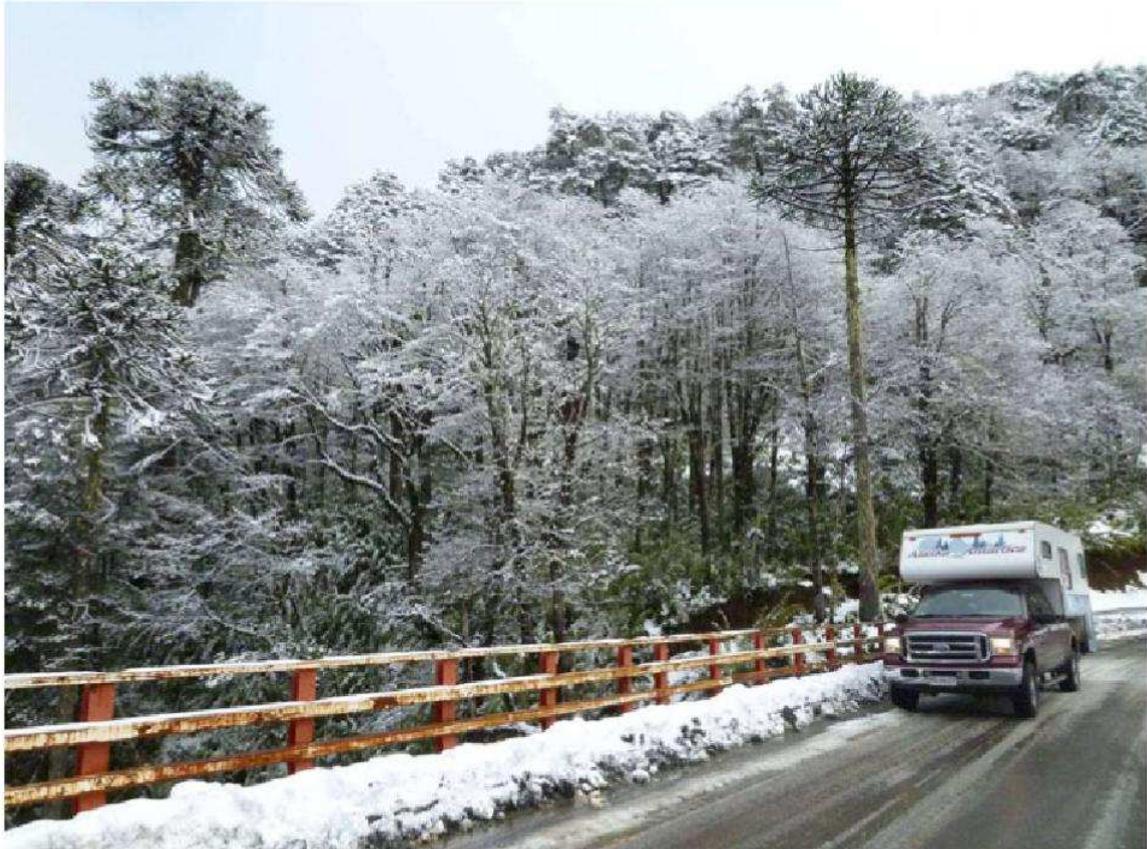
Para mí hay una gran diferencia entre un viajero y un turista que radica en que el viajero está expuesto a las ofertas día a día de la vida. Su luz está en la inquietud, en la curiosidad y en la sorpresa permanente. El turista se basa en un programa y desearía tener pocos sobresaltos. Pero... su mundo es más opaco.

Otro elemento esencial en el desarrollo de nuestro caso fue contar ciegamente con un compañero de ruta. En este caso fue Patricia, mi esposa. Un día me dijo: yo no soy tu compañera de viaje, sino que tu cómplice, el viaje es de ambos con sus beneficios y sus riesgos.

Hicimos el viaje entre Alaska y Antártica en un motorhome. El período completo duró 10 meses y medio, hemos estado casados durante 41 años y además 7 años de pololeo previo, vale decir 49 años juntos.

Vivir en un espacio tan estrecho de no más de 8 mt² durante tanto tiempo, nos certificó que podíamos prescindir de muchas cosas y lujos y poder ser igualmente felices. Significó conocernos mucho más en aspectos de profundidades nunca sospechadas. Fue un período tremendamente entretenido, donde compartimos trabajo y decisiones. Desarrollamos el día a día y mano a mano con actividades como mantener la casa-camión, lavar y descargar aguas servidas o preparar la casa para la próxima etapa. Manejar, cocinar, escuchar los femeninos relatos de las 3 páginas que Patricia había leído la noche anterior pero que me contaba en 3 horas para mantenerme despierto en los trayectos largos. Con descripciones de olores, colores, sabores, que obviamente nunca existieron en el texto, pero dándole ese condimento entretenido tan típicamente femenino que colisiona con la comunicación telegráfica, tan propia de los hombres.

Hicimos muchos paseos y caminatas solos, esperando encontrar osos, lobos, alces y mucho más. Cada uno de ellos pasó a ser nuestro tesoro personal. Estuvimos



expuestos a algunos riesgos, que logramos sortear bien por la información que habíamos recibido y el autocontrol asumido en esos instantes. Así de tanto buscar y tentar el destino, nos encontramos frente a frente a un oso Grizzli, obviamente solos y sin armas, casi al final de de una caminata de 15 millas ese día. A 15 metros nuestros, 5 veces se paró en sus patas traseras el inmenso animal. Su tamaño es colosal. En ese momento nos abrazamos para parecer más grandes, y nos pusimos a cantar los pollitos dicen, pío, pío, pío. Fue lo único que se nos ocurrió, gracias a las recomendaciones dadas por los "rangers" que nos habían instruido al



respecto, por si nos ocurriera esta situación obviamente no deseable y de desenlace imprevisible. Finalmente, el oso descendió a la posición cuadrúpeda y se alejó!!!!!!

Mientras la situación estaba en desarrollo, tuvimos una verdadera diarrea mental, respecto de los hechos de nuestras vidas y, al mismo tiempo, nos dejó con una sensación de plenitud y lujuria propia de la naturaleza, inserta en nosotros y atesorada para siempre en nuestros corazones.

También tuvimos que tomar decisiones frente a una emboscada de asalto en la zona fronteriza entre Ecuador y Perú. Allí recibí

el mayor respaldo imaginable de Patty, cuando me dijo: procede, tengo confianza en tus decisiones!!!! Bajar sierras con problemas en los frenos. Comprender y tolerar el tiempo empleado por una mujer en cada uno de los baños por donde pasábamos, con la exquisitez de la explicación de pasar por todos ellos, aunque no fuese necesario, por si el siguiente fuese peor, etc...

Cada cosa fascinante en sí, pero sobre todo el estado vivencial, de estar recorriendo juntos, la exuberante compañía de soledad.

Afianzamos una relación de gran confianza entre nosotros, que fue facilitadora para enfrentar continuas exploraciones y desafíos.

Desde el comienzo, pactamos que para lograr el éxito de este período era necesario absorber calladamente las pequeñas dificultades que nos fueran ocurriendo. Como serían un poco de frío, un poco de hambre, un poco cansados, inclemencias climáticas, entre otras... Si eran cosas de magnitud mayor, nos lo teníamos que hacer saber para modificarlas. Expresarnos en forma simple, cada actitud ajena que nos incomodara. Logramos así hacernos agradable lo cotidiano y desarrollar el viaje. Desarrolló nuestra tolerancia.

Lo mismo va ocurriendo durante toda la vida, es feliz quién es capaz de absorber sus limitaciones y dar vida a las capacidades restantes.

Estando juntos, evidenciábamos una suerte de blindaje contra riesgos y dificultades. La exploración de lo nuevo, en la naturaleza o dentro de nosotros mismos, estuvo exenta de conciencia de riesgos posibles. Existió una energía e ímpetu que se imponían día a día. Afloró con intensidad lo entretenido y la alegría de poder compartir todo entre nosotros.

Dentro de las reflexiones apareció con mucha fuerza el concepto de compromiso, esa palabra que habíamos pactado al casarnos, pero que tomaba un sentido diferente al reflexionarla y comprenderla. Cuando nos casamos correspondíamos a una princesa rosada y un príncipe celeste, libres de responsabilidades, problemas importantes, o limitaciones físicas. Teníamos un mundo abierto para nosotros por delante. Pseudo triunfadores absolutos.

Con el tiempo las responsabilidades propias de una familia con 4 hijos, un trabajo profesional complejo, las transformaciones físicas nos hicieron situarnos en un plan menos triunfalista, pero real. Comprendimos que iniciábamos un nuevo proyecto, en que teníamos que proyectar un futuro feliz, cuidándonos, protegiéndonos en un pacto de mucha compañía, comunicación y diálogo. Cargarnos de energía y nuevas vivencias para tiempos venideros. Mantener el intelecto. Enfrentar el futuro más livianos y entrega a la familia.

El sentido era reinventarnos, renovarnos, desarrollar nuevos intereses, potenciar lo que teníamos, extendernos a explorar con curiosidad, aprovechando cada instante. Comprendiendo que el resultado dependería de nuestra asociación virtuosa por encima de nuestras individualidades.

