

## La ciencia de la compasión\* Parte I

**Dr. Fabián Vítolo**  
NOBLE Compañía de Seguros

Ya en los primeros días de nuestra formación, a los médicos se nos enseña que la medicina es la ciencia y arte de curar. Otros prefieren definirla como la ciencia y el arte de cuidar. En cualquiera de los dos casos, nadie dudaría que la compasión forma parte del componente “artístico”... Pero, ¿es posible abordar la compasión científicamente? ¿Existen evidencias de sus efectos sobre los resultados de la atención? ¿Conviene “invertir” en una atención más empática y compasiva?

Estas son las preguntas que Anthony Mazzealli, reciente Director Médico de Cooper University Health Care hizo a Stephen Trzeciak, un autodefinido “nerd” de la investigación clínica, responsable de numerosas publicaciones científicas de su especialidad (terapia intensiva). Mazzealli tenía la responsabilidad de conducir una organización de salud con más de 600 médicos y una facturación anual de 1 billón de dólares. Como a muchos ejecutivos del sector salud de los Estados Unidos, la Junta Directiva de Cooper Health le había encomendado, como objetivo prioritario, mejorar la experiencia de los pacientes y el compromiso de los médicos del sistema. No sabía por dónde empezar.

A partir de su propia experiencia previa como médico emergentólogo, abogado y bioeticista, Mazzealli intuía que la compasión tenía efectos significativos no sólo sobre la experiencia de los pacientes, sino también sobre sus resultados clínicos. El problema era que no podía probarlo. Necesitaba datos contundentes para embarcar a su organización en un cambio de paradigma. Fue así que optó por un abordaje poco convencional: pedirle a su más afamado investigador profesional que realizara una revisión científica sistemática de estos temas considerados habitualmente “blandos”. El ejecutivo pensaba que si podía conseguir evidencias científicas que ligaran la “conexión humana” con mejores resultados clínicos, tendría más apoyo del Consejo Académico de Cooper Health, integrado por férreos defensores de las prácticas basadas en la evidencia.

---

\*Traducción libre parcial y adaptación del libro “*Compassionomics. The revolutionary scientific evidence that caring makes a difference*” Stephen Trzeciak & Anthony Mazzealli. 2019, Studer Group Eds.

Traducción libre y adaptación al español: Dr. Fabián Vítolo. NOBLE Compañía de Seguros

En su primera reunión con Mazarelli, Trzeciak pensó que estaba literalmente loco. Como investigador “serio”, no tenía ningún interés en verse envuelto en lo que consideraba “ciencia blanda”. Ambos se conocían bien. Habían sido colegas y ejercido juntos durante muchos años. Sin embargo, ahora Mazarelli era su jefe y no quería desilusionarlo... Es así que al principio “fingió” cierto entusiasmo por la idea. La cuestión específica que su jefe le planteaba era la siguiente: ¿Importa realmente la compasión? ¿Tiene algún impacto sobre los resultados clínicos? ¿Hay forma de medir dicho impacto? Mazarelli quería que abordara el tema de la compasión con la disciplina y el escepticismo propio de un investigador de sus kilos.

En la visión de Trzeciak, “ciencia” y “compasión” eran mutuamente excluyentes. Esto no quería decir que no creyera en el imperativo moral de brindar una atención empática y compasiva. Después de todo, la compasión es la piedra angular del “arte” de la medicina. Pero de ahí a que se la pudiera abordar bajo un prisma científico había un abismo. Afortunadamente, Trzeciak tenía mucha experiencia en sintetizar un cuerpo de evidencia a partir de la literatura biomédica. Estaba seguro que le sería relativamente fácil investigar el tema mediante alguna metodología científica válida y volver después a su jefe con la mala noticia: que no existía ninguna base científica racional para promover cuidados compasivos. Mazarelli debería entonces resignarse al pensamiento convencional: que hay que ser compasivos por el sólo hecho de que es lo correcto y no porque la compasión tuviera algún beneficio clínico.

Sin embargo, lo que Trzeciak descubrió fue algo muy distinto... Luego de dos años de agrupar y sintetizar todos los datos, el elemento más distintivo de la conexión humana era la compasión. Lo que descubrió sobre este tema fue para él una epifanía; ya nada volvería a ser igual. Existían evidencias científicas muy claras que demostraban que la compasión tenía el poder de mejorar los resultados de los pacientes y que su ausencia podía llevar a consecuencias devastadoras, incluso fatales. Este cuerpo de evidencia no era nuevo. Había estado ante los ojos de la comunidad médica durante muchísimo tiempo. Décadas de investigación, cientos de estudios, todos convergían en la misma dirección, sólo que nadie los había sintetizado antes mediante un abordaje científico riguroso. La compasión importa. Los datos epidemiológicos también indicaban que el sector salud, en todo el mundo, vive actualmente una crisis de compasión que no es ajena a la crisis de compasión que vive la sociedad en su conjunto.

La ciencia de la compasión se transformó