

CUIDADOS PERIOPERATORIOS

Burdiles Pinto



CUIDADOS PERIOPERATORIOS

EDITOR GENERAL

Patricio Burdiles Pinto

COMITÉ EDITORIAL

Cristian Rocco Muñoz

María Inés Palma Contreras

Magdalena Castro Cruz

Juan Pablo Álvarez Arenas



CUIDADOS tt0001

PERIOPERATORIOS

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

CUIDADOS PERIOPERATORIOS

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

EDITOR GENERAL
Patricio Burdiles Pinto

COMITÉ EDITORIAL
Magdalena Castro Cruz
Juan Pablo Álvarez Arenas
Cristian Rocco Muñoz
María Inés Palma Contreras





ELSEVIER

Avda. Josep Tarradellas, 20-30, 1.º 08029 Barcelona, España

Cuidados perioperatorios de Patricio Burdiles Pinto

© 2023 Elsevier España, S.L.U.

ISBN: 978-84-1382-367-6

eISBN: 978-84-1382-543-4

Todos los derechos reservados.

Reserva de derechos de libros

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70/93 272 04 45).

Advertencia

La medicina es un área en constante evolución. Aunque deben seguirse unas precauciones de seguridad estándar, a medida que aumenten nuestros conocimientos gracias a la investigación básica y clínica habrá que introducir cambios en los tratamientos y en los fármacos. En consecuencia, se recomienda a los lectores que analicen los últimos datos aportados por los fabricantes sobre cada fármaco para comprobar la dosis recomendada, la vía y duración de la administración y las contraindicaciones. Es responsabilidad ineludible del médico determinar la dosis y el tratamiento más indicado para cada paciente en función de su experiencia y del conocimiento de cada caso concreto. Ni los editores ni los directores asumen responsabilidad alguna por los daños que pudieran generarse a personas o propiedades como consecuencia del contenido de esta obra. Con el único fin de hacer la lectura más ágil y en ningún caso con una intención discriminatoria, en esta obra se ha podido utilizar el género gramatical masculino como genérico, remitiéndose con él a cualquier género y no solo al masculino.

Servicios editoriales: DRK Edición

Depósito legal: B 10662-2023

Impreso en Polonia

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

PRÓLOGO

tit0001

para0001 El presente libro, cuyo editor general es el profesor Patricio Burdiles y que publica Elsevier España, es una extraordinaria y única obra dedicada al cuidado perioperatorio integrado del paciente quirúrgico, entendiéndolo como tal cualquier paciente que requiera un acto quirúrgico con anestesia de cualquier tipo.

para0002 Es un libro de cirugía, pero lo notable es que NO se refiere a técnicas quirúrgicas como es lo habitual, sino al cuidado global en el periodo perioperatorio de los pacientes, que son nuestra principal motivación de trabajo, para ayudarles a recuperar su salud.

para0003 En la literatura médica en lengua española no existe un libro de estas características, y por lo tanto resulta único e imprescindible como guía de estudio en la era actual.

para0004 Muchas décadas atrás, cuando yo era un joven cirujano, no existía el concepto de trabajo en equipo multidisciplinario. Cada cirujano operaba su enfermo, el anestesista solo daba la anestesia y no existía la evaluación completa pre-, intra- y postoperatoria inmediata.

para0005 Sin embargo, ya en 1984, en la segunda edición del libro *Cáncer Gástrico*, por primera vez usamos el concepto de la necesidad de un equipo multidisciplinario. Con los años hemos aprendido que la cirugía, aunque sigue siendo el pilar de tratamiento de muchas enfermedades o condiciones, requiere eficaces estrategias de atención por otras especialidades, por expertos en cada rama de la medicina, de la instauración de políticas de prevención de las complicaciones, de la gestión de la calidad de la atención en cirugía y tantos otros elementos que completan lo que llamamos una atención segura y de calidad.

para0006 Ya no se concibe un médico «totipotencial» que sabe acerca de todo. Es tal el avance del conocimiento biomédico, tal el aumento de los exámenes y de los procedimientos inventados y perfeccionados para sanar, que ha surgido desde hace más de un siglo la necesidad de especializarse en algunas de las ramas del saber médico.

para0007 Por otra parte, el cuerpo humano es una maravillosa y perfecta máquina, pero que a la luz de los nuevos conocimientos ha ido mostrando su tremenda profundidad y complejidad, tanto en la fisiología normal como en la fisiopatología de los procesos que evolucionan durante solo una hospitalización en un solo paciente que es sometido a solo una cirugía. Estos nuevos descubrimientos, tanto tecnológicos como en el conocimiento de los cambios fisiopatológicos que ocurren en todo el periodo perioperatorio, son los que han señalado el camino. Un camino que es un continuo y que el comité editorial, de manera ordenada y con una base científica sólida, pretende y consigue orientar hacia este futuro (ya presente) de la medicina. Una medicina en equipo y de continuidad del cuidado.

para0008 Este libro incorpora el estado actual del conocimiento de cada uno de los actos o etapas de la atención de un paciente quirúrgico, desde la preparación preoperatoria inmediata, pasando por todo el cuidado durante el circuito operatorio y hasta los cuidados del postoperatorio inmediato en las unidades de recuperación.

para0009 Quienes han colaborado en este libro representan un muy selecto grupo de expertos de una variada y amplia gama de especialidades; la mayoría son reconocidos especialistas y expertos en su área profesional, además de académicos de universidades de gran prestigio. El énfasis está justamente en la continuidad del trabajo de equipos

multidisciplinarios, muy bien coordinados a lo largo de todo el periodo perioperatorio. Participan en los contenidos de este libro profesionales de la anestesiología, la cirugía, la medicina interna y sus especialidades derivadas, así como de enfermería, kinesioterapia, ingeniería y psicología, entre otras profesiones, que logran aportar las bases del manejo actual desde el punto de vista perioperatorio del paciente quirúrgico. Un gran esfuerzo que se agradece.

para0010 Llama mucho la atención el hecho de que el capítulo introductorio recoja un relato en primera persona, con la experiencia y las vivencias de un paciente receptor de un trasplante. Pocas veces se ha visto, en un libro con técnicas y materia médica sola, la expresión de las vivencias del fin y sujeto de nuestro trabajo, es decir, de los pacientes. Es grato reconocer en este esfuerzo que el comité editorial no solo intenta transmitir conocimientos, sino también vivencias que nos ayuden a empatizar con aquellos a quienes tratamos de ayudar.

para0011 Curar, cuando se pueda. Cuidar, acompañar y confortar, siempre. para0012 Soy un convencido de que es muy importante conocer la historia de nuestros predecesores y cómo se llegó al notable progreso actual, porque eso nos enseña mucho sobre la inteligencia y la curiosidad del ser humano y, por otro lado, nos plantea el desafío de continuar aportando en la búsqueda de nuevas soluciones a los nuevos problemas quirúrgicos y a los antiguos también.

para0013 Las referencias bibliográficas de cada capítulo son pertinentes y actualizadas, y se aprecia la selección de publicaciones con buen nivel de evidencia que permiten sustentar de modo más fundamentado las recomendaciones a los lectores.

para0014 Por último, este magnífico libro será de gran utilidad para todos los jóvenes profesionales de las diferentes áreas de la salud que tienen alguna relación con el acto quirúrgico, ya sean estudiantes de las carreras sanitarias, internos o residentes en programas de especialización; en particular a los jóvenes especialistas que se inician en las disciplinas quirúrgicas y de la anestesiología, para que conozcan cabalmente el concepto de «cuidado perioperatorio». Pero además está destinado a los cirujanos de todas las edades que deseen comprender y revisar los profundos cambios fisiopatológicos que ocurren en el circuito perioperatorio.

para0015 Si sus páginas llegan a estar gastadas por el uso, este libro de texto habrá logrado su propósito.

para0016 Me siento muy orgulloso de ver este excelente proyecto académico convertido en una realidad. Es una notable contribución al conocimiento científico, y lo más destacado es lo que se presenta como algo esencial a lo largo de todos sus capítulos: tratar a cada paciente como un ser particular que sufre y que requiere un completo manejo multidisciplinario para su pronta recuperación.

para0017 Mis felicitaciones a cada uno de los autores y a todo el comité editorial por su tremendo esfuerzo y dedicación a este libro.

para0018 **Prof. Dr. Attila Csendes Juhasz, FACS**

para0019 Profesor Titular y Emérito,

Facultad de Medicina, Universidad de Chile

para0020 Maestro de la Cirugía Chilena

para0021 Miembro de la Academia de Medicina del Instituto de Chile

PREFACIO

La cirugía moderna occidental comenzó a mediados del siglo XIX con la introducción de la anestesia general y los progresivos avances en asepsia y antisepsia, en medicina transfusional, antimicrobianos, metabolismo y nutrición, entre muchos otros. Estos nuevos descubrimientos e innovaciones hicieron posible iniciar la cirugía de las grandes cavidades corporales, la neurocirugía, la cirugía cardíaca y los trasplantes, entre tantos otros ejemplos del estado actual de la cirugía. El acelerado avance científico y tecnológico, la progresiva complejidad de los procedimientos quirúrgicos y la experiencia acumulada han marcado el permanente desarrollo de la cirugía hasta hoy, cuyos exponentes más elocuentes quizás sean la cirugía mínimamente invasiva y la asistencia robótica.

De igual modo, los cuidados perioperatorios han evolucionado, integrando tanto a especialistas de anestesiología, cirugía y enfermería como de otras disciplinas de los cuidados sanitarios. Tal es así que actualmente se constata una evolución en la práctica asistencial, en que la anestesiología y la reanimación clásicas, las especialidades quirúrgicas y la enfermería sostienen que existe la oportunidad de dialogar e interactuar en una nueva estrategia sanitaria denominada **medicina perioperatoria**. Esta se puede definir como un sistema continuo de cuidados de la persona sometida a una intervención, con un enfoque multi- e interdisciplinario, integrado y de continuidad en todas sus etapas, centrado en el paciente quirúrgico, con el objetivo de brindarle una atención segura y una experiencia valorada en todos sus componentes. La medicina perioperatoria es un área de veloz desarrollo en la medicina contemporánea, que puede ser analizada como un sistema complejo que necesita una mejor integración de sus etapas, cuya esencia reconoce los desafíos de mejorar y optimizar el cuidado del paciente quirúrgico a lo largo de todo el circuito perioperatorio, propuesto como un continuo que requiere una comunicación permanente y constante entre todos sus actores. Se puede afirmar que existe un creciente consenso internacional acerca de la necesidad de mejorar e integrar todos los procesos del cuidado perioperatorio, con el objeto de proveer mejores resultados y experiencias para los pacientes y, sobre todo, minimizar los efectos del daño inherente a todo procedimiento quirúrgico.