Ha sido también un reencantamiento con la profesión médica, más allá de la especialidad misma. Reconocer el milagro de un humano al servicio de otro humano. El sentido holístico de la medicina. Esto es tan cierto, que en este momento estoy haciendo un curso de acupuntura complementario al resto de mi trabajo médico. También estudiando ética. Estar preparado para ser guía y compañía de mis pacientes hasta el final. Descubrir actividades que sean motivantes y el aprovechamiento del tiempo.

Queda claro que como decía Ortega y Gasset, "la vida no es dada vacía, y de nosotros depende llenarla, pero el tiempo es limitado". En realidad, cada día más que vivimos es un día menos!

Estamos de vuelta con un gran deseo de seguir aprendiendo y tratar de comprender el avance que también significan proyectos ajenos, aquellos donde podemos encajar y contribuir desinteresadamente con nuestras capacidades.

Estamos viviendo un mundo mucho más abierto, pero cerrando filas de compromiso con el mundo cercano que nos atañe, allí radica nuestra responsabilidad.

Invertir bien nuestro tiempo es clave. Descubrimos que en nuestras vidas han existido siempre los cronófagos: aquellos que nos consumen el tiempo, sin beneficio ni para ellos, ni para nosotros mismos. Ahora nos sentimos mucho más libres para poder elegir con quienes deseamos estar o bien alejarnos. Nos atrevemos a expresar abiertamente

y honestamente nuestras pequeñas verdades, que son más valederas que algunas ostentosas bravatas ajenas, con frecuencia muy aparentes, pero sin sustento de respetabilidad. Con alguna frecuencia las dejábamos pasar; nos dejaban con una sensación de incomformidad, hoy las aclaramos y cerramos capítulos.

En fin, este año nos parece haber inyectado **ráfagas de libertad y tiempo libre a nuestras vidas y carreras, luz a nuestro quehacer**, acrecentado el amor entre nosotros y aquilatado el valor de nuestros amigos y colegas.

Muchas personas nos han preguntado cómo nació y cómo preparamos el viaje. Mi respuesta es simple: contar con compañero de viaje, un verdadero compañero de ruta. Aquella persona con que se cuenta más allá de lo imaginable, más allá de lo pactado. Esa persona ahuyenta los temores. Impone seguridad. Aleja los fantasmas, que tienden a inmovilizar y que quizás nunca llegarán.

Se inicia teniendo un sueño, una ilusión con respecto a tu propio viaje, recordando que lo principal es salir. Comenzar a hacer, ya es nacer. El fin, es el viaje mismo, más que la meta.

La gran mayoría de los otros viajeros tuvieron la disposición

de enseñarnos y sobre todo a brindarnos su ayuda, confirmando la idea de que el mundo está lleno de seres de buen corazón. El mundo conspira en favor de los soñadores.

Para finalizar, un par de premisas decantadas:

No hay que organizar tanto, lo perfecto es enemigo de lo bueno y termina por inmovilizar.

Sigue tus instintos.

Gracias a Dios, que en cada instante es quién nos ha dado lo que necesitábamos y que en verdad ha sido mucho más de lo que pedíamos.

MAS VALE UNA VIDA ANCHA QUE LARGA.

Dr. Juan Schiller K.
Cirujano General y de Tórax
Médico consultor Clínica Alemana

Patricia Rahausen M.
Tecnólogo-médico y arsenalera
Consultora de nuestra vida familiar

Revisión Clínica - Revisión Sistemática

Uso de profilaxis contra úlcera de stress en pacientes con accidente cerebrovascular (ACV)

Dr. Felipe Vial Undurraga
Becado Neurología
Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Correspondencia: felipevial_u@hotmail.com

Resumen

El concepto de úlcera por stress no está claramente definido, sin embargo la profilaxis contra esta patología, es una práctica que se ha generalizado en pacientes hospitalizados incluido pacientes con accidente cerebrovascular (ACV). En esta revisión se encontró que las úlceras por stress son una complicación poco frecuente, en general (0,2-1,5%) y en pacientes con accidente cerebrovascular (0,1-1,5%). No hay clara evidencia de que los antagonistas de receptor de histamina H2 o los inhibidores de bomba de protones, disminuyan la frecuencia de úlcera por stress. Estos mismo fármacos aumentarían el riesgo de neumonía (OR 1,22 antagonista receptor H2; OR 1,27 inhibidor de bomba de protones), principal complicación en el paciente hospitalizado por ACV. No hay ensayos clínicos que prueben la profilaxis contra úlcera gástrica en pacientes con ACV. En conclusión, no hay evidencia que respalde el uso sistemático de profilaxis contra úlcera gástrica en pacientes con ACV, práctica que además podría ser perjudicial.

Introducción

Aunque originalmente descrita en unidades de cuidado intensivo (UCI), la práctica de la llamada profilaxis contra úlcera de stress, se ha extendido a las salas comunes y hoy en día, parte importante de los pacientes hospitalizados la tienen entre sus indicaciones¹.

Los pacientes con accidente cerebrovascular (ACV) no escapan a esta práctica. La asociación que se ha planteado desde hace un tiempo entre uso de profilaxis gástrica y neumonía, hace interesante la revisión del tema, en especial en este subgrupo de pacientes cuya principal causa de complicación médica, es la neumonía².

Método

Se usó la base de datos MEDLINE/PubMed. Se buscaron los artículos usando los siguientes términos MeSH: stress ulcer, gastric ulcer, ulcer profilaxis, proton pump inhibitor omeprazole, histamine receptor inhibitors, stroke pneumonia. Se revisaron también las referencias de artículos seleccionados.

Úlcera de stress

En 1969, Skillman et al, describe la úlcera de stress en un grupo de pacientes provenientes de la Unidad de Cuidado Intensivos (UCI) que tenían en común falla ventilatoria, hipotensión y sepsis. La describe como hemorragia masivas secundarias a múltiples úlceras gástricas³. Más tarde, el mismo autor demuestra la reducción del riesgo de úlcera de stress en UCI mediante el uso de antiácidos. Después se demostró la utilidad de los antagonistas de receptor de histamina H2 y sucralfato para el mismo efecto.

Desde la definición de esta patología, numerosos términos tales como gastritis por stress, gastritis erosiva, daño mucoso relacionado con stress, han surgido para denominar lo mismo. Esto, junto con la falta de una definición fisiopatológica clara, da una gran heterogeneidad a los estudios sobre el tema, lo que hace difícil compararlos.

Donde más se ha descrito esta patología es en las UCI. / respecto hay un estudio prospectivo multicéntrico en el que se evaluaron los factores de riesgo para hacer úlcera de stress en UCIs. En este estudio en el que se incluyeron a 2252 pacientes, que ingresaron a las unidades entre los años 1990 y 1991, se reportaron 33 casos de hemorragia digestiva alta clínicamente significativa, lo que corresponde a 1,5% del total (IC 95% 1,0 -2,1%). Analizando lo

antecedentes clínicos de los pacientes, se encontraron sólo 2 factores de riesgo significativos:

- a. falla respiratoria con requerimiento de ventilación mecánica por más de 48 horas (OR 15,6)
- b. coagulopatías (OR 4,3)⁶.

Respecto a los pacientes hospitalizados en salas de medicina interna, un estudio retrospectivo que incluye a 535 pacientes hospitalizados durante un año, 202 de ellos sin profilaxis contra úlcera de stress, reportando solo un caso de hemorragia en el grupo sin profilaxis (0,2% del total)⁷.

Profilaxis

Para la profilaxis de la úlcera por stress, se describen tres grupos de fármacos:

- sucralfato
- antagonistas de receptor de histamina H2
- inhibidores de bomba de protones

Respecto a la utilidad de estos fármacos en la prevención de úlcera por stress, los datos son controvertidos. El año 1996, Cook et al realiza un meta análisis que incluyó 63 trabajos en pacientes hospitalizados, que comparaban uso de profilaxis con antagonistas de receptor de histamina H2 vs/ placebo, demostrando menor incidencia de hemorragias gastrointestinales (OR 0.58; 95% (IC), 0.42-0.79)⁸. Sin embargo, otro meta análisis realizado el año 2000 por Messori et al, que comparaba ranitidina con placebo, no encuentra diferencias significativas en la prevención de úlcera por stress⁹.

En la comparación entre inhibidores de receptor de histamina H2 y sucralfato, no habría diferencias en la prevención de úlcera por stress¹⁰.

Respecto a los inhibidores de bomba de protones, no se encontraron estudios que demostraran su utilidad comparado a placebo. Comparados con antagonistas de receptor de histamina H2, los inhibidores de bomba de protones serían superiores en la prevención del sangramiento gastrointestinal clínicamente significativo (OR 0.45, 95% (IC) 0.21 -0.96, P=0.04)¹¹

Profilaxis y neumonía

La disminución del pH gástrico que provocan los antagonistas de receptores H2 de la histamina y los inhibidores de la bomba de protones, se asocia a un aumento de la colonización del tracto digestivo alto con

microorganismos potencialmente patogénicos. Esto podría ser un factor de riesgo para neumonía por aspiración¹².

Al respecto, hay varios meta análisis que revisan la efectividad de las terapias supresoras de ácido a nivel gástrico y como desenlace secundario, analizan su relación con neumonía. Cook et al, encuentra un aumento de riesgo de neumonía en relación a uso de antagonistas de receptores H2 de la histamina, pero sin significancia estadística⁴. Messori et al, no encuentra diferencia en el riesgo de neumonía entre usuarios de ranitidina vs placebo⁹.

El año 2011, sin embargo, se publica un meta análisis que analiza el riesgo de neumonía en relación al uso de terapia supresora de ácido como desenlace primario. En esta revisión se demuestra un aumento del riesgo de neumonía en relación al uso de inhibidores de bomba de protones (OR 1.27, 95%, CI, 1.11-1.46, /² 90.5%) y en relación al uso de antagonistas de receptor de histamina H2 (OR 1.22, 95% IC 1.09-1.36, /² 0.0%)¹³.

Úlcera por stress y ACV

El año 1994, Wijdicks et al, publica un estudio retrospectivo en que se revisan los registros de alta de 16.612 pacientes hospitalizados por ACV, encontrando hemorragia gastrointestinal en el 0,1%¹⁴. Más adelante, en el año 1996, RJ Davenport et al, realiza un estudio prospectivo en pacientes con diagnóstico de ACV que incluyó a 613 pacientes, describiendo un 1% de frecuencia de hemorragia gastrointestinal. En este estudio, no se encontró relación entre el uso de antiplaquetarios o anticoagulantes y el riesgo de sangrado¹⁵.

En el 2008, se publica en la revista Neurology un estudio que revisa los pacientes con ACV isquémico en el Registry of the Canadian Stroke Network entre el año 2003 y 2006. El estudio incluyó 6.853 pacientes en los que se encontró un 1,5% de hemorragia gastrointestinal y un 0,5% que requirió de transfusión. No se encontró relación entre riesgo de sangrado y uso de antiplaquetarios, anticoagulantes, inhibidores de bomba de protones ni antagonistas de receptor de histamina H2¹⁶.

En el caso específico de ACV hemorrágico, hay un estudio prospectivo el año 2003 que incluyó a 51 pacientes con hemorragia intracerebral, describiendo hemorragia gastrointestinal en el 30% de éstos. Todos estaban recibiendo sucralfato y antagonistas de receptores H2 de

la histamina. Los principales factores de riesgo fueron tamaño de hematoma, bajo puntaje en escala Glasgow y septicemia¹⁷.

Profilaxis de úlcera de stress en ACV

No se encontraron ensayos clínicos sobre el uso de profilaxis contra úlcera de stress en pacientes con ACV.

Hay un estudio retrospectivo, que revisa 200 pacientes con diagnóstico de ACV hemorrágico, de los cuales 95 fueron tratados con inhibidores de bomba de protones. La frecuencia de neumonía en el grupo tratado fue de 23,2% comparado con un 10,5% en el grupo no tratado¹⁸.

Conclusión

La úlcera de stress como complicación, fue descrita en pacientes complejos hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. Es discutible que sea un problema relevante en unidades de menor complejidad.

La efectividad de las medidas de profilaxis para úlcera de stress, no está clara. Los meta-análisis presentan resultados disímiles respecto al uso de inhibidores de receptores H2 de la histamina y no hay estudios que comparen inhibidores de bomba de protones con placebo.

Tanto los inhibidores de receptores H2 de la histamina, como los inhibidores de bomba de protones, aumentarían el riesgo de neumonía.

En el caso de los pacientes con ACV, los trabajos con gran número de pacientes muestran una baja frecuencia de úlcera por stress, no encontrándose relación entre ésta y el uso de anticoagulantes, antiagregantes, inhibidores de bomba de protones e inhibidores de receptores H2 de la histamina. En particular, en ACV hemorrágico hay un trabajo con un "n" pequeño que describe una mayor incidencia de hemorragias.

Lo anterior, junto con el descrito mayor riesgo de neumonía, hacen que sea discutible la prescripción sistemática de profilaxis contra úlcera de stress en pacientes con ACV.

Referencias

1.- Janicki T, Stewart S: Stress-ulcer prophylaxis for general medical patients: A review of the evidence. *J Hosp Med* 2007; 2:86-92

2.- Finlayson O, Kapral M, Hall R, et al. Risk factors, inpatient care, and outcomes of pneumonia after ischemic stroke. *Neurology*. 2011 Oct 4;77(14):1338-45. Epub 2011 Sep 2

3.- Skillman JJ, Bushnell LS, Goldman H, et al: Respirator failure, hypotension, sepsis and jaundice. Clinical syndrome associated with lethal hemorrhage from acute stress ulceration of the stomach. *Am J Surg* 1969; 117:523-53

4.- Hastings PR, Skillman JJ, Bushnell LS, et al: Antacid titration in the prevention of acute gastrointestinal bleeding: A controlled, randomized trial in 100 critically ill patients. *N Engl J Med* 1978; 298:1041-104

5.- Cook DJ, Reeve BK, Guyatt GH, et al: Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients. Resolving discordant meta-analyses. *JAMA* 1996; 275:308-314

6.- Cook DJ, Fuller HD, Guyatt GH, Marshall JC, Leasa D, Ha R, et al. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients. *N Engl J Med* 1994;330:377-81

7.- Marta C. Amaral, Catarina Favas, J. Delgado Alves Nuno Riso, M. Vaz Riscado. Stress-related mucosal disease: Incidence of bleeding and the role of omeprazole in its prophylaxis. *European Journal of Internal Medicine* 2 (2010) 386-388

8.- Messori A, Trippoli S, Vaiani M, Gorini M, Corrado F. Bleeding and pneumonia in intensive care patients given ranitidine and sucralfate for prevention of stress ulcer: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 200 Nov 4;321(7269):1103-6.

9.- Huang J, Cao Y, Liao C, Wu L, Gao F. Effect of histamine 2-receptor antagonists versus sucralfate on stress ulcer prophylaxis in mechanically ventilated patients: a meta-analysis of 10 randomized controlled trials. *Crit Care* 2010;14(5):R194. Epub 2010 Oct 29.

10.- Zhou JF, Wan XY, Huang W, Han LL. Bleeding and pneumonia in intensive care unit patients given proton pump inhibitor or histamine-2 receptor antagonist for prevention of stress ulcer: a Meta analysis. *Zhongguo Wuxue Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*. 2010 Apr;22(4):221-5.

11.- Herzig SJ, Howell MD, Ngo LH, et al: Acid suppressive medication use and the risk for hospital-acquire pneumonia. *JAMA* 2009; 301:2120-2128

12.- Chun-Sick Eom, Christie Y. Jeon, Ju-Won Lim, et al. Use of acid-suppressive drugs and risk of pneumonia: a systematic review and meta-analysis. CMAJ, February 22, 2011, 183(3)

13.- Wijdicks EFM, Fulgham JR, Batts KP. Gastrointestinal bleeding in stroke. Stroke. 1994;25:2146-2148

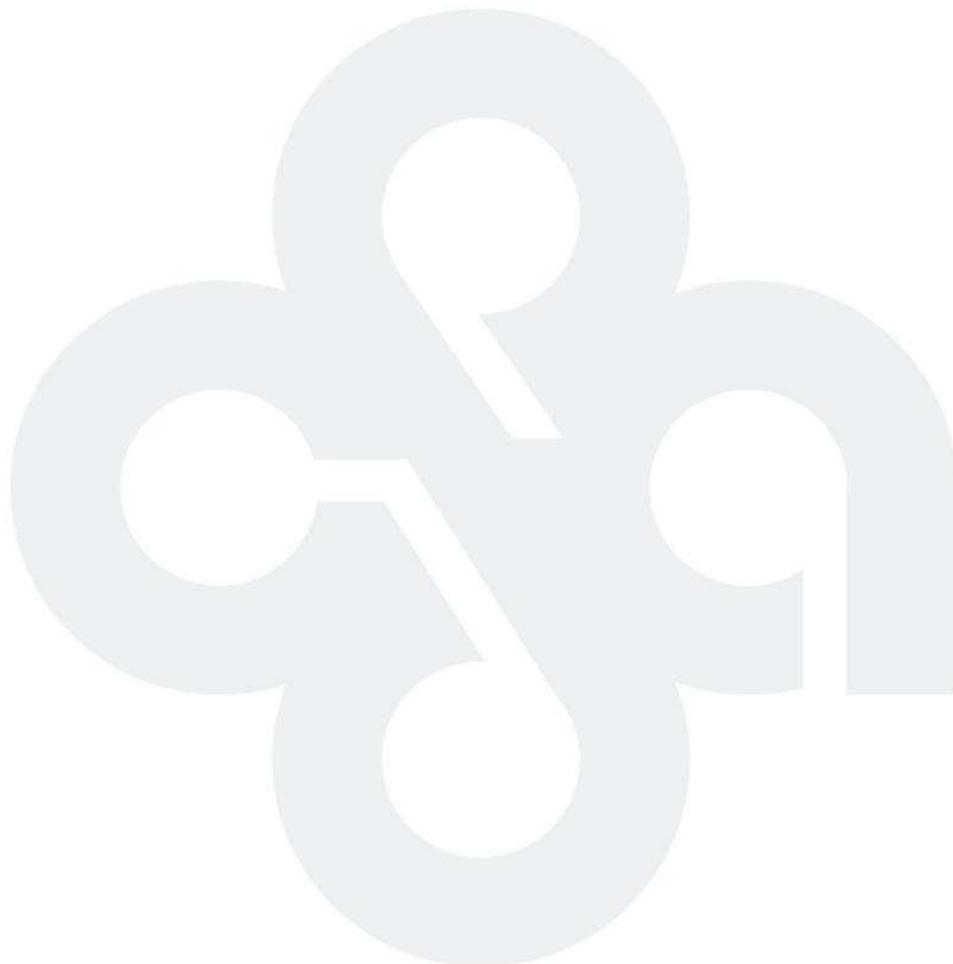
14.- Davenport RJ, Dennis MS, Worlow CP. Gastrointestinal hemorrhage after acute stroke. Stroke 1996;27:421-24.