Al mismo tiempo, el cambio epidemiológico de envejecimiento de la población está significando que cada día sean más los pacientes mayores de 65 años que son intervenidos quirúrgicamente. A medida que las personas envejecen, la necesidad de cirugía para controlar los síntomas incapacitantes, brindar atenciones más efectivas en oncología, proporcionar técnicas quirúrgicas paliativas y control de enfermedades crónicas supondrá aumentos significativos de los recursos para el financiamiento de los sistemas sanitarios. El incremento de la cirugía compleja que involucra a pacientes con múltiples comorbilidades ha requerido el progresivo desarrollo de sistemas para identificar y estratificar el riesgo y proporcionar continuidad de la atención en todas las fases del proceso perioperatorio. Este ha sido un cambio de paradigma en la prestación de atención médica que involucra procedimientos intervencionistas. En la última década, se han realizado esfuerzos concertados por parte de varios organismos representativos de la cirugía, la medicina intensiva y la anestesiología en todo el mundo para desarrollar una mayor comprensión de las necesidades de atención clínica de los pacientes mayores de 65 años, para mejorar la educación y la capacitación de los profesionales de la salud que brindan esta atención, y de este modo desarrollar una atención de salud más segura para los pacientes durante el período perioperatorio.

Basta seguir el flujo de un paciente quirúrgico para, más allá de su manejo y preparación preoperatoria, la ejecución de las acciones

anestesiológicas, los procedimientos quirúrgicos y el cuidado postoperatorio protocolizado, constatar la multiplicidad de acciones y procesos a que será sometida la persona a intervenir, junto al amplio despliegue de otros recursos profesionales, técnicos y administrativos, cuya óptima interacción determinará el resultado final de este complejo proceso.

Mirando al pasado, a comienzos del siglo XX ya se habían consolidado en todo el mundo grandes servicios de cirugía, cuya práctica se basaba esencialmente en el mejor diagnóstico clínico posible (aquellos profesionales eran grandes semiólogos), en el dominio de la anatomía y en una tan prolija como veloz técnica quirúrgica. Sin embargo, de los cuidados perioperatorios se sabía muy poco.

En 1914, un joven estudiante de medicina, Alberto Körner Anwander, dedicó su memoria de prueba para optar al grado de Licenciado en Medicina por la Universidad de Chile a los «cuidados pre- y postoperatorios exigidos para las grandes intervenciones de la cirugía abdominal». En lo medular de su tesis menciona la profilaxis preoperatoria, que en los casos menos apremiantes debía incluir «reposo físico y moral absoluto», lavados intestinales diarios, mínima alimentación oral para evitar la acumulación de heces e hidratación del paciente mediante enemas o «proctoclistis». Si el paciente estaba físicamente muy debilitado, se le darían a beber pequeñas infusiones de café. El día previo a la cirugía se aplicaría un «purgante», para llevar al paciente a la sala de operaciones en «condiciones cercanas a las fisiológicas». El día de la operación debería lavarse prolijamente la piel del abdomen y se haría un aseo bucal prolijo. Si el caso era de urgencia, con el paciente en *shock*, se aconsejaba «calorificar» al paciente, en posición de Trendelenburg, inyecciones subcutáneas o intramusculares de adrenalina, estricnina o de «extracto de lóbulo posterior de la pituitaria». En esta misma tesis se abordó la profilaxis postoperatoria, que menciona la «calorificación» de la cama con botellas de agua caliente para recibir al paciente operado, la prevención del vómito con hielo en el vientre y lavados gástricos, la analgesia con inyecciones subcutáneas de morfina, «lavativas de cloral» para el insomnio, ayuno oral estricto por al menos 12 h, hidratación por «hipodermoclistis» y alimentación precoz por vía rectal con enemas de peptona. Para el íleo postoperatorio, se prescribía atropina o «faradizaciones del intestino». El paciente debía permanecer en la cama por 10 a 20 días para una óptima recuperación, pero mencionaba que en Alemania aconsejaban levantar al paciente antes del décimo día para prevenir infecciones respiratorias y trombóticas, a la vez de acelerar la recuperación del íleo intestinal. Este valioso testimonio expone algunos de los problemas universales asociados al manejo perioperatorio, así como las mejores medidas de manejo para esa época.

Se puede apreciar que, desde los inicios de la cirugía y la anestesia modernas (mediados del siglo XIX) hasta nuestros días, los desafíos han sido los mismos: tener la mayor certeza diagnóstica, optimizar el estado general del paciente antes de la cirugía, facilitar y hacer más seguro el acto quirúrgico, evitar los errores y permitir una recuperación rápida y confortable para el paciente.

En materia de seguridad del paciente, desde el año 2004 la Organización Mundial de la Salud ha elaborado varios consensos con la colaboración de expertos de sus países miembros, mediante la iniciativa «**Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente**». Sus recomendaciones pretenden mejorar la seguridad de la atención sanitaria en los Estados miembros mediante el establecimiento de los «**Retos Mundiales por la Seguridad del Paciente**». Para cada uno de estos retos se ha identificado un problema para la seguridad del paciente que plantea un

riesgo importante y significativo. Estos retos se resumen en las siguientes acciones: «**Atención sanitaria basada en la limpieza e higiene de manos**» (2005), con el objetivo de reducir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria; «**La cirugía segura salva vidas**» (2008), cuyo fin es reducir los riesgos asociados a las intervenciones quirúrgicas, y «**Medicación sin daño**» (2017), cuyo propósito es reducir los daños graves evitables relacionados con la administración de medicamentos.

En relación con el tema de la seguridad en la cirugía, se han estudiado ampliamente y son reconocidos en general cinco hechos acerca de las intervenciones quirúrgicas y los conceptos de riesgo y seguridad que se deben tener siempre presentes: 1) las complicaciones postoperatorias ocurren hasta en un 25% de los pacientes; 2) la mortalidad debida a la cirugía oscila entre el 1 y el 5%; 3) la mitad de los eventos adversos que ocurren en pacientes hospitalizados están relacionados con el acto quirúrgico; 4) aproximadamente la mitad de los eventos asociados a la cirugía y que derivan en daño son prevenibles, y 5) los principios conocidos para la cirugía segura son inconsistentemente aplicados, aun en los establecimientos más prestigiados. Estas realidades obligan a mantener esfuerzos educativos y de entrenamiento periódico a todas las personas involucradas en el cuidado perioperatorio del paciente quirúrgico.

Este libro es producto de estas necesidades de actualización y, sobre todo, de integración de saberes que a menudo se aplican en forma parcelada, sin una adecuada sinergia ni continuidad en la compleja secuencia de eslabones que componen el circuito perioperatorio, desde el diagnóstico y la indicación quirúrgica hasta la recuperación completa del paciente.

Para ello, el comité editorial ha estructurado la obra comenzando con una introducción desde la mirada de la experiencia de un paciente adulto quirúrgico, con el objetivo de destacar la relevancia de la humanización del cuidado sanitario ante los avances tecnocientíficos. El resto del contenido se organiza en secciones que muestran algunos aspectos históricos y del futuro del cuidado perioperatorio, se desarrollan conceptos de calidad y seguridad junto a la gestión de procesos, se revisan aspectos fisiológicos y fisiopatológicos que pueden afectar al paciente quirúrgico, y se detallan recomendaciones de evaluación de riesgos y preparación de los pacientes que serán intervenidos quirúrgicamente. Además, se dedican secciones específicas al manejo del

dolor postoperatorio y a la prevención de infecciones en el entorno quirúrgico. Especiales detalles se desglosan en las secciones de cuidados del paciente y de todo el personal en el quirófano, además de las descripciones de los equipamientos, su uso apropiado y cautela de riesgos para los usuarios, incluyendo algunas especificidades del cuidado del paciente crítico quirúrgico y del adulto mayor. A continuación, se entregan estándares para los cuidados y el tratamiento de complicaciones en las unidades de recuperación postanestésica. En virtud de los cambios epidemiológicos globales que han llevado al envejecimiento de la población y al aumento de las enfermedades crónicas asociadas a este proceso, se dedica una sección a los cuidados preoperatorios con especial énfasis en la preparación y las acciones preventivas en la cirugía de pacientes adultos con graves enfermedades crónicas prevalentes. El libro concluye con la sección de buenas prácticas, incluyendo guías para la búsqueda de información y actualización del conocimiento, el fundamental tema del consentimiento informado y una profunda mirada experta a la responsabilidad de los prestadores de salud bajo la legislación de Chile, pero que en los distintos países de habla hispana tienen su correlato local y que influye en la visión de este sistema complejo que es la atención perioperatoria.

El comité editorial desea agradecer la invaluable colaboración de los/las destacados/as autores/as de capítulos, que desde su experiencia y calidad profesional han aportado con gran generosidad a la realización de esta obra.

Además, este comité agradece profundamente la valiosa y profesional colaboración de todo el equipo de Elsevier España en el acompañamiento, la asesoría, la revisión, la corrección y la diagramación para que este libro pudiese cumplir con los altos estándares de calidad de esta casa editorial.

Queremos también agradecer al comité de expertas la ardua tarea de homologación científica y técnica de cada capítulo, que nos aportó una revisión exhaustiva de todos los escritos, tanto en su forma como en aspectos de fondo.

Esperamos que esta obra sea de utilidad en el estudio y en la práctica, tanto a estudiantes como a profesionales dedicados al cuidado perioperatorio de pacientes adultos sometidos a intervenciones quirúrgicas.

Comité editorial

tes001

EDITOR GENERAL

Patricio Burdiles Pinto

aut002

COMITÉ EDITORIAL

Magdalena Castro Cruz

Juan Pablo Álvarez Arenas

Cristian Rocco Muñoz

María Inés Palma Contreras

aut003

EDITORAS DE HOMOLOGACIÓN TÉCNICO-CIENTÍFICA

Magdalena Castro Cruz

Claudia Hurtado Riveros

Marcela Cárcamo Ibaceta

Maripaz Martínez Jalilie

Ana María Baraona Castro

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

COLABORADORES

Jorge Alfaro Lucero

Médico Internista Hematólogo,
Profesor Asociado de Hematología,
Departamento de Terapia Celular Banco
de Sangre,
Hospital Clínico y Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Jefe del Servicio de Hematología y Oncología,
Clínica BUPA Santiago,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Hematología

Julián Aliste Muñoz

Médico Anestesiólogo,
Profesor Asociado,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile.
Departamento de Anestesiología,
Hospital Clínico de la Universidad de Chile
y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Presidente del Comité de Anestesia Regional
de la Sociedad de Anestesiología
de Chile,
LASRA Chile (Delegación Chilena
de la Sociedad Latinoamericana
de Anestesia Regional y Dolor)

Juan Pablo Álvarez Arenas

Profesor Instructor,
Departamento de Anestesiología,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Comité de Salud Ocupacional,
Sociedad de Anestesiología de Chile

Verónica Araya Quintanilla

Profesora Asociada de Medicina,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina y Hospital Clínico,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Departamento de Medicina
Interna,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro del Comité de Ética en
Investigación,

Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Rousmery Atton Marti

Médico del Departamento de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidenta del Comité de Anestesia
Regional SACH

María Luz Bascuñán Rodríguez

Profesora Asociada,
Directora,
Departamento de Bioética y Humanidades
Médicas,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Psicóloga,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Alejandra Belmar Valdebenito

Enfermera Especialista,
Clínica Terapia Intravascular, 3M Cono Sur,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Alejandro Berkovits Cáceres

Instructor,
Escuela de Medicina,
Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Autónoma de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Servicio de Hematología
y Oncología,
Clínica BUPA Santiago,
Santiago, Región Metropolitana, Chile,
Director Científico de la Sociedad Chilena
de Hematología

Rodrigo Blamey Díaz

Médico Internista especialista en
Infectología,
Programa de Control de Infecciones/Unidad
de Infectología,
Clínica Las Condes y Hospital del Salvador,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro del Comité Consultivo VIH
de la Sociedad Chilena de Infectología

Luis Brunet Lachaise

Profesor Asociado,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Servicio
de Anestesiología,

Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro Honorario de la Sociedad
de Anestesiología de Chile

Patricio Burdiles Pinto

Profesor Titular de Cirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Profesor Titular y Decano,
Facultad de Medicina,
Universidad Andrés Bello,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Cirujano Digestivo del Departamento
de Cirugía,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente y Miembro Honorario,
Capítulo Chileno,
de la American College of Surgeons;
Miembro de la Sociedad de Cirujanos
de Chile

José Miguel Campero Martínez

Residente de Cirugía General,
Facultad de Medicina,
Universidad del Desarrollo,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Servicio de Cirugía Adulto,
Hospital Padre Hurtado,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Mario Campero Soffia

Profesor Asociado,
Departamento de Neurología
y Neurocirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Departamento de Neurociencias,
Clínica Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Ximena Campos Bastidas

Médico Anestesióloga,
Departamento de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Gonzalo Cardemil Herrera

Profesor Asociado,
Departamento de Cirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Cirujano Jefe de la Unidad de Tórax,
Departamento de Cirugía,

Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Fernando Carrasco Naranjo

Profesor Titular,
Departamento de Nutrición,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Nutriólogo del Departamento
de Nutrición,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Fabiola Castillo Fuentes

Enfermera Clínica,
Jefe de Turno,
Centro de Paciente Crítico Adulto:
Intermedio Médico Neurológico,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Roberto Castillo Rohland

Médico Anestesiólogo del Servicio
Cardiovascular,
Hospital Clínico San Borja Arriarán,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Magdalena Castro Cruz

Enfermera-matrona,
especialista en nefrología y diálisis. Magíster
en Epidemiología,
Profesora Asistente y Coordinadora
de Investigación,
Escuela de Medicina,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Win-tin Chang Guidotti

Médico Anestesiólogo de Pabellones,
Clínica Colonial,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Macarena Chepo Chepo

Enfermera y Académica Investigadora,
Profesora Asistente,
Facultad de Enfermería,
Universidad Andrés Bello,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

May Chomalí Garib

Médico,
Directora Ejecutiva del Centro Nacional
en Sistemas de Información en Salud,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Roberto Coloma Díaz

Médico del Servicio de Anestesia/
Departamento de Anestesiología,
Hospital Sótero del Río y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Ramón Coloma Osorio

Profesor Agregado,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Servicio
de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Member of International Liaison
Committee Society for Airway
Management, USA

Rodrigo Díaz Gómez

Médico Anestesiólogo y Jefe de Pabellón
Central,
Clínica Red Salud Santiago,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Gonzalo Díaz Villa

Interno de Medicina,
Escuela de Medicina,
Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Paloma Domancic Herrera

Médico Anestesióloga del Departamento
de Anestesiología,
Clínica Santa María,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Francisca Donoso Hofer

Profesora Asistente de Cirugía
Máxilo-Facial,
Departamento de Cirugía y Traumatología
Bucal y Máxilo-Facial,
Facultad de Odontología,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Odontóloga del Servicio de Cirugía
Máxilo-Facial,
Hospital San Juan de Dios,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Socia Activa de la Sociedad de Cirugía
y Traumatología Bucal y Maxilofacial
de Chile

Jorge Dreyse Dañoheitía

Docente Adjunto,
Programa de Especialidad en Medicina
Intensiva,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Medicina
Intensiva y especialista en Enfermedades
Broncopulmonares,
Jefe del Departamento de Medicina
Interna y Jefe del Centro de Pacientes
Críticos,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Jana Dziakova

Profesora Asociada,
Departamento de Cirugía General
y del Aparato Digestivo,
Facultad de Medicina,
Universidad Complutense,
Madrid, España;
Médico Especialista del Servicio de Cirugía
General y del Aparato Digestivo,
Hospital Clínico San Carlos,
Madrid, España

Marcelo Eitel Quiroz

Profesor,
Centro de Experiencia y Servicio,
Facultad de Negocios,
Universidad Adolfo Ibáñez,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Ingeniero Civil Químico,
Centro de Experiencia y Servicio,
Universidad Adolfo Ibáñez,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

María Francisca Elgueta Le-Beuffé

Profesora Asistente Ordinaria,
División de Anestesiología,
Facultad de Medicina,
Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Jaime Escobar Delgado

Profesor Asociado,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Servicio
de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Director Médico,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Patricia Fardella Bello

Médico del Servicio de Hematología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidenta de la Sociedad Chilena
de Hematología

Naldy Febré Vergara

Profesora Titular,
Facultad de Enfermería,
Universidad Andrés Bello,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Enfermera/Coordinadora de Investigación
del Servicio de Enfermería,
Universidad Andrés Bello,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

María de los Ángeles Fernández Toro
Profesora Asistente de Cirugía Máxilo-Facial,
Departamento de Cirugía y Traumatología
Bucal y Máxilo-Facial,
Facultad de Odontología,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Odontóloga del Servicio de Cirugía
Máxilo-Facial,
Departamento de Cirugía,
Hospital San Juan de Dios y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Socia Meritante de la Sociedad de Cirugía
y Traumatología Bucal y Maxilofacial
de Chile

Andrés Ferre Contreras
Profesor Asistente Adjunto,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Jefe Técnico en el Centro de Paciente
Crítico,
Departamento de Cuidados Intensivos,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Juan Alberto Fierro Correa
Profesor Agregado,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Nefrología,
Doctor en Medicina (PhD),
Unidad de Nefrología,
Departamento de Medicina Interna,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Catalina Fuentes Gutiérrez
Profesora Asistente,
Departamento de Nutrición,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Nutrióloga del Departamento
de Nutrición,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Tesorera de la Asociación Chilena
de Nutrición Clínica,
Obesidad y Metabolismo

Ignacio Gacitúa Meneses
Profesor Asistente,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Nefrología
del Servicio de Nefrología,

Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Comité de Nefrología Intervencional,
Sociedad Chilena de Nefrología

Alejandro Garrido Sánchez
Anestesiólogo Adjunto del Servicio
de Anestesiología y Reanimación,
Hospital General Universitario Gregorio
Marañón,
Madrid, España;
Vicepresidente del SENSAR (Sistema
Español de Notificación en Seguridad
en Anestesia y Reanimación)

José Antonio Giordano Basualdo
Médico Cirujano del Servicio de Cirugía,
Clínica Indisa,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro de la Sociedad de Cirujanos
de Chile y Fellow del American College
of Surgeons

Patricia Gómez Gómez
Profesora Asistente,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en
Diabetología,
Servicio de Medicina Interna,
Unidad de Diabetes,
Hospital Clínico Universidad de Chile
y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro del Comité Científico SOCHED/
SOCHIDIAB

Mauricio González Munita
Gerente General de la Sociedad
Concesionaria Metropolitana de Salud
(Hospital Félix Bulnes),
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Julia Guerrero Peralta
Profesora Asistente,
Doctora en Ciencias Biomédicas (PhD)
del Instituto de Ciencias Biomédicas
y Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista del Departamento
de Medicina Interna,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Brayan Guerrero Ponce
Enfermero Coordinador del Programa
Cirugía Mayor Ambulatoria,
Departamento de Desarrollo,

Clínica Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Rodrigo Gutiérrez Rojas
Profesor Asistente de Anestesiología
y Medicina Perioperatoria,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Centro de Investigación Clínica Avanzada,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Sergio Guzmán Karadima
Médico,
Director Técnico del Centro de Robótica,
Departamento de Urología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Presidente de la Sociedad Chilena de Urología

Beatrice Hervé Espejo
Médico del Programa de Control
de Infecciones y del Laboratorio
de Microbiología,
Clínica Las Condes y Hospital del Salvador,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Isadora Hurtado Carvajal
Interna de Medicina,
Escuela de Medicina,
Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Gastón Hurtado Suazo
Tutor Docente,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad Diego Portales,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Servicio de Medicina Interna,
Unidad de Diabetes,
Hospital DIPRECA y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile,
Director de Redes Sociales SOCHIDIAB

Jorge Jorquera Arévalo
Médico Internista especialista
en enfermedades broncopulmonares,
Centro de Enfermedades Respiratorias
y Centro del Sueño,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Sandra Kunze Neubauer
Profesora Adjunta,
Departamento de Cirugía,

Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesióloga del Servicio
de Anestesiología,
Clínica Alemana y de COANIQUEM,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Eduardo Labarca Mellado

Profesor Asociado de Cirugía/Profesor
Asociado de Medicina Intensiva,
Cátedra de Cirugía/Cátedra de Anestesia,
Facultad de Medicina,
Universidad de Valparaíso,
Valparaíso, Región de Valparaíso, Chile;
Médico Jefe de la Unidad de Pacientes Críticos,
Hospital Naval Viña del Mar,
Valparaíso, Región de Valparaíso, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Medicina Intensiva

Andrés Larach Kattan

Profesor Agregado,
Departamento de Cirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Departamento de Cirugía,
Clínica Alemana de Santiago,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro Titular de la Sociedad Chilena
de Cirugía y Expresidente de la Sociedad
Chilena de Coloproctología

Constanza Larraguibel Helft

Docente,
Facultad de Medicina,
Universidad del Desarrollo,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Jefe del Servicio de Anestesia/
Hospital de Niños Luis Calvo
Mackenna y médico anestesiólogo
del Departamento de Anestesia,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro Socio de la Sociedad
de Anestesiología de Chile