15.- M. J. O'Donnell. Gastrointestinal bleeding after acute

ischemic stroke. Neurology 71 August 26, 2008

16.- U.K Misraa, J Kalitaa, S Pandeya, S.K Mandalb. Predictors of gastrointestinal bleeding in acute intracerebral haemorrhage. Journal of the Neurological Sciences. Volume 208, Issues 1-2, 15 April 2003, Pages 25-29

17.- Ran L, Khatibi NH, Qin X, Zhang JH. Proton pump inhibitor prophylaxis increases the risk of nosocomial pneumonia in patients with an intracerebral hemorrhagic stroke. Acta Neurochir Suppl. 2011;111:435-9



Farmacología

Haloperidol Intravenoso: Revisión del perfil de seguridad y alertas de seguridad

Q.F. Marcial Cariqueo A.
Farmacéutico Clínico Unidad de Paciente Crítico Adultos
Departamento de Farmacia
Clínica Alemana de Santiago

El 16 de marzo de 2012, se publicó en el diario oficial la resolución que quita la autorización del uso intravenoso de haloperidol, debido al riesgo de desarrollar reacciones adversas de tipo cardíaco, principalmente prolongación del intervalo QT (PQT) y Torsades de Pointes (TdP) ⁽¹⁾. Sin embargo, el 12 de abril del mismo año, es decir, en menos de un mes, se revocó la resolución dejando la contraindicación solo para pacientes con desórdenes cardíacos clínicamente significativos. Por lo anterior, se hace necesario revisar esta alerta y considerar la farmacología y la evidencia disponible sobre los riesgos de este fármaco, para que su uso intravenoso se vea cuestionado y más aun se considere una contraindicación, bajo ciertos criterios.

Haloperidol corresponde a un neuroléptico típico del grupo de las butirofenonas, aprobado en 1971 para el tratamiento de la esquizofrenia y del trastorno de Gilles de la Tourette. Este fármaco ejerce su acción principalmente por un antagonismo en los receptores dopaminérgicos del tipo D2. Por esta razón, presenta una elevada actividad antipsicótica y antiemética y una escasa capacidad de bloqueo adrenérgico, a diferencia de los neurolépticos atípicos ⁽²⁾. Actualmente, también está aprobada para el manejo del delirio agudo en paciente crítico.

Una característica que comparten todos los neurolépticos, es el perfil de reacciones adversas que pueden provocar, diferenciándose solamente en la frecuencia descrita para cada fármaco.

Por ejemplo, los efectos extrapiramidales son asociados principalmente a haloperidol, siendo poco frecuentes con clorpromazina y mucho menos con los neurolépticos atípicos. También la literatura hace referencia a efectos

neuroendocrinos, derivados del mismo mecanismo de acción, y hematológicos asociados principalmente clozapina.

También se ha descrito un aumento del riesgo cardiovascular debido a hipotensión, arritmias cardíaca (como "TdP"), prolongación del intervalo QT, y muerte súbita. Esto se ha relacionado al uso de haloperidol por vía intravenosa y en una relación dosis dependiente. La prolongación del intervalo QT inducida por haloperidol es una reacción adversa tipo A (provocada por su propio mecanismo de acción) que resulta del bloqueo de los canales de potasio, tal como los antiarrítmicos clase IA. La vía intravenosa es la que más se asocia a este tipo de reacciones, básicamente porque el pico plasmático es más elevado y más rápido que con la vía intramuscular y oral.⁽³⁾

Dentro de los factores de riesgo para las alteraciones cardíacas asociadas a haloperidol, se evidenciaron cardiopatías previas e interacciones farmacológicas con agentes que también pueden provocar estas alteraciones. Antibióticos como macrólidos y quinolonas, antidepresivos tricíclicos son condicionantes importantes en la aparición de este tipo de eventos cardiovasculares.

En septiembre del año 2007 la FDA extendió una alerta sobre el uso intravenoso de haloperidol, basado en una serie de casos descritos en la literatura y notificados en la base de datos de FDA-Medwatch. Hasta ese año se habían identificado un total de 70 eventos cardiovasculares (TdP y PQT) asociados al uso de haloperidol intravenoso, donde un 98% de los casos fueron pacientes con factores de riesgo adicionales para este tipo de eventos, tales como agentes farmacológicos arritmogénicos.⁽⁵⁾

Ante la evidencia descrita, la FDA realizó una serie de recomendaciones para el uso intravenoso de haloperidol. Dentro de esas recomendaciones, estaba la evaluación crítica del riesgo-beneficio y el monitoreo cardiaco estricto en caso de administrar el fármaco por esta vía.

Todo esto ha llevado a considerar potencialmente peligroso el uso de haloperidol por vía intravenosa y fue lo que llevó a la autoridad nacional a pedir a los laboratorios farmacéuticos quitar las indicaciones de uso intravenoso y explicitar la no recomendación de su uso por esta vía. No obstante, como se ha descrito, este riesgo se asocia al uso de altas dosis de este fármaco y a la concomitancia de otros factores desencadenantes de cardiopatías tales como enfermedades previas e interacciones farmacológicas, factores que pueden ser considerados por el equipo médico antes de utilizar el fármaco.

Por todo lo anterior, sumado a que la información debe ser integrada de manera gradual, se explica que el ISP haya cambiado sus consideraciones sobre el uso intravenoso de haloperidol a una serie de advertencias sobre el uso de esta vía de administración.

Dentro de las recomendaciones podemos destacar:

1. La contraindicación en pacientes con cardiopatía clínicamente significativa (infarto agudo al miocardio, insuficiencia cardiaca o arritmias)
2. La precaución en el uso de altas dosis de haloperidol. Si bien no hay recomendaciones claras sobre la dosis segura intravenosa, algunos análisis han descrito que dosis menores a 2 mg por una vez tienen una baja incidencia de efectos cardiacos.⁽⁵⁾

3. No se debe ocupar haloperidol con otros medicamentos que puedan prolongar el intervalo QT, haciendo énfasis en medicamentos como moxifloxacin, eritromicina, metadona, mefloquina, antidepresivos tricíclicos, litio o cisapride.

4. Se deberá realizar un estricto monitoreo cardiaco y de electrolitos, especialmente magnesio y potasio, durante la administración de este medicamento.

Por lo tanto, el uso de esta vía de administración debe ser cuidadosamente evaluada y la vigilancia farmacológica será fundamental para evitar el desarrollo de eventos adversos graves.

Referencias:

1. Res. Ex. N° 700/12. Diario Oficial. Ministerio de Salud
2. Res. Ex. N° 991/12. Diario Oficial. Ministerio de Salud
3. Jeffrey, Susan. Cardiovascular risks of haloperidol highlighted. *The Heart Org* 2007
4. Sharma ND, Rosman HS, Padhi ID, Tisdale JE Am. Torsades de Pointes associated with intravenous haloperidol in critically ill patients. *J Cardiol*. 1998 Jan 15;81(2):238-40
5. Meyer-Masseti C, Cheng CM, Sharpe BA, Meier CR, Guglielmo BJ. The FDA extended warning for intravenous haloperidol and Torsades de Pointes: how should institutions respond?. *J Hosp Med*. 2010 Apr;5(4):E8-16
6. *Clin Pharmacokinet* 1999 Dec; 37 (6): 435-456. Pharmacokinetics of Haloperidol, Shoji Kudo, Takashi Ishizaki

Lectura Crítica

Cierre percutáneo o terapia médica para la prevención secundaria del ataque cerebrovascular isquémico criptogénico, en pacientes con foramen oval permeable

Dr. Alvaro Soto V.
Fellow Neurología Vasculiar Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo
Clínica Alemana de Santiago
Correo: alvaro_soto@vtr.net; asotovenegas@yahoo.es

Lista alfabética de abreviaciones
ACV: ataque cerebrovascular
AIT: ataque isquémico transitorio
ASA: aneurisma del septum auricular
ETE: ecocardiograma transesofágico
FA: fibrilación auricular
FOP: foramen oval permeable

Contexto

La presencia de foramen oval permeable (FOP) se encuentra en el 24% de adultos sanos y en el 38% de los pacientes con ataque cerebrovascular (ACV) criptogénico. Los posibles factores de asociación incluyen: variantes anatómicas, factores hemodinámicos (por ejemplo, embolía paradójica), trombosis venosa profunda y estados protrombóticos. No ha sido definida la estrategia de manejo óptimo para pacientes con ACV criptogénico portadores de FOP. En series de casos de pacientes que se han sometido al cierre percutáneo del FOP, se sugiere que este procedimiento es seguro y se asocia a bajas tasas de recurrencia.