Sebastián Layera Ramos

Profesor Asistente,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico del Departamento de Anestesiología,
Hospital Clínico Universidad de Chile
y de Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Director del Comité de Investigación
de la Sociedad Latinoamericana
de Anestesia Regional y Dolor

Andrés Leiva Ravanal

Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Claudio Liberman Guendelman

Profesor Titular de Medicina,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista y Endocrinólogo,
Director del Departamento
de Medicina,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Endocrinología,
Sociedad Médica de Santiago, Chile

Fernando Maluenda Gatica

Médico Cirujano Digestivo
del Departamento de Cirugía,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Coordinador Comité Académico,
Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica
y Metabólica, IFSO Chile

Raúl Manríquez Yillouta

Director Diplomado sobre Legislación
Sanitaria,
Postgrado y Educación Continua,
Facultad de Salud y Odontología,
Universidad Diego Portales,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Asesor Jurídico del Departamento
de Asesoría Jurídica,
Hospital Padre Hurtado,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Abogado de la División Jurídica
del Ministerio de Salud de Chile

Ximena Maujer Inzunza

Enfermera Jefa del Pabellón CMA,
Centro Médico Santa Lucía,
Red de Salud, UC Christus,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Julio Mayol Martínez

Catedrático de Cirugía,
Departamento de Cirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad Complutense,
Madrid, España;
Médico,
Dirección Médica del Hospital Clínico
San Carlos,
Madrid, España;
Presidente de la Sociedad Española
de Investigaciones Quirúrgicas

María Eugenia Mellafe Miranda

Médico Anestesióloga,
Jefa de Pabellones y Anestesia,
Clínica Colonial,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Luis Michea Acevedo

Profesor Asociado,
Doctor en Ciencias Biomédicas (PhD)
del Instituto de Ciencias Biomédicas
y Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico,
Departamento de Medicina Interna,
Unidad de Nefrología,
Hospital Clínico,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Katherine Mondaca Gómez

Profesora Adjunta,
Escuela de Enfermería,
Facultad de Medicina,
Universidad de Valparaíso,
Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile;
Enfermera,
Profesora Investigadora,
Escuela de Enfermería,
Universidad de Valparaíso,
Viña del Mar, Región de Valparaíso, Chile

Ricardo Moraga Castro

Docente Clínico,
Escuela de Kinesiología,
Facultad de Medicina,
Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Kinesiólogo del Centro de Rehabilitación,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Iván Moraga Sáez

Residente de Especialidad en Medicina
Interna,
Departamento de Medicina Interna,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Viviana Muñoz Cáceres

Regional Clinical & Education Manager,
Wounds,
Ostomy & Continence,
Braun Medical, Latin America

Nancy Nadeau Abarca

Profesora,
Escuela de Administración de Servicios
y Facultad de Enfermería y Obstetricia,
Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Luz Navarrete Torres

Bibliotecaria de Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Directora de Bibliotecas Biomédicas de Chile

Leyla Nazal Ortiz

Médico Internista y Gastroenteróloga/
Hepatóloga del Servicio
de Gastroenterología y Hepatología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Roberto Olivares Castillo

Profesor Asociado,
Sección de Infectología,
Facultad de Medicina,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Jefe del Departamento de Infectología
Programa Control de Infecciones,
Clínica Dávila,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Armando Ortiz Pommier

Profesor Adjunto,
Departamento de Bioética y Humanidades
Médicas,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Neurocirujano Jefe de la Unidad
de Riesgo Clínico - Gerencia de Calidad,
Hospital Padre Hurtado,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Jaime Otero De Pablos

Colaborador Docente,
Departamento de Cirugía General
y del Aparato Digestivo,
Facultad de Medicina,
Universidad Complutense,
Madrid, España;
Médico Especialista del Servicio de Cirugía
General y del Aparato Digestivo,
Hospital Clínico San Carlos,
Madrid, España

María Inés Palma Contreras

Enfermera Subgerente de Pabellón,
Dirección de Desarrollo,
Clínica Universidad de Los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Antonello Penna Silva

Profesor Asociado de Anestesiología
y Medicina Perioperatoria,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Centro de Investigación Clínica Avanzada,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;

Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Hospital Clínico de la Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Johanna Pino Zúñiga

Profesora Adjunta,
Escuela de Kinesiología,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Kinesióloga,
Directora del Centro Bariátrico Integral,
Centrobio.cl,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Presidenta de la Sociedad Chilena
de Kinesiología Metabólica;
Miembro de la Sociedad Chilena de Cirugía
Bariátrica y Metabólica

Tomás Regueira Heskia

Profesor Adjunto,
Dirección de Postgrado,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Intensivista de la Unidad de Paciente
Crítico Adulto,
Clínica Santa María,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Medicina Intensiva

Macarena Reinero Cerda

Profesora Instructora,
Departamento de Anestesiología,
Facultad de Medicina,
Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología,
Clínica Santa María,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Cecilia Reyes Correa

Enfermera Jefa del Servicio de Pabellones
Quirúrgicos,
Departamento de Enfermería,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Gonzalo A. Rivera Lizama

Médico Anestesiólogo de la Unidad de Dolor
y Departamento de Anestesiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Cristián Rocco Muñoz

Profesor,
Cátedra de Anestesiología,
Facultad de Medicina,

Universidad de Valparaíso,
Valparaíso, Región de Valparaíso, Chile;
Médico Anestesiólogo Jefe del Servicio
de Anestesiología,
Clínica Universidad de los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

María Isabel Rodríguez Castro

Médico Internista Especialista en Geriátrica,
Servicio de Medicina Interna,
Unidad de Geriátrica,
Hospital de Puerto Montt, Región
de los Lagos, Chile

José Luis Rodríguez Pérez

Físico Médico,
Oficial de Protección Radiológica,
Gerencia de Infraestructura,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Director de la Sociedad Chilena
de Protección Radiológica/Sociedad
Chilena de Medicina Nuclear

María de los Ángeles Rodríguez Siclari

Médico Hematóloga,
Jefa del Banco de Sangre,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidenta de la Sociedad Chilena
de Hematología

Verónica Rojas Jara

Instructora Adjunta,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Enfermera de Investigación,
MSc,
Unidad de Paciente Crítico,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Paulina Rojas Montiel

Enfermera Coordinadora de Programa
de Cirugía Robótica,
Centro de Robótica,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Constanza Salas Cossio

Kinesióloga del Centro de Enfermedades
Respiratorias y Centro del Sueño,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Cristian Salas Del Campo

Médico Cirujano especialista en Cirugía
Vascular,
Jefe de la Unidad de Cirugía Vascular,
Hospital del Salvador,

Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Presidente de la Sociedad Chilena
de Cirugía Vascul y Endovascular
y Presidente del Departamento
de Cirugía Vascul y de la Sociedad
de Cirujanos de Chile

Felipe Salech Morales

Profesor Asistente,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista
en Geriatría,
Doctor (PhD) en Ciencias Médicas,
Investigador del Centro de Investigación
Clínica Avanzada,
Hospital Clínico,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Macarena San Juan García-Huidobro

Speaker,
Departamento de Cirugía Robótica,
Intuitive Surgical,
Insimed,
Bogotá, Colombia;
Enfermera Matrona,
Da Vinci Robotic Coordinator,
Pabellón Central,
Centro de Robótica,
Unidad de Cirugía Robótica,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Sebastián Sapiain González

Médico Residente Cirugía General,
Unidad de Tórax,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Gustavo Sepúlveda Monsalve

Profesor Titular,
Facultad de Medicina,
Universidad de Los Andes y Universidad
Diego Portales,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Cirujano especialista en Cirugía
Vascul y Endovascular,
Jefe del Servicio de Cirugía Vascul,
Clínica Las Condes y Hospital Dipreca,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Cirugía Vascul y Endovascular

Guillermo Silva Peralta

Profesor Agregado,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;

Médico Internista y Gastroenterólogo/
Hepatólogo del Servicio
de Gastroenterología y Hepatología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro de la Sociedad Chilena
de Gastroenterología,
la Asociación Latinoamericana para
el Estudio de Enfermedades Hepáticas
y la Asociación Europea para el Estudio
de Enfermedades Hepáticas

Juan Ramón Soto Silva

Profesor Agregado,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Cardiólogo del Departamento
de Cardiología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Director de la Sociedad Chilena
de Hipertensión

Eduardo Tobar Almonacid

Profesor Titular,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Medicina
Intensiva,
Jefe Técnico de la Unidad de Pacientes
Críticos,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Director General,
Hospital Clínico,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Christian Toledo Villalobos

Profesor Asistente,
Departamento de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología y Medicina
Perioperatoria,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

José Francisco Tomás Martínez

Director General de Sanitas Hospitales,
Dirección Médica,
Hospital Universitario La Zarzuela,
Madrid, España;
Patrono de la Fundación Pethema,
Pethema España

Rubén Torres Díaz

Profesor Asociado de Medicina,
Departamento de Medicina,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Nefrología
del Servicio de Nefrología,
Hospital Clínico Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Expresidente de la Sociedad Chilena
de Nefrología

David Torres Pérez

Profesor Titular de Anestesiología
y Epidemiología,
Departamento de Anestesiología,
Departamento de Epidemiología y Estudios
en Salud,
Facultad de Medicina,
Universidad de Los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo del Departamento
de Anestesiología,
Clínica Santa María,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro del Comité Científico
de la Sociedad de Anestesiología
de Chile;
Miembro del Comité Ético Científico
de la Clínica Santa María;
Miembro del Comité Científico
de Investigación en Salud, Universidad
de Los Andes

Ricardo Valjalo Medina

Profesor Asociado,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Nefrólogo del Departamento
de Medicina Interna,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Miembro del Directorio de la Sociedad
Chilena de Nefrología

Marlene Vallejos Vallejos

Profesora de Postgrado,
Facultad de Enfermería y de Medicina,
Universidad de Los Andes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Enfermera y Matrona,
Máster en Gestión de Calidad Asistencial,
Gestión de Calidad y Seguridad de Pacientes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Eduardo Andrés Vega Pérez

Profesor Asistente Ordinario,
División de Anestesiología,
Facultad de Medicina,

Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Anestesiólogo,
Departamento de Anestesiología,
Hospital Clínico,
Pontificia Universidad Católica,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Edith Vega Santibáñez

Instructora,
Departamento de Medicina Interna,
Facultad de Medicina,
Universidad de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista,
Servicio de Medicina Interna,
Diabetes,
Hospital Clínico Universidad de Chile
y Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Juan Carlos Venegas Giacomozzi

Tutor en Cardiología,
Departamento de Anestesia,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Universidad Andrés Bello y Universidad
de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Internista especialista en Cardiología,
Jefe del Servicio de Intensivo Cardiovascular,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Diego Zamorano Valenzuela

Médico Cirujano especialista
en Coloproctología y Doctor en Ciencias
Médicas del Departamento de Cirugía,
Unidad de Coloproctología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Alejandro J. Zárate Castillo

Profesor Asistente de Cirugía,
Departamento de Cirugía,
Facultad de Medicina,
Universidad Finis Terrae,
Santiago, Región Metropolitana, Chile;
Médico Cirujano especialista en
Coloproctología del Departamento
de Cirugía,
Unidad de Coloproctología,
Clínica Las Condes,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Juan Zárate Fuenzalida

Enfermero de Mejoramiento
Continuo,
Departamento de Enfermería,
Hospital Clínico Universidad
de Chile,
Santiago, Región Metropolitana, Chile

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Prólogo, v
Prefacio, vi
Colaboradores, ix

Introducción. Humanización de los cuidados perioperatorios: testimonio de un paciente trasplantado, 1
Marcelo Eitel Quiroz

SECCIÓN I Generalidades de los cuidados perioperatorios

- 1 La vía venosa: hitos en su desarrollo, 9**
Patricio Burdiles Pinto, Magdalena Castro Cruz
- 2 Historia de la enfermería quirúrgica, 19**
Cecilia Reyes Correa, Juan Zárate Fuenzalida
- 3 Innovaciones y futuro de los cuidados perioperatorios, 23**
Julio Mayol Martínez, Jaime Otero De Pablos, Jana Dziakova
- 4 Gestión de procesos perioperatorios: una mirada integradora, 29**
Nancy Nadeau Abarca

SECCIÓN II Calidad y cirugía segura

- 5 Calidad en cirugía, 43**
May Chomali Garib
- 6 El factor humano en la atención perioperatoria segura, 51**
Cristian Rocco Muñoz, Alejandro Garrido Sánchez
- 7 Gestión de riesgo clínico y seguridad del paciente: aprendiendo de los errores, 57**
Armando Ortiz Pommier, Patricio Burdiles Pinto
- 8 Pausas y listas de verificación para la seguridad del paciente quirúrgico, 65**
Marlene Vallejos Vallejos
- 9 Recuperación acelerada después de cirugía, 73**
Diego Zamorano Valenzuela, Andrés Larach Kattan

SECCIÓN III Fisiología y respuesta al estrés en el paciente quirúrgico

- 10 Sistema nervioso y respuesta al estrés, 81**
Mario Campero Soffia
- 11 Respuesta del sistema cardiovascular al estrés quirúrgico, 83**
Luis Michea Acevedo, Julia Guerrero Peralta
- 12 Aparato respiratorio durante la anestesia y la cirugía, 91**
Jorge Dreyse Dañoibeitia
- 13 Hemostasia, 95**
Jorge Alfaro Lucero, Alejandro Berkovits Cáceres, José Francisco Tomás Martínez

xvi

14 Sistema endocrino y respuesta al estrés quirúrgico, 103
Claudio Liberman Guendelman, Verónica Araya Quintanilla

15 Metabolismo renal, hidrosalino y ácido-base en el paciente quirúrgico, 111
Rubén Torres Díaz, Ignacio Gacitúa Meneses

16 Metabolismo y nutrición, 121
Fernando Carrasco Naranjo, Catalina Fuentes Gutiérrez

17 Termorregulación, 125
Christian Toledo Villalobos, David Torres Pérez, Macarena Reinero Cerda

18 Respuesta inflamatoria a la lesión tisular inducida por el trauma quirúrgico, 131
Julia Guerrero Peralta, Luis Michea Acevedo

SECCIÓN IV El período preoperatorio

- 19 Evaluación preanestésica y estratificación del riesgo perioperatorio, 141**
Juan Pablo Álvarez Arenas
- 20 Exámenes preoperatorios rutinarios y especiales, 149**
Jaime Escobar Delgado
- 21 Evaluación y manejo preoperatorio general del paciente cardiopata: estabilización y fármacos de riesgo, 155**
Juan Ramón Soto Silva
- 22 Evaluación preoperatoria por enfermería, 161**
Brayan Guerrero Ponce
- 23 Prehabilitación, 167**
Sandra Kunze Neubauer
- 24 Fundamentos de la intervención kinésica en el paciente previo al acto quirúrgico, 173**
Johanna Pino Zúñiga
- 25 Evaluación y preparación odontológica preoperatoria, 177**
María de los Ángeles Fernández Toro, Francisca Donoso Hofer
- 26 El ayuno preoperatorio en cirugía electiva, 185**
Constanza Larraguibel Helft
- 27 Cuidados del acceso vascular periférico durante el proceso quirúrgico, 191**
Alejandra Belmar Valdebenito, Fabiola Castillo Fuentes
- 28 Manejo de los pacientes que rechazan transfusiones, 201**
Gonzalo Cardemil Herrera, Sebastián Sapiain González

SECCIÓN V Manejo del dolor perioperatorio

- 29 Origen del dolor en cirugía, 207**
Luis Brunet Lachaise
- 30 Fisiopatología del dolor agudo posquirúrgico, 211**
Eduardo Andrés Vega Pérez, María Francisca Elgueta Le-Beuffe

31 Alternativas farmacológicas para el manejo del dolor quirúrgico agudo, 217

María Francisca Elgueta Le-Beuffe, Paloma Domancic Herrera, Eduardo Andrés Vega Pérez

32 Estrategias analgésicas postoperatorias, 229

Julián Aliste Muñoz, Sebastián Layera Ramos

33 Manejo del dolor crónico posquirúrgico, 239

Gonzalo A. Rivera Lizama

SECCIÓN VI Prevención de las infecciones en cirugía

34 Prevención de la infección del sitio operatorio, 245

Naldy Febré Vergara, Macarena Chepo Chepo, Katherine Mondaca Gómez

35 Prevención farmacológica de la infección del sitio operatorio o sitio quirúrgico, 257

Roberto Olivares Castillo

36 Manejo perioperatorio de los pacientes con medidas de aislamiento, 263

Rodrigo Blamey Díaz, Beatrice Hervé Espejo

37 Manejo del paciente quirúrgico inmunocomprometido, 271

Patricia Fardella Bello

SECCIÓN VII Cuidados del paciente en el pabellón quirúrgico

38 Posición y seguridad del paciente en el quirófano, 279

María Inés Palma Contreras, Viviana Muñoz Cáceres

39 Mantenición de la normotermia perioperatoria, 285

Ximena Maujer Inzunza

40 Accesos vasculares, 291

Rodrigo Díaz Gómez, Gonzalo Díaz Villa, Isadora Hurtado Carvajal

41 Profilaxis de la trombosis venosa profunda y la tromboembolia pulmonar en el paciente quirúrgico, 299

Gustavo Sepúlveda Monsalve

42 Manejo de la vía aérea en el quirófano, 309

Ramón Coloma Osorio, Roberto Coloma Díaz

43 Ventilación mecánica en anestesia, 315

Roberto Castillo Rohland, Rodrigo Díaz Gómez

44 Pacientes con coagulopatías y terapias transfusionales en pabellón quirúrgico, 323

María de los Ángeles Rodríguez Siclari

45 Monitoreo del paciente durante la anestesia, 331

Ximena Campos Bastidas

46 Manejo de las emergencias anestesiológicas en el quirófano: hipertermia maligna, intoxicación por anestésicos locales, anafilaxia, 345

Cristian Rocco Muñoz, Alejandro Garrido Sánchez

47 Parches, drenajes y ostomías en el paciente quirúrgico, 351

Alejandro J. Zárate Castillo

48 Ergonomía de las personas en el quirófano, 357

Ricardo Moraga Castro

SECCIÓN VIII Pabellón quirúrgico: equipamiento y seguridad

49 El quirófano moderno: infraestructura al servicio del paciente, 367

Mauricio González Munita

50 Fundamentos de la electrocirugía, 373

José Antonio Giordano Basualdo, José Miguel Campero Martínez

51 Protección radiológica en el quirófano, 383

José Luis Rodríguez Pérez

52 Cuidados para la seguridad del paciente en cirugía robótica, 389

Sergio Guzmán Karadima, Macarena San Juan García-Huidobro, Paulina Rojas Montiel

53 Distractores en el quirófano, 395

Cristián Salas del Campo

54 Redes sociales dentro y fuera del quirófano: bondades, cauteles y riesgos, 401

Julio Mayol Martínez, Jana Dziakova, Jaime Otero De Pablos

SECCIÓN IX La continuidad del cuidado en la unidad de recuperación

55 La unidad de recuperación postanestésica, 409

Andrés Leiva Ravanal, Rousmery Atton Marti

56 Complicaciones en la unidad de recuperación postanestésica, 415

María Eugenia Mellafe Miranda, Win-tin Chang Guidotti

57 Comunicación de malas noticias en salud, 423

María Luz Bascuñán Rodríguez

SECCIÓN X El paciente crítico quirúrgico

58 Manejo del paciente politraumatizado y control de daños, 433

Eduardo Labarca Mellado

59 Hipertensión intraabdominal, 441

Andrés Ferre Contreras

60 Cuidados en el periodo preoperatorio del potencial donante, 447

Tomás Regueira Heskia

SECCIÓN XI Cuidados perioperatorios en el adulto mayor

61 Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento con correlato clínico, 453

María Isabel Rodríguez Castro, Luis Michea Acevedo, Felipe Salech Morales

- 62 Anestesia en el adulto mayor, 461**
Antonello Penna Silva, Verónica Rojas Jara, Rodrigo Gutiérrez Rojas
- 63 Cuidados perioperatorios en el adulto mayor, 469**
Iván Moraga Sáez, Eduardo Tobar Almonacid

SECCIÓN XII Cuidados perioperatorios en el paciente crónico

- 64 Cuidados perioperatorios del paciente diabético, 477**
Patricia Gómez Gómez, Edith Vega Santibáñez, Gastón Hurtado Suazo
- 65 Evaluación del riesgo y cuidados perioperatorios del paciente con enfermedad respiratoria crónica y del paciente con síndrome de apnea/hipopnea obstructiva del sueño, 485**
Jorge Jorquera Arévalo, Constanza Salas Cossio
- 66 Manejo perioperatorio del paciente cirrótico quirúrgico, 495**
Leyla Nazal Ortiz, Guillermo Silva Peralta
- 67 Enfermedad renal y cirugía, 503**
Ricardo Valjalo Medina, Juan Alberto Fierro Correa
- 68 Manejo perioperatorio del paciente con valvulopatías sometido a cirugía no cardiaca, 517**
Juan Carlos Venegas Giacomozzi