Pregunta clínica de 5 partes

Paciente-Intervención-Comparación-Desenlace-Tiempo (PICOT en que O es outcome)

En pacientes con ACV criptogénico, el cierre percutáneo del FOP, comparado con la terapia médica, puede ser útil para reducir el riesgo de recurrencia de ACV, en un periodo de seguimiento de 2 años.

Artículo

Closure or Medical Therapy for Cryptogenic Stroke with Patent Foramen Ovale.

Anthony J. Furlan, Mark Reisman, Joseph Massaro, Laura Mauri, Harold Adams, Gregory W. Albers, Robert Felberg,

Howard Herrmann, Saibal Kar, Michael Landzberg, Albei Raizner, and Lawrence Wechsler, For the CLOSURE Investigators*
N Engl J Med 2012; 366: 991-999.

Descripción general

Tipo de estudio: Ensayo clínico aleatorizado, prospectivo multicéntrico (87 centros en Estados Unidos y Canadá abierto (open -label). Entre junio de 2003 y octubre de 2008. Comparando el cierre percutáneo de FOP con el dispositivo STARTFlex versus terapia médica. Patrocinado por NMT Medical. La adjudicación de los desenlaces fue realizada por un comité independiente.

Diseño: Estudio de superioridad.

Criterios de inclusión: Pacientes entre 18 y 60 años con ACV criptogénico o ataque isquémico transitorio (AIT), e los últimos 6 meses, más FOP (documentado por ecocardiograma transesofágico [ETE] asociado a estudio de burbujas).

Criterios de exclusión: Otra causa potencial de ACV o AIT, ej. estenosis carotídea, ateroma complejo de arco aórtico, fibrilación auricular [FA], etc.).

Métodos

Intervención: los pacientes fueron aleatorizados en un razón 1:1 al cierre con un dispositivo percutáneo más terapia antiplaquetaria (grupo de cierre) o terapia médica exclusiva (grupo de terapia médica). La aleatorización se realizó mediante un sistema de respuesta de voz interactivo y estratificada por centro, y por la presencia o ausencia de ASA auricular. El cierre se realizaba lo antes posible después de la aleatorización, preferentemente dentro de un

semana. Después de la intervención todos los pacientes recibieron clopidogrel 75 mg al día por 6 meses, y aspirina 81 a 325 mg. al día por 2 años.

Los pacientes asignados a la terapia médica fueron tratados con warfarina (INR 2 a 3), aspirina 325 mg. al día o ambos según el criterio del investigador principal de cada centro.

Desenlace primario: Compuesto de ACV o AIT durante 2 años de seguimiento. Muerte de cualquier causa dentro de 30 días. Muerte de causas neurológicas entre el día 31 y los 2 años.

Desenlace secundario: Sangrado mayor. Muerte de cualquier causa. ACV. AIT. Eventos neurológicos transitorios de causa incierta

Seguimiento: Al mes, 6 meses, 12 meses y 24 meses por un neurólogo certificado. Repetición de ETE a los 6 meses en todos los pacientes, y a 12/24 meses en caso de shunt residual.

Resultados

909 pacientes reclutados: 447 en el grupo de cierre percutáneo y 462 asignados a manejo médico. 405 pacientes en el grupo de cierre recibieron el implante del dispositivo STARFlex. El procedimiento fue exitoso en 362 pacientes (89,4%). A los 6 meses, 366 pacientes del grupo de cierre se realizaron un ETE, se documentó un cierre efectivo en 315 (86,1%). A los 2 años el cierre efectivo fue mantenido en 320 de 369 pacientes (86,7%).

Incidencia acumulativa (estimación de Kaplan-Meier) para el desenlace primario fue de 5,5% en el grupo de cierre comparada con 6,8% en el grupo de tratamiento médico. Hazard ratio ajustada = 0,78; IC 95% 0,45-1,35; P=0,37.

No hubo muertes dentro de los 30 días en ambos grupos. No hubo muertes de causa neurológica en los 2 años de seguimiento. Una causa distinta de embolía paradójica fue usualmente aparente en los pacientes con eventos neurológicos recurrentes.

La FA fue significativamente más frecuente en el grupo de cierre percutáneo que en el grupo de manejo médico: 23 pacientes (5,7%) vs 3 pacientes (0,7%), P<0,001. En el 61% de los pacientes ocurrió dentro de 30 días del procedimiento. La FA fue transitoria en 17 pacientes y persistente en 6.

Análisis crítico

Para el análisis crítico de este artículo se utilizarán las guías para usuarios de literatura médica publicadas por Guyatt y cols.

1. Validez de los resultados

La asignación de los pacientes a tratamiento fue aleatorizada. Se realizó mediante un sistema de respuesta de voz interactiva, y estratificada por centro. Se tomaron en cuenta apropiadamente todos los pacientes que entraron al estudio. 8 pacientes en el grupo de cierre y 3 pacientes en el grupo de terapia médica retiraron su consentimiento o se perdieron del seguimiento después de la aleatorización.

El seguimiento fue completo. El período utilizado de 2 años es uno de los más frecuentes en estudio de prevención secundaria de ACV. Los pacientes fueron analizados en los grupos a los que fueron aleatorizados (análisis por intención a tratar). El análisis de desenlaces de seguridad fue ejecutado por protocolo.

Respecto al enmascaramiento, este es un estudio abierto (open-label). Ni los pacientes ni el personal de salud fueron ciegos respecto al tratamiento. La adjudicación de los desenlaces fue realizada por un comité independiente (evaluadores ciegos).

Los grupos eran similares al inicio del estudio (tabla 1). No hubo diferencias significativas entre los dos grupos en relación a antecedentes médicos, eventos cerebrovasculares previos o factores de riesgo de ACV. Aparte de la intervención experimental los grupos fueron tratados en forma similar.

2. Resultados

La incidencia acumulativa para el desenlace primario fue de 5,5% en el grupo de cierre, comparada con 6,8% en el grupo de tratamiento médico (tabla 2). La hazard ratio ajustada fue de 0,78 (IC 95% 0,45-1,35; P=0,37). No hubo diferencia significativa entre ambos grupos. Sin embargo, llama la atención la amplitud del intervalo de confianza, reflejo de un tamaño de muestra pequeño. En el artículo en que se presentó el diseño del estudio, se señala que el tamaño de muestra calculado inicialmente en 1600 pacientes fue reducido a 800 (400 pacientes en el grupo de cierre del FOP y 400 pacientes en el grupo de manejo médico), debido a que se revisó la frecuencia de eventos esperada en el brazo del procedimiento percutáneo

fijándola en un 2%. La frecuencia esperada en el brazo de manejo médico se mantuvo en 6%. Impresiona que en este punto radica la principal debilidad de este trabajo. Para determinar una diferencia significativa entre ambos grupos, se requiere un estudio con un tamaño de muestra mayor. Por otra parte, la asociación de ACV y FOP es controversial. Existe un estudio poblacional que mostró que la presencia de un FOP no aumentaba el riesgo de ACV criptogénico o AIT.

3. Aplicabilidad

Los pacientes incluidos en el estudio presentan características similares a la realidad chilena, con la salvedad que en aproximadamente un 89% corresponden a blancos americanos. El estudio consideró todos los objetivos clínicos

importantes. En base a la información aportada por este estudio, puede concluirse que los beneficios del cierre percutáneo del FOP con el dispositivo STARFlex en pacientes con ACV criptogénico no supera el daño potencial ni los costos implícitos. Además, es necesario destacar que la FA fue significativamente más frecuente en el grupo de cierre percutáneo que en el grupo de manejo médico.

Conclusión

El cierre percutáneo del foramen oval con el dispositivo STARFlex en pacientes con ACV criptogénico no es superior a la terapia médica en la prevención secundaria de ACV/AIT y se asocia a un riesgo significativamente mayor de fibrilación auricular.

Tabla N°1 Características basales

	Cierre percutáneo	Tto médico	Valor P
Nº aleatorizado	447	462	
Edad promedio	46,3 (18-61)	45,7 (18-61)	
Hombres	52,1%	51,5%	
Blancos	89%	89,6%	
ACV criptogénico índice	72,6%	71,4%	
Shunt moderado/severo	55,9%	50%	0,07
ASA ≥ 10 mm	37,6%	35,7%	0,56

Tabla N°2 Desenlace primario a 2 años

	Cierre (N=447)	Tto médico (N=462)	Hazard Ratio (IC 95%)	Valor P
Compuesto	5,5	6,8	0,87 (0,45-1,35)	0,37
ACV	2,9%	3,1%	0,90 (0,41-1,98)	0,79
AIT	3,1%	4,1%	0,75 (0,36-1,55)	0,44

Referencias

1.- Mattle HP, Meier B, Nedeltchev. Prevention of stroke in patients with patent foramen ovale. Int J Stroke 2010;5: 92-102.

2.- Homma S, Di Tullio MR. Patent foramen ovale and stroke. J Cardiol 2010;56: 134-141.