- 69 Cuidados perioperatorios en el paciente con obesidad, 521**
Patricio Burdiles Pinto, Fernando Maluenda Gatica, Juan Pablo Álvarez Arenas

SECCIÓN XIII Buenas prácticas y responsabilidad en cirugía

- 70 Fuentes de información para la actualización del conocimiento biomédico y cómo jerarquizar la evidencia disponible, 533**
Patricio Burdiles Pinto, Magdalena Castro Cruz, Luz Navarrete Torres
- 71 Fundamentos del consentimiento informado en cirugía, 545**
Patricio Burdiles Pinto, Armando Ortiz Pommier, Fernando Maluenda Gatica
- 72 El proceso del consentimiento informado en cirugía, 551**
Patricio Burdiles Pinto, Armando Ortiz Pommier, Fernando Maluenda Gatica
- 73 Responsabilidad de los prestadores de salud, 561**
Raúl Manríquez Villouta

Índice alfabético, 577

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Introducción. Humanización de los cuidados perioperatorios: testimonio de un paciente trasplantado

Marcelo Eitel Quiroz

No cabe duda de que una experiencia brutal, como lo es un trasplante de corazón, cambia completamente la visión de las cosas. La realidad percibida hasta ese momento es perturbada a tal nivel que los locus y estrategias cognitivas-emocionales que utilizamos para sobrevivir se ven perturbados y cuestionados. Lo que era valioso e importante ya no lo es, y aparece otra forma nueva y mejor de percibir la realidad, que se gatilla desde lo que es realmente importante para un ser humano, amoroso y social, y por sobre todas las cosas frágil y vulnerable, quizás el más vulnerable de todas las especies vivas de este mundo.

Los seres humanos somos prisioneros de nuestras emociones, de nuestra vía inferior o húmeda (relativa a la amígdala o sistema límbico). Tal como lo declaran los estudiosos de la neurociencia (estudio del sistema nervioso), nuestro actuar y comportamiento se gatilla a partir de la perturbación de nuestro sistema límbico o cerebro-emocional, y por lo tanto somos a la base seres emocionales, que tenemos la facultad de pensar en nuestras emociones solo fracciones de segundo después. Nuestras actuaciones y conductas son la respuesta a las emociones y, por lo tanto, podemos declarar que una emoción en particular no es otra cosa que la predisposición a la acción, al actuar, a la conducta y al comportamiento inmediato.

Y entonces, una parte importante de lo que pensamos, decimos y hacemos es la consecuencia de la emoción basal y dominante en determinado momento, de tal manera que comportamientos violentos o amorosos, actuaciones arrogantes o generosas, conductas violentas o reflexivas, no son otra cosa que la respuesta natural a un estado de emoción basal dominante. A esto me refiero cuando afirmo que estamos predeterminados por nuestras emociones y que estamos gobernados por la amígdala y no por la corteza cerebral o vía superior o seca (definición utilizada por Daniel Goleman en su libro *Inteligencia Social*), como se venía afirmando algún tiempo atrás.

Muchos médicos consideran que, en ciertos casos, en la aparición de una enfermedad existe una relación de causa-psicológica y efecto-orgánico en la que hay algo más que coincidencia.

Las preguntas que me invaden son si acaso tenemos la posibilidad de hacernos cargo de nuestras reacciones más instintivas y límbicas desde nuestra comprensión cognitiva del fenómeno, y si seremos capaces de vetar la señal enviada por nuestros cerebro reptil y límbico y así mejorar nuestra conducta y comportamiento consciente, nuestra interacción con otros y aspirar a tener una relación más armoniosa, plástica y adaptativa, con el propósito final de alcanzar niveles más altos de felicidad.

A los 38 años de edad sufrí dos infartos al miocardio con una diferencia de 3 meses, situación que desencadenó un proceso de deterioro progresivo de mi corazón, de tal forma que a los 45 años tuvimos, en conjunto con mi familia, que tomar la decisión más valiente, pero a la vez más terrorífica, de nuestras vidas: ir al trasplante cardíaco.

Este escrito no tiene más aspiración que compartir con el lector parte de mi experiencia como paciente trasplantado y crónico, e intentar transferir a quien lo lea la perspectiva y mi experiencia emocional y cognitiva de lo que ha significado, en mi vida y la de mis seres queridos, la experiencia más brutal, pero más hermosa, que me ha tocado vivir en este paso por la vida.

No intento concluir reglas, consejos ni menos aún corolarios de cuál es la mejor manera de gestionar los cuidados perioperatorios de un paciente candidato a una cirugía; sin embargo, sí quisiera contribuir a la sensibilización de los equipos médicos, a los cuales les profeso una admiración y un agradecimiento profundo, compartiendo la mirada y la experiencia del paciente, mi propia experiencia. No hay más pretensión y doy las gracias a las personas que me dan esta maravillosa oportunidad.

A mediados del mes de marzo de 2011 me hospitalicé en la unidad coronaria de un hospital clínico de la ciudad de Santiago, con el propósito de hacerme todos los exámenes pertinentes para poder evaluar mi estado de salud y verificar mi aptitud como candidato a trasplante de corazón, y en esa semana sostuve varias conversaciones con mi médico tratante. Este profesional, quien además era el jefe de la unidad coronaria del hospital, era muy enfático en advertirme los beneficios y los riesgos que significaba un trasplante, en particular de corazón. Me indicaba con mucha convicción que el trasplante no constituía la solución final a mis problemas de salud, sino que era una nueva enfermedad más compleja y que requería mucha disciplina y rigurosidad con mi tratamiento en lo relativo a los controles permanentes, y sobre todo respeto con el cumplimiento estricto de la ingesta de los medicamentos inmunosupresores.

También me mencionaba la importancia de mantener una actitud positiva permanente frente a mi nueva enfermedad, la que sin duda era una segunda oportunidad para no cometer los errores de la primera e intentar tener una vida más equilibrada y no ser víctima de la sobrecarga de trabajo, el estrés y la ansiedad, entre otros factores de riesgo asociados. La inquietud me asaltó en ese momento y reflexionaba acerca de cuál era la relación entre la actitud positiva y la posibilidad de rechazo del nuevo corazón, cómo lo actitudinal podía afectar la biología y la fisiología de una persona.

Luego de todos estos años de enfermo crónico he comprendido las sabias y pertinentes palabras de mi médico tratante: «*Nuestra biografía finalmente se transforma en nuestra biología y fisiología*».

Prontamente me propuse el desafío de investigar acerca de esta relación entre cognición, emoción y salud, y descubrí que efectivamente existe una relación importante entre el sistema cognitivo/límbico y el sistema inmunitario.

Descubrí que existen suficientes investigaciones serias y recientes que demuestran que el cerebro y el sistema inmunitario —responsable

de la salud— mantienen, para bien o para mal, un diálogo constante e interdependiente. Los neurobiólogos y los inmunólogos han comenzado a vislumbrar las pruebas para determinar los mecanismos que, partiendo del estrés, agreden el cerebro, obligando al sistema inmunitario a bajar imprudentemente la guardia. Un organismo en estas condiciones estaría a merced de los virus y las infecciones, nefasto para el trasplantado e inmunosuprimido.

En ese momento comprendí lo relevante de las indicaciones de mi médico tratante.

Esa semana estuve con mucho miedo y dolor, me sentí solo, frágil y vulnerable, y los exámenes fueron muy invasivos e incómodos. Finalmente aprobé y fui incorporado a la lista de espera. Como no fue necesario hospitalizarme, quedé en la lista 2 a continuación de una señora que estaba primero. Me fui a casa con la esperanza de tener una segunda oportunidad, pero con el terror de no soportar una cirugía mayor como es un trasplante de corazón. Mi médico tratante me solicitó estar en casa y dejar de trabajar, y me señaló que cuando hubiese un corazón compatible recibiría su llamada. «*Por ahora, paciencia, y ten fe y esperanza*», me dijo.

LA LLAMADA QUE ESPERABA

«Son las 23:35 horas del 9 de junio del año 2011. Estoy tendido en mi cama junto a Paulina y aunque el televisor está prendido y lo observo, mi mente y pensamientos están muy lejos. Ya han pasado 7 semanas desde que ingresé al programa de trasplante cardíaco y aún tengo vivo el recuerdo de cuando estuve hospitalizado y de todos los exámenes a los que me sometí para aprobar el ingreso al programa. Me siento muy debilitado física y mentalmente; sin embargo, la esperanza y el amor, la dedicación y afán de mi familia, de mi hija y esposa, me sostienen frente a lo que pareciera inexorable... el final.»

Ha sido un proceso largo y devastador, que se inicia hace 7 años cuando sufro dos infartos y desde entonces mi corazón no detiene su proceso de deterioro. Dos angioplastias, varias arritmias, un par de desmayos, un desfibrilador a cuestas, un hipertiroidismo y un sinnúmero de hospitalizaciones se contienen en el balsámico esfuerzo familiar y personal para hacer frente y dar dura batalla a lo que, sin duda, en algún momento iba a suceder. La verdad es que casi no me sostengo y siento, cada día que pasa, cómo mi cuerpo pierde fuerzas y el miedo me inunda. Aunque no pierdo la esperanza y mi espíritu siempre está en alto, reconozco que el miedo nunca me ha abandonado durante estos últimos 7 años. Cuando me infarté, tenía 38 años de edad.

De pronto cierro los ojos y me traslado a aquella tarde en que le pregunté a mi cardiólogo tratante: «¿Cuánto tiempo demorará la llegada del corazón que necesito?». Me contestó: «No hay forma de saberlo, pero tienes que tener mucha fe y esperanza. Probablemente, hay en algún lugar una familia generosa que se desprenderá de lo que más ama para darte vida. Cuando llegue, recibirás una llamada mía».

Son las 23:45 h y de pronto suena mi celular. De inmediato, intuyo que es la llamada que esperaba, y luego de contestar, del otro lado del aparato una voz me dice: «Marcelo, tenemos un corazón. Prepara tus cosas. Te llamaré en 15 minutos para confirmarte lo que te estoy diciendo». Un escalofrío recorrió mi cuerpo y una mezcla de terror y esperanza me invadió. A los 10 minutos sonó de nuevo el celular y la voz me confirmó: «Estamos listos, vente inmediatamente al hospital, estamos esperándote. ¡Apúrate!».

Esa noche del 10 de junio de 2011, aproximadamente a la 1:00 de la madrugada, entré, con algunas dificultades, caminando a la unidad coronaria del hospital. Parecía que todo estaba preparado para mi llegada: auxiliares, enfermeras y médicos estaban bien dispuestos a recibirme y comenzar con los protocolos de ingreso y preparación para el trasplante. Recibía palabras de apoyo y optimismo de parte de todos

los miembros del equipo médico ahí presentes. Sin embargo, percibía a todas luces una evidente actitud de compasión y nerviosismo, dada mi condición de salud, la que transmitía a través de mi disminuido estado físico y mi mirada algo cansada y una actitud corajuda, pero al mismo tiempo abatida y desgastada por el rigor de los años de enfermedad.

Con mucho sentido de urgencia fui despojado de mis ropas, afeitado completamente y desinfectado con clorhexidina, para luego colocarme un par de vías venosas por donde me empezaron a administrar la anestesia. Acto seguido entraron mis familiares, uno cada vez, a despedirse, mientras yo intentaba controlar mi miedo, angustia e incertidumbre. En todo momento tuve la convicción de que mi trasplante saldría bien y de que volvería a ver a mi mujer, a mi amada hija y a mi querida familia; sin embargo, los rostros de mis familiares y del equipo médico mostraban un halo de pesimismo, o al menos así lo percibía yo. Partí en camilla camino al quirófano y mientras veía pasar lámparas y tubos fluorescentes sobre mi cabeza de pronto perdí la consciencia. Solo desperté cuando una mano tocó mi hombro y me dijo calmadamente: «Marcelo, la operación fue exitosa, tu nuevo corazón ya está en tu cuerpo, estás bien, quédate tranquilo». Era la voz de mi médico tratante. Cuando abrí los ojos y escuché la voz que me hablaba, pude ver muchas máquinas a mi alrededor, demasiadas vías que entraban y salían de mi cuerpo, una gasa gigante sobre mi pecho y, un poco más allá, a toda mi familia llorando de alegría al ver que estaba vivo.

Y AL DÍA SIGUIENTE...

Cuando volví a abrir los ojos y a tomar conciencia de la realidad, inmediatamente percibí que algo no andaba bien. Traté de mover mis manos y no pude, algo apretaba mis muñecas y tobillos, no podía hablar y sentía un gran dolor de cabeza. Tenía mucho calor y dolor en los brazos cada vez que intentaba moverlos. Veía muchas mangueras e instrumentos conectados a mis brazos y estómago, y unos tubos que entraban por mi boca y nariz. Innumerables pitidos de no sé cuántas máquinas llenaban el ambiente de un ruido ensordecedor. Mis audífonos, que tenía puestos, se acoplaban con el ruido exterior y en medio de tanta sonajera me empezaba a preguntar qué significaba cada sonido. Solo podía girar la cabeza sobre la almohada, la cual me parecía un trozo de concreto por lo dura. Cuando movía la cabeza hacia la derecha, veía una máquina grande e intimidante a la cual le entraban y salían mangueras de color rojo; parecía que se metían en alguna parte de mi cuerpo, pero no estaba seguro de por dónde ni por qué.

En ese momento me vino a la memoria la siguiente frase: «Marcelo, la operación fue exitosa, tu nuevo corazón ya está en tu cuerpo, estás bien, quédate tranquilo». En ese mismo instante lo reconocí: era la voz de mi médico tratante. También me di cuenta de dónde estaba y lo poco favorable de la situación en que me encontraba. Me percaté entonces de que estaba al interior de una sala vidriada que no tenía más de 3 por 4 m y de que sus vidrios estaban polarizados y no me permitían mirar hacia fuera. El pánico y el miedo comenzaban a invadirme. Mis piernas tiritaban de una manera que nunca antes había experimentado, simplemente no las podía dominar. Mis manos temblaban y solo podía controlar el pulgar de la mano izquierda, el cual levantaba insistentemente a todas las personas que lograba distinguir por el estrecho vidrio sin polarización, para así demostrarles que estaba consciente y vivo. Cuando giraba la cabeza a la izquierda lograba distinguir a través del estrecho vidrio un grupo de personas, unas vestidas de blanco, otras de celeste y otras de colores diversos. Creo que, en ese momento, por primera vez desde que había ingresado a la unidad coronaria, sentí mucho miedo. Pensé que estaba en algún estado alterado de conciencia, en algún sitio intermedio entre la vida y la muerte, que me estaba apagando y que en cualquier momento me iba a encontrar viajando al interior del túnel.

En algunas ocasiones veía a estas personas bastante eufóricas y alegres; otras, muy tristes y con rostros abatidos y desesperanzados. Seguramente su estado de ánimo tenía directa relación con lo inestable de mi salud y, de hecho, recuerdo muy nítidamente cuando entraba Ricardo, un enfermero, al cual yo le levantaba el dedo pulgar de mi mano izquierda para demostrarle que tenía muchas ganas de vivir y que no me iba a dar por vencido; él asentía con un gesto de aprobación y me daba a entender que mejoraba lentamente. Ricardo era mi conexión con la realidad. Durante los primeros días, él me contaba en detalle cómo evolucionaba, siempre con mucha honestidad y asertividad. Siempre fue muy claro y directo en los momentos más delicados y durante los días de recuperación. Creo que fue el primer ángel del equipo médico que me asistió.

Me sentía tan debilitado y vulnerable que intentaba algún tipo de contacto físico con las personas; con la mano izquierda intentaba tocar y acariciar las manos y muñecas de enfermeros y enfermeras, y de los médicos, e incluso del personal que entraba a asear la sala de aislamiento donde me encontraba. Se me había hecho habitual ver cómo entraban y salían personas de la habitación, con gorros, mascarillas y pecheras, y perdí la cuenta de cuántas pastillas, pinchazos, vías y tomas de muestras de sangre me hicieron, y de cuántos exámenes con máquinas que metían con mucho esfuerzo al estrecho lugar donde me encontraba.

A estas alturas ya estaba completamente consciente de la gravedad de mi estado, y aunque en las primeras horas de esa tarde del día sábado 11 de junio de 2011 nadie me explicaba qué había pasado, mi miedo y angustia crecían frente al silencio y hermetismo del equipo médico, sobre todo considerando que mi médico tratante me había manifestado que todo andaba bien. Desconozco cuánto tiempo estuve sin tener contacto con mi familia y con mi esposa Paulina, y aunque sabía perfectamente que ellos estaban afuera de la unidad coronaria, no alcanzaba a imaginar en qué situación anímica y emocional se encontrarían, pero claro, no era muy difícil plantearse hipótesis al respecto. Me preguntaba cómo estaría mi hija Catalina. ¿Podría volver a verla, abrazarla y besarla? ¿Volvería a mi hogar y podría volver a trabajar?

No sé en qué momento de la línea de tiempo ocurrió algo maravilloso, que se transformó en un bálsamo para mi espíritu. De un momento a otro, apareció detrás de los vidrios la figura y el rostro de Paulina. Me hacía un gesto de saludo con la mano y su pulgar hacia arriba transformó mágicamente todo aquello que me rodeaba. Podía leer en sus ojos que me enviaba abrazos y muchos besos. Solo pasó un segundo y entonces comencé a llorar. No podía detenerme y las lágrimas mojaban mi rostro y la sábana que me cubría, mi garganta se apretaba y me costaba respirar porque estaba entubado, mi cuerpo sudaba y lo único que quería era que entrara para así poder abrazarla y besarla, y no separarme nunca más de ella. Pero no entraba y aún seguía ahí solo y aislado de lo que más amaba en la vida: mi mujer, compañera y ángel guardián.

Cuando vuelvo a leer el relato escrito más arriba, reflexiono acerca de lo siguiente:

El cerebro humano es capaz de identificar estados de estrés y por sobre todo de soledad prolongada. Tal como dice el relato, mi estado emocional estaba perturbado y sometido a la incertidumbre de no tener la suficiente información clara y oportuna para comprender cognitivamente el fenómeno del cual estaba participando y era víctima. Esto generaba angustia y miedo, el cual se multiplicaba por el hecho de sentir una profunda soledad al no poder tener contacto con lo más amado, mi familia. Cuando el cerebro identifica esta condición desfavorable, según la evidencia científica derivada de los últimos avances en el estudio de la psico-neuro-inmunología, envía una señal al sistema inmunitario para que baje la guardia.

Esta situación, si acaso sucede en la práctica, me resulta escalofriante porque el tratamiento inmunosupresor al que nos sometemos todos los trasplantados de órganos tiene el mismo objetivo, bajar la efectividad del sistema inmunitario a niveles mínimos y así evitar que el órgano sea rechazado por el cuerpo del receptor del órgano. Por lo tanto, se configura una situación compleja no menor, dado que se podría producir un efecto combinado a la baja del sistema inmunitario: por un lado, la carga de inmunosupresores como parte del tratamiento convencional, y por otro lado la caída de la inmunidad debido al alto estrés producido antes, durante y después de la cirugía y trasplante, y la posterior angustia y el miedo producidos por la desinformación de la situación real del estado de salud y la evolución del tratamiento, sumado a la privación del contacto con tus seres queridos y la realidad, lo que traería la instalación de estados de soledad prolongados y, por consecuencia, más estrés. Estos estados se convierten en señales de advertencia para el cerebro, que dará instrucciones al sistema inmunitario para bajar la guardia. En definitiva, el sistema psico-neuro-inmunitario podría derivar en un círculo vicioso de reforzamiento negativo.

Al día siguiente de mi operación sufrí una falla multisistémica que obligó al equipo médico a inducirme un coma, del cual salí luego de 10 días de mucho cuidado intensivo y medicación antibiótica y otras cosas. De acuerdo a mi modesta hipótesis entonces, no es difícil entender por qué, luego de despertar del coma, sufrí una neumonía que me tuvo hospitalizado 10 días más, nuevamente en coma, al filo de la muerte.

EL MIEDO: EL MEJOR ALIMENTO PARA EL CORAJE

No sé si fue al día o la noche siguiente, la verdad es que el anacronismo parecía inundarlo todo. Sí recuerdo que todo mi cuerpo temblaba y sentía mucha fiebre. Las luces de la unidad coronaria se habían apagado, por lo cual deduzco que eran más de las 23 h, lo que generaba un ambiente tenebroso y macabro, o así por lo menos lo percibía yo. Tendido en la cama, completamente intubado y con vías venosas, sondas y mangueras que ya eran extensiones de mi deteriorado cuerpo, podía ver en el otro extremo de la cama que la sábana que cubría mis pies se movía como una suave marejada y no se detenía: eran mis piernas que no paraban de temblar, no podía controlarlas. De pronto caí en alguna etapa temprana del sueño y pude observar cómo la puerta de la sala de aislamiento se entreabrió y divisé una figura tenebrosa. Yo la observaba frontalmente y alcanzaba, entre tinieblas, a distinguir una figura humana cubierta de pies a cabeza con un manto negro, que flotaba lentamente por fuera de la sala. Iba y venía de un lado a otro, y aunque no podía distinguir su rostro, sabía perfectamente de quién se trataba. Hubo un momento en que ya no distinguí más si mis temblores eran por el colapso multisistémico de mis órganos o eran ocasionados por el terror que me provocaba tan macabra figura. Sudaba y mi cabeza parecía reventar de tanta fiebre, se secaba mi garganta y mis puños se apretaban por la angustia de enfrentarme por primera vez en mi vida con la muerte. Sí, con la imagen o arquetipo de la muerte, esa que había construido en mi mente durante los últimos 7 años, desde que ocurrieron los infartos.