3.- Kitsios GD, Dahabreh IJ, Abu Dabrh AM, Thaler DE, Ker DM. Patent Foramen Ovale Closure and Medical Treatment

for Secondary Stroke Prevention: A Systematic Review of Observational and Randomized Evidence. *Stroke* 2012, 43:422-431.

4.- Guyatt G, Cook D, Devereaux PJ, Meade M, Straus S. Therapy In: Guyatt G, Rennie D, Meade MO, Cook DJ, eds. *Users' Guides to the Medical Literature: A manual for Evidence-Based Clinical Practice*. American Medical Association Press 2002:55-79.

5.- Furlan AJ, Reisman M, Massaro J, et al. Study design of

the CLOSURE I trial: a prospective, multicenter, randomized, controlled trial to evaluate the safety and efficacy of the STARFlex septal closure system versus best medical therapy in patients with a stroke or transient ischemic attack due to presumed paradoxical embolism through a patent foramen ovale. *Stroke* 2010;41: 2872-2883.

6.- Meissner I, Khandheria BK, Heit JA, et al. Patent foramen ovale: innocent or guilty? Evidence from a prospective population-based study. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47:440-445.



Buenas Prácticas Clínicas

¿Qué factores asociados al equipo de investigación influyen en el enrolamiento?

EU Andrea Ampuero
Unidad Investigación y Ensayos Clínicos
Departamento Científico Docente
Clínica Alemana de Santiago

Durante la conducción de una investigación, es muy importante considerar los factores asociados a la tasa de enrolamiento de los sujetos, tales como: el tipo de estudio, las estrategias diseñadas, las características y entrenamiento del personal que participa en este proceso^{1,2}.

De los aspectos mencionados, el equipo de investigación juega un rol fundamental en el éxito del enrolamiento para lo cual todos sus integrantes deberán estar organizados, informados, motivados, entrenados y contar con las herramientas necesarias¹. Un equipo multidisciplinario, organizado, con tareas definidas y reconocidas por todos, es necesario para la gestión y realización del estudio^{3,4,6}.

Primero que todo es muy importante el entrenamiento del personal en el protocolo y Buenas Prácticas Clínicas para garantizar la seguridad del paciente y la exactitud de los datos comunicados^{1,2}. Un equipo que está bien entrenado en el desarrollo de una investigación prospectiva se asegurará de que durante el proceso de consentimiento informado, los pacientes tendrán una clara comprensión del protocolo del estudio, se sentirán motivados a participar en él y comprenderán qué se espera de ellos durante la ejecución del estudio^{1,3}. Como resultado, la eliminación de todas estas posibles dudas, evitará que los sujetos puedan tener expectativas poco realistas de la investigación. En este contexto la participación del médico, dada la relación que se establece, juega un papel de liderazgo cuando se trata de información de atención médica y toma de decisiones⁶; por lo tanto es fundamental para facilitar la participación de los sujetos en estudios clínicos el **tiempo** dedicado para explicar el estudio, sus beneficios, alentarlos a participar y tomar conciencia de

la importancia de éste en beneficio de su salud. Se asocia con un aumento en el enrolamiento de pacientes^{3,7}.

Considerando la importancia del médico como líder del equipo de investigación, revisaremos las características de los médicos que participan en investigación clínica y su asociación con mayor tasa de enrolamiento^{3,4,7}.

De acuerdo a lo descrito en la literatura, específicamente en un estudio realizado por Carrie Klabunde, MHS, MB/PhD, epidemióloga en los Servicios de Salud y de la rama de la Economía del Programa de Investigación Aplicada en el Instituto Nacional del Cáncer en Bethesda, Maryland el perfil de los médicos que participan en investigación se asocia a diversas características como la especialidad y el tiempo que dedique a la visita de los pacientes. Por ejemplo, en un estudio realizado para evaluar el perfil de los investigadores en Oncología^{5,6}, se encontró que los médicos oncólogos y radiólogos pasaban más de 6 minutos con el paciente versus los cirujanos oncólogos que pasan menos del tiempo antes mencionado^{3,4}. Las instancias que pueden facilitar la discusión de las opciones de tratamiento con otros médicos, enseñar a los estudiantes de medicina o residentes, y asistir a las reuniones clínicas se asocia con una mayor probabilidad de enrolar pacientes^{3,4,5}. También se ha observado que los médicos ligados a instituciones académicas o grupos cooperativos con redes y estructuras que apoyen y financien la investigación, tienen una mayor participación en los ensayos clínicos, que aquellos sin dichas afiliaciones^{3,4}. Otro aspecto muy relevante tiene relación con promover e incentivar la investigación, partiendo en el pregrado de las escuelas de medicina y profesionales de la salud, donde no solo se les debe instruir sobre metodología de la investigación, sino sobre la importancia de ésta e

responder una pregunta aplicada a buscar y mejorar la atención en salud, y por ende mejorar la calidad de vida de los pacientes^{3,4}. Por lo mismo, es importante la comunicación e información a médicos de otras especialidades y profesionales de la salud que se pueden ver involucrados en la atención de potenciales candidatos, ya que en la medida que estén en conocimiento no solo de los estudios en curso, sino que del valor de la investigación, podrán derivar a los pacientes y estos estarán más abiertos y dispuestos a participar, cuanto más personal de salud les explique e informe^{3,4,5}.

Finalmente, el médico, juega un rol de líder³, no sólo en la toma de decisiones en la práctica médica habitual, sino también en la investigación clínica, participe o no en ella, recordando que es una herramienta vital para mejorar las prácticas, avanzar en el conocimiento, en el desarrollo de nuevas tecnologías y como una opción para mejorar la calidad de vida de los pacientes, sin olvidar que un estudio, es la mejor manera de encontrar una respuesta a una pregunta en salud³.

Referencias

- 1) Marithea Goberville, Ph.D. Role of ICH GCP and Recruitment Strategies Training of Clinical Sites Staff in Successful Patient Recruitment Rates [revista en Internet]. 2011 Jul [citado 2012 Mar-29]. Disponible en: http://www.ibpassociation.org/IBPA_articles/Role_of_ICH_GCP_and_Recruitment_Strategies_Training_of_Clinical_Sites_Staff_in_Successful_Patient_Recruitment_Rates.htm
- 2) Conference on Harmonization of Technical Requirement for Registration of Pharmaceuticals for Human Use; ICH Harmonized Tripartite. Guideline for Good Clinical Practice. International Conference on Harmonization of Technical Requirement for Registration of Pharmaceuticals for Human Use. ICH Secretarial, Geneva: Switzerland, 1996
- 3) Klabunde Carrie N. A Population-Based Assessment of Specialty Physician Involvement in Cancer Clinical Trials. *J Natl Cancer Inst* [revista en la Internet]. 2011 Feb [citado 2012 Mar-29]; 103 (5): 384-397. Disponible en: <http://jnci.oxfordjournals.org/content/103/5/384.full>
- 4) Minasian Lori M. Accrual to Clinical Trials: Let's Look at the Physicians. *J Natl Cancer Inst* [revista en la Internet]. 2011 Feb [citado 2012 Mar-29]; 103 (5): 357-358. Disponible en: <http://jnci.oxfordjournals.org/content/103/5/357.full?sid=f2b7a700-aa2d-4775-9d53-cc9b5d3d044e>
- 5) Barton Mary Kay. Physician characteristics associated with clinical trial enrollment. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* [revista en la Internet]. 2011 Jul-Ago [citado 2012 Mar-29]; 61 (4): 207-208. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.20123/abstract>
- 6) Comis Robert L. Physician-Related Factors Involved in Patient Decisions to Enroll Onto Cancer Clinical Trials *J Oncol Pract* [revista en la Internet]. 2009 Mar [citado 2012 Mar-29]; 5 (2): 50-56. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2790653/?tool=pmcentre>

Quiz

En esta sección se presenta una imagen con datos mínimos suficientes. Usted deberá reconocer su significado.

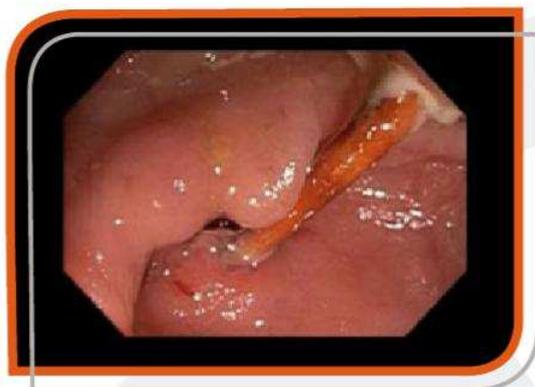


Imagen: Dr. Arturo Valle, Médico Cirujano Hospital Padre Hurtado
Becario The Latin American GIE Training Center de Endoscopia Digestiva Avanzada, Clínica Alemana
Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo

Respuesta Quiz

[Haga click aquí](#)

Perfil Profesional

Dr. Andrés Heerlein Lobenstein "Esta honrosa nominación conlleva una muy alta cuota de responsabilidad"

Claudia Carranza
Periodista y Gestión Editorial
Contacto Científico

Importantes logros ha alcanzado el Dr. Andrés Heerlein, médico cirujano y psicofisiólogo de la Universidad de Chile y Doctorado (PhD) en Medicina con mención en Psiquiatría de la Universidad de Heidelberg, Alemania, a lo largo de su carrera. Cuenta con un extenso currículum, que ha ido construyendo en los más de 30 años que lleva ejerciendo la Medicina y en el que destaca un fuerte compromiso con el área académica, a través de la docencia e investigación.