De un momento a otro, la puerta de la sala se abrió muy lentamente y la figura, como flotando en el aire, se introdujo en la sala. Sentí tanto terror que cerré los ojos, apreté los puños y contuve la respiración. Cuando volví a abrirlos, la muerte ya estaba instalada al costado derecho de mi cama, a escasos 30 cm, y aunque miraba a la parte frontal de la pecera, su cabeza encapuchada se encontraba girada en noventa grados hacia mí. No veía su rostro porque no tenía, pero no era necesario, su sola presencia me transmitía el mensaje... Luego giraba la cabeza y flotaba nuevamente, y se desplazaba hacia atrás de la cabecera

de la cama, lo cual era sobrecogedor para mí, pues sabía que estaba ahí observándome, sin que yo la pudiera ver.

Al principio yo no decía nada, no me salía palabra alguna. Luego me armé de valor, la miré fijamente y le dije que no tenía el perfil, que no iría con ella y que por favor se retirara, que en ese lugar solo había espacio para uno y ese era yo. No se movía y entonces alcé la voz, le dije un par de garabatos y la mandé a cambiar. Mi impotencia era mayor al no poder mover los brazos y piernas, pues estaba amarrado a la cama y entonces no podía aventarla si hubiese sido necesario para sacarla de ese lugar. Ella estaba inmutable y nada decía... De pronto ocurrió algo que me impulsó definitivamente a expulsarla del lugar. Se abrió la puerta de la pecera y observé cómo la silueta de Jesús se acercaba lentamente a mi cama. Él se paró a mi lado por el costado izquierdo y en ese momento miré a la muerte y le dije con voz golpeada y mucha convicción: «Vete de aquí, ahora está el Maestro a mi lado y él me protegerá; tú nada tienes que hacer aquí». Ella dejó de mirarme, miró hacia la salida de la sala de aislamiento y emprendió la retirada. Su figura disminuía de tamaño conforme se alejaba a través del pasillo que daba a la salida de la unidad coronaria y, finalmente, se desvaneció en la oscuridad. Mientras tanto, Jesús seguía a mi costado y yo me sentía a salvo... al menos por unos segundos. Acto seguido, sentí un intenso dolor en el brazo izquierdo. Desperté y pude comprobar que estaba Javier, uno de los enfermeros, tomándose una muestra de sangre. Al observarlo detenidamente pude comprobar su notorio parecido con Jesús, al menos al arquetipo que yo tenía de Jesús. Esa noche no volví a soñar.

Debo reconocer, sin temor a equivocarme, que si había alguien a quien tenía miedo y distancia era a Javier. Me resultaba muy amenazante, pues él era el que más muestras de sangre me tomaba y el que más me inyectaba medicamentos. Ese era el tema menor; lo más incómodo era que no hablaba nada conmigo. Solo entraba con un enjambre de jeringas y remedios, y hacía su trabajo. Tiempo después, luego de haberme recuperado completamente, visité a las personas de la unidad coronaria del hospital con el propósito de agradecer los cuidados y el cariño que me habían dado en los momentos difíciles. Les comenté mi percepción de Javier, a lo cual ellos al unísono me dijeron que Javier era de lejos el mejor enfermero de la unidad coronaria. Recuerdo que mi respuesta fue: «Nunca dudé de la competencia técnica de Javier y de este hospital, en particular del equipo de trasplante cardiaco, por algo son líderes en este tema en Chile. Sin embargo, yo no carecía de competencia y experticia técnica; mi inquietud y necesidad en ese momento eran cariño, cercanía y un poco de empatía». El silencio fue mudo testigo del proceso de reflexión profunda por parte del equipo de trasplante que ahí se encontraba presente.

EL AMOR, EL CARIÑO Y LA CERCANÍA: EL MEJOR ANTIBIÓTICO

Definitivamente, lo que terminó por despojarme de la angustia, la incertidumbre y el miedo fueron las palabras de Paulina, quien entró a la habitación y, tomando mi mano izquierda, me dijo: «Marcelo, no puedes hablar. No intentes comunicarte, porque estás intubado. Yo te amo y tu hija también. No puedes dejarnos, pues tu hija te necesita y tú eres un hombre valiente... Eres muy valiente y tienes que salir adelante de esta situación. Eres corazón valiente, eres un gladiador... Te amo». Sus palabras reforzaron en mí la convicción de dar la pelea y hacer frente a la batalla con mi mejor arma, «la actitud positiva», y entonces recuperé mi autoconfianza y valor para ponerme de pie y doblarle la mano al destino.

Hoy, en retrospectiva, me doy cuenta de que ese momento y las palabras de Paulina fueron vitales en mi proceso de recuperación. No sé qué

habría pasado conmigo sin esas palabras de aliento y amor puro y sincero de mi amada Paulina. En ese momento todo era incertidumbre, pero apareció un halo de esperanza y amor. Me levanté y comencé a luchar contra la adversidad y la muerte. En ese instante pensé simplemente que no era mi momento. Yo no estaba en la agenda de la muerte ese día.

REFLEXIONES FINALES

Seguramente no haya una experiencia más traumática e impactante para un ser humano que un trasplante de corazón. Es sin duda una situación que pone a prueba todo el coraje, la valentía y el propósito de una persona, enfrentándolo a sus miedos y temores. Pero de manera simultánea le da la oportunidad para expresar y exacerbar todas las virtudes, no solo de él o ella como paciente, sino que recoge lo mejor de su familia y seres queridos, y por supuesto, sin ninguna duda, del equipo médico y de todo el personal sanitario y administrativo que lo acompaña.

Un trasplante de órgano se constituye en un momento crítico para el paciente, quien se está jugando la permanencia en este mundo y junto a su familia, pero también se presenta como una excelente oportunidad para generar aprendizajes a los equipos de trasplante, los equipos procuradores y en general para todo el sistema sanitario que organiza, ejecuta y acompaña al paciente durante su periplo y viaje técnico-emocional. Es una experiencia transformacional para el paciente, que impacta hasta los valores y principios más arraigados en la persona y que, sin mediar discusión, ofrece la oportunidad para transformarse en un mejor individuo, más generoso, más reflexivo, más cercano y mucho más amoroso.

Lo más hermoso de todo esto es, sin duda, el hecho de que la donación de órganos es regalar calidad de vida y una nueva oportunidad para enmendar el rumbo y no cometer los errores pasados. Además, hay que destacar que la donación de órganos, ese acto amoroso y altruista, se desencadena desde la empatía y el amor más profundo por el prójimo.

Siempre existirá un exquisito equilibrio entre la bondad de donar y la humildad de recibir, y ese equilibrio perfecto es el que hay que proteger y cuidar. En lo personal puedo afirmar que el trasplante ha sido una experiencia vital en mi vida, que ha remecido todo mi sentir, mi pensar y actuar en consecuencia, transformándome en un mejor sujeto, y por lo tanto me siento privilegiado de haber tenido esta monumental vivencia.

Todo esto que me ha sucedido no habría sido posible sin la ayuda y el apoyo del equipo médico de trasplante y cada uno de sus integrantes, quienes operan desde su responsabilidad y ética profesional, pero con una componente importante de empatía y amor por el prójimo.

Si tuviese algo que sugerir sería que un paciente, al igual que cualquier ser humano, vive en tres dimensiones:

- La dimensión cognitiva: lo que pensamos y decimos (cognición y lenguaje).
- La dimensión emocional: lo que sentimos (nuestros instintos y emociones).
- La dimensión corporal: lo que hacemos (nuestro cuerpo físico).

Por lo tanto, si atendemos estas tres dimensiones, podremos comprender que una cirugía o un trasplante, y en general cualquier procedimiento invasivo a un paciente, impactará de manera simultánea su mente, su emoción y su cuerpo físico. El desafío entonces se establece primero desde la toma de conciencia de esta triple «dimensionalidad» de toda persona y paciente, y seguidamente darse la oportunidad para revisar los actuales procesos perioperatorios y cómo impactan en el paciente en sus tres dimensiones.

Desde esta distinción y claridad, me parece que la medicina, los centros hospitalarios y los equipos de trasplante tienen una tremenda

oportunidad para distinguir las expectativas de un paciente que espera una cirugía sobre los procesos perioperatorios y los equipos médicos.

En mi particular opinión, los requerimientos que solicitaría a un centro hospitalario para un proceso de estas características serían:

- **Requerimientos racionales:**
 - Competencia técnica del equipo médico.
 - Experticia en los integrantes del equipo médico.
 - Infraestructura médica.
 - Tecnología de vanguardia.
 - Efectividad en el diagnóstico de la patología, en la cirugía y en el posterior proceso de recuperación.
 - Claridad en la información entregada al paciente (lenguaje claro y simple).
 - Calidad (en los exámenes y procedimientos).
 - Rapidez (en la ejecución de los procedimientos y en el proceso de pago).
 - Coordinación interáreas e interespecialidades.
- **Requerimientos emocionales:**
 - Cercanía.
 - Empatía.
 - Proactividad.

- Acompañamiento.
- Disponibilidad.

En definitiva, una cirugía, y sin duda un trasplante, no dejará de ser una situación traumática y muchas veces transformadora, pero también puede llegar a ser una experiencia satisfactoria, que contribuya de manera positiva a la pronta recuperación fisiológica, biológica y psicológica del paciente.

Finalmente, me atrevo a plasmar un poema de uno de mis escritores favoritos:

Miedo

«Dicen que antes de entrar en el mar, el río tiembla de miedo... mira para atrás, para todo el día recorrido, para las cumbres y las montañas, para el largo y sinuoso camino que atravesó entre selvas y pueblos, y ve hacia adelante un océano tan extenso, que entrar en él es nada más que desaparecer para siempre. Pero no existe otra manera. El río no puede volver. Nadie puede volver. Volver es imposible en la existencia. El río precisa arriesgarse y entrar al océano. Solamente al entrar en este, el miedo desaparecerá, porque apenas en ese momento, sabrá que no se trata de desaparecer en él, sino volverse océano.»

Khalil Gibran

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta

Propiedad de Elsevier
Prohibida su reproducción y venta