En cuanto a sus publicaciones, es autor de 58 trabajos científicos originales, de 28 capítulos de libros y de múltiples comentarios editoriales, entre otros. En 2010 realizó el lanzamiento de su libro "*Creatividad, Genio y Psiquiatría*", el que tuvo una muy buena acogida no sólo entre especialistas, sino también en el público en general, tanto a nivel nacional como en otros países como Argentina.

A Clínica Alemana el Dr. Heerlein se incorporó el año 1992, como parte del equipo de Psiquiatría, y fue jefe de esta unidad durante más de 6 años (junio 1998 - octubre 2004).

Es profesor asociado de la Universidad de Chile desde 1995 y profesor titular de la Universidad del Desarrollo desde 2009. Fue Presidente de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile (SONEPSyN) y organizó un exitoso Congreso Internacional de Psiquiatría realizado en nuestro país, en 1997. Actualmente es presidente de la Asociación de Sociedades Científicas Médicas de Chile (ASOCIMED), presidente de la Agencia Acreditadora de Programas y Centros Formadores de Especialistas Médicos

(APICE) y Coordinador del convenio internacional de cooperación académica entre la Facultad de Medicina de la Universidad de Heidelberg, Alemania, y Clínica Alemana de Santiago, entre otras responsabilidades. También es miembro honorario de la Asociación Mundial de Psiquiatría (WPA).

Pero quizás uno de los principales reconocimientos que ha recibido, fue su reciente nombramiento como Miembro de Número de la Academia de Medicina del Instituto de Chile. "Esto constituye para mi un gran honor, pero también una gran responsabilidad. La Academia

de Medicina del Instituto de Chile es la institución médica de mayor prestigio en nuestro medio. Es por ello que, a mi juicio, esta honrosa nominación está ligada a una muy alta cuota de trabajo, responsabilidad y dedicación", explica el Dr. Heerlein. "Son muchos los problemas en cuya solución la Academia puede colaborar", precisa.

Agrega que desde su creación la Academia de Medicina (ver recuadro) ha servido ejemplarmente a la medicina de Chile, ya sea a través de sus publicaciones, de su representación en la Corporación Nacional Autónoma de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM), en APICE, en los Comités Ministeriales, entre otras. "El trabajo valioso y abnegado de diferentes académicos merece el más alto reconocimiento, tanto de sus pares como de las autoridades". Son innumerables los aportes que ha realizado la Academia en favor de la medicina chilena, señala el Dr. Heerlein, y entre ellos, menciona de manera especial algunos:

- En 1984 se originó la CONACEM, un ejemplo de autocontrol de la calidad de los especialistas que ejercen en nuestro país, y donde desde sus inicios participó activamente la Academia.

- En conjunto con la Academia, la ASOCIMED, la Asociación de Facultades de Medicinas de Chile (ASOFAMECH) y el Colegio Médico nació en el año 2001 el Premio Nacional de Medicina, otorgado por primera vez en el 2002 y que ya ha tenido seis galardonados.

- En el año 2008, en conjunto con las mismas instituciones se logró fundar la APICE, la Agencia Acreditadora de Programas y Centros de Formación en Especialidades Médicas, y desde su gestación participó la Academia de Medicina.

“Acepto con humildad este reconocimiento, y me pongo a disposición de la Academia de Medicina para trabajar con gran motivación, dedicación y esfuerzo en favor del crecimiento y desarrollo de la medicina chilena. No debemos olvidar que la salud es el valor principal de toda cultura”, puntualiza.

Academia Chilena de Medicina

La Academia Chilena de Medicina fue creada en 1964 y tiene 36 asientos. En ellos se mantienen de por vida, los médicos que han sido nominados como miembros de número. Seis academias integran el Instituto de Chile, cuyo objetivo es promover el cultivo, el progreso, y la difusión de las letras, las ciencias y las bellas artes. Una de ellas es la de Medicina.



Dr. Andrés Heerlein junto a su familia.

Cartas al Editor

Estimados Editores y Editoras,
No había tenido la oportunidad de leer la revista electrónica Contacto Científico. Les agradezco el gran esfuerzo por un producto realmente bueno. Mis sinceras felicitaciones.

Atentamente,

Mario Campero
Neurólogo

*Qué buena iniciativa!!!
Muy bien lograda tecnológicamente. Es increíble lo que se puede hacer hoy con los llamados "libros virtuales", llegarán allá estoy seguro.*

Leí el editorial y el artículo sobre redes sociales y medicina, muy interesantes ambos.

Saludos y felicitaciones nuevamente a todo el equipo por esta naciente pero promisoría iniciativa.,

*Conceptualmente contiene la máxima de Steve Jobs:
"Mientras más simple, mejor"*

*Alejandro Fernández C.
Gerente de Tecnología*

**Poema de un paciente en una sala del Hospital
de la Pontificia Universidad Católica de Chile,
a mediados del siglo XX
Sr. Jorge Munita ***

*La noche sin luna en el gran hospital,
dolorido el cuerpo y angustiada el alma
yo yazgo en el lecho frente a frente
al Cristo que pende del muro.
Se siente muy cerca sollozo apagado,
más lejos los gallos anuncian la aurora,
luego oigo unos pasos muy leves y quedos,
la monjita pasa rezando el rosario.
De pronto aparecen dos figuras blancas,
los doctores graves de las manos suaves,
que traen alivio al cuerpo y al alma.
Pero que consuelo para el pobre enfermo,
es mirar al Cristo que está frente al lecho.
Por fin tras un sueño muy leve e inquieto,
se abren las ventanas y aparece el sol.
Distantes se sienten murmullos y rezos
una campanita alegre que canta
y entra el sacerdote que trae al Señor.*

*Contribución enviada por la familia del señor Munita.

Normas Editoriales

CONTACTO CIENTIFICO

I. PREPARACION DE UN ARTICULO

Los autores deben preparar manuscritos de acuerdo con los requerimientos definidos por el Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (ICMJE), que pueden ser consultados en *Ann Intern Med.* 1997;126:36-47 o www.icmje.org. Los reportes de ensayos controlados y randomizados deben cumplir con la normativa de inscripción y diseño correspondiente, que puede ser consultado en *Ann Intern Med.* 2001;134:657-662.

El manuscrito debe estar escrito en letra Times New Roman, tamaño 12, a doble espacio y debe ordenarse de la siguiente manera (1) página del título (2) resumen, (3) lista alfabética de abreviaciones usadas al menos tres veces en el cuerpo del manuscrito y en resumen, figuras y tablas, (4) texto con encabezados apropiados y conclusiones, (5) agradecimientos, (6) referencias, (7) figuras (8) leyendas de las figuras (con lista alfabética de abreviaciones), y (9) tablas (con lista alfabética de abreviaciones).

El texto del manuscrito debe ser enumerado en forma consecutiva, incluyendo el nombre del primer autor y el texto debe contenerse en un archivo procesable por Word. Las tablas pueden ser hechas con el mismo programa Word, y ubicarlas al final del manuscrito. Los esquemas, gráficos y algoritmos pueden ser hechos y enviados en Word, PowerPoint o Adobe Illustrator. Las figuras deben ser guardadas como formato jpg, gif, o tiff a un mínimo de 300 dpi y no deben insertarse en el texto del manuscrito, sino que deben guardarse como archivo separado.

Página del título

Título: Formular un título que refleje el contenido del artículo.

Autores: Incluir apellidos y nombre, grado académico, departamento e institución a la que pertenece.

Financiamiento y conflictos de interés: indicar si existió financiamiento y ayuda material para la investigación o trabajo descrito en el manuscrito (ej. número de Grant,

agencia financiante, a quiénes).

Reimpresiones y correspondencia: incluir nombre: dirección, e-mail del autor a quien se dirigirán estos requerimientos.

Resumen o Abstract

Abstract de 200 palabras y un resumen en término sencillos (plain language summary) de 50 palabras que describa el objetivo del estudio y su resultado principal. Se debe organizar en un formato estructurado, con los siguientes encabezados: Objetivo, Pacientes y método: Resultados y Conclusión.

--Asegurar que la información en cada sección de resumen, está contenida en la correspondiente sección del texto.

--En la sección Pacientes y métodos del resumen y del texto, incluir las fechas completas que abarcan el estudio.

--Incluir el número de registro de Ensayo clínico, al final del resumen, si es el caso.

Texto

Los artículos originales deben considerar un máximo total de 2000 palabras, la introducción un máximo de 250 palabras y la discusión de 500.

No debe ser superior a 2000 palabras en el resto de los artículos.

En la introducción mencionar los antecedentes disponibles respecto del tema de estudio, establecer el objetivo de la investigación o revisión y plantear la hipótesis de trabajo.

--Abreviar un término sólo si es utilizado al menos tres veces en el texto y definirlo la primera vez que se menciona.

En la sección de pacientes (o materiales) y métodos describir las características del grupo de estudio o del caso clínico: los criterios de inclusión/exclusión, los equipos y fármacos utilizados, la probación del comité de ética local.

si corresponde, el consentimiento informado de los participantes y el tipo de análisis estadístico.

--Expresar medidas en Unidades convencionales, entregando el factor de conversión a Unidades del Sistema Internacional.

--Entregar valores exactos de p, incluso si no son significativos. Redondear valores de p a dos dígitos, si los primeros dos números después del decimal son ceros, entonces redondear a tres números. El menor valor de p a reportar es $p < 0.001$ y el mayor $p > 0.99$.

--Usar nombres genéricos para fármacos y equipos. Si piensa que es importante usar un nombre de producto, indique manufactura y lugar donde fue producido, entre paréntesis.

--Los símbolos genéticos aprobados, descripciones y equivalencias pueden encontrarse en www.genenames.org.

--Para mutaciones genéticas, ver sitio web HGVS (www.hgvs.org o <http://www.hgvs.org/rec.html>).

En la sección de resultados, describir los principales hallazgos de forma lógica, con especial mención a los datos relevantes que pueden estar contenidos en tablas o gráficos. Evite duplicar la información en tablas y gráficos.

En la sección de discusión, analizar los resultados en relación a la información previamente publicada y sus limitaciones, destacando los aspectos importantes del estudio que puedan concluirse en atención al diseño del estudio.

De acuerdo a la modalidad del manuscrito, el texto debe contener diferentes secciones:

--En los trabajos originales, debe incluir las secciones de: Introducción, Pacientes y métodos, Resultados y Discusión.

--En los casos clínicos, debe incluir las secciones de: Introducción, Descripción del caso y Discusión.

--En las revisiones, debe incluir las secciones de: Introducción y Desarrollo del tema.

Agradecimientos

El autor debe asegurar que se ha obtenido permiso de quienes se agradecerá.

Referencias

Los autores son responsables de la certeza de sus referencias y de su completa cita en el texto. No incluir más de 35 referencias, priorizando aquellas más relevantes. La cita de referencias, en el texto, figuras y tablas deben ser consecutivas como aparecen en el manuscrito, utilizando número superíndice.

En la lista de referencias, incluir apellidos e iniciales del nombre de todos los autores (si son más de 6, enumerar tres y agregar et al), el título, fuente (las abreviaciones de revistas están contenidas en el index medicus), año, volumen, número y rango de páginas.

--Para el estilo apropiado de referencias, consultar: American Medical Association Manual of Style: A Guide for Authors and Editors, 10th ed. New York, NY: Oxford University Press; 2007:39-79.

--Ejemplos.

Revistas (Impresas)

1. Rainier S, Thomas D, Tokarz D, et al. Myofibrillogenesis regulator 1 gene mutations cause paroxysmal dystonic choreoathetosis. *Arch Neurol*. 2004;61(7):1025-1029.

Revistas (Online)

2. Duchin JS. Can preparedness for biologic terrorism save us from pertussis? *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004;158(2):106-107. Available at <http://archpedi.ama-assn.org/cgi/content/full/158/2/106>. Accessed June 1, 2004.

3. Kitajima TS, Kawashima SA, Watanabe Y. The conserved kinetochore protein shugoshin protects centromeric cohesion during meiosis. *Nature*. 2004;427(6974):510-517. doi:10.1038/nature02312.

Capítulos

4. Bithell TC. Hereditary coagulation disorders. In: Lee GR, Bithell TC, Foerster J, Athens JW, Lukens JN, eds. *Wintrobe's Clinical Hematology*. Vol 2. 9th ed. Philadelphia, PA: Lea & Febiger; 1993:1422-1472.

Libros

5. Guyton AC. *Textbook of Medical Physiology*. 8th ed. Philadelphia, PA: WB Saunders Co; 1991:255-262.

Web

6. International Society for Infectious Diseases. ProMED-mail Web site. www.promedmail.org. Accessed April 29, 2004.

En caso de citar comunicaciones personales (orales o escritas) y datos no publicados previamente, citarlos entre paréntesis en el texto e incluir fecha. No anotar en las referencias y asegurar que se ha obtenido el permiso necesario. Evitarlos, si es posible.

Tablas

Numerar las tablas en forma consecutiva, en el orden de cita en el texto. Escribir a doble espacio, cada tabla en una página separada. Designar un título para cada tabla y definir todas las abreviaciones usadas en la tabla, en una nota al pie.

- Usar letras minúsculas superíndice (a-z) para las notas al pie de la tabla.
- No enviar tablas como imágenes.

Figuras

Se deben citar todas las figuras en el texto y numerarlas en el orden de aparición. En la leyenda de la figura, realizar la descripción correspondiente, en hoja aparte. Incluir definiciones de cualquier abreviación que aparezca en la

figura, permisos y cita apropiada.

- Usar símbolos superíndice (*, #, †) para las notas al pie de la figura.
- Para microfotografías, especificar tinción magnificación original.
- Para cualquier figura con un paciente reconocible debe contar con el consentimiento del paciente.
- Las figuras obtenidas de una fuente sin derecho de autor requieren permiso de la fuente de publicación, o bien ocultar facciones que permita su reconocimiento.

Permisos

El uso de gráficos, tablas y figuras previamente publicado no está permitido, excepto cuando existe permiso formal para ello del autor original o de la fuente de publicación. La falta en la entrega de los permisos apropiados retrasar la publicación o necesitará la omisión de una figura o tabla en la cual no se ha recibido el permiso.

II. Secciones y Contenidos

Sección	Abstract	N° palabras	Ref.	Figuras y tablas
Alerta	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Buenas Prácticas Clínicas	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Casos Clínicos	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Campanas	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Controversias	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Cursos y Congresos	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Editorial	-----			
Etica Médica	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Estado del Arte	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Farmacología	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Guías y Protocolos	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Investigación	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Lectura Crítica	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Links - Videos	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Medicina Traslacional	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Noticias	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Perlas	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Publicaciones CAS-UDD	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Quiz	-----	200		
Tips para publicar	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Temas	250 palabras	2000	35	Máximo 3
Trabajos originales	200 + 50 plain language summary	2750	50	Máximo 3

III. Revisión y Aceptación

Envío de revisiones

Reenvíe su artículo seguido con R1 en caso de ser primera revisión o R2 en caso de segundo análisis. Adjunte un breve comentario respondiendo a los alcances presentados por los revisores, una copia del texto con control de cambios y una copia con formato definitivo. Recibirá un e-mail confirmando la recepción de los archivos corregidos.

Aceptación

Si su artículo es aceptado para publicación, éste debe ser editado en base a las normas dictadas en American Medical Association Manual of Style: A Guide for Authors and Editors, 10th ed. New York, NY; Oxford University Press; 2007:39-79).

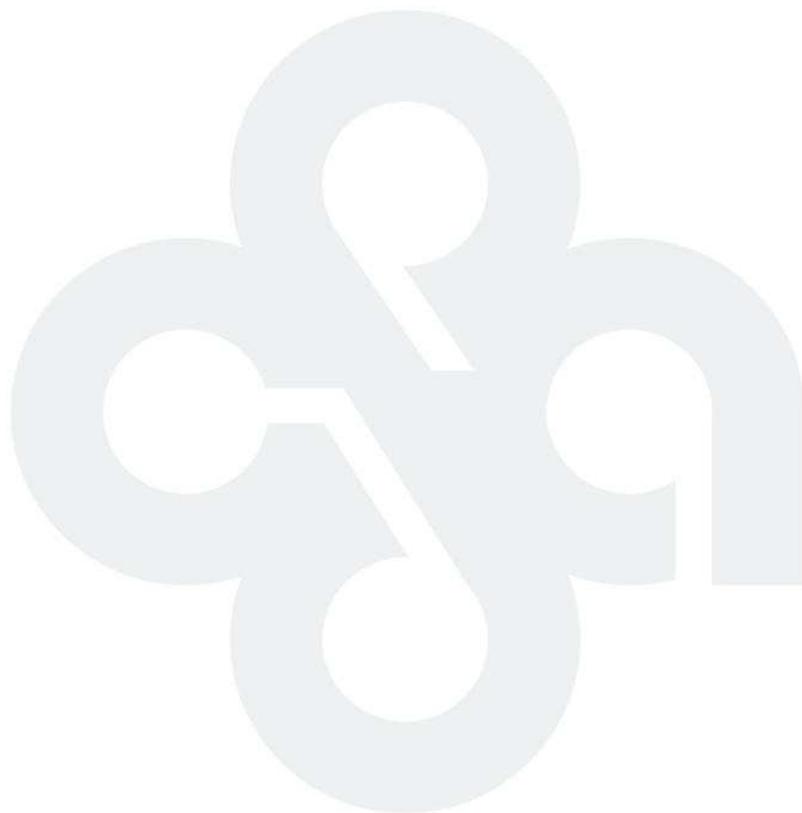
El autor principal recibirá una copia diagramada en formato pdf para su visto bueno previo a publicación.

IV. Monografías

El último número de cada volumen estará destinado a un tema monográfico que incluirá Editorial, Introducción y al menos 6 artículos originales o de referencia, más un capítulo de conclusiones.

V. Conflictos de Interés

Potenciales conflictos de interés de los autores deben ser explícitos en el documento enviado para publicación.





Revista Contacto Científico

Vol 2 / N°2 / junio 2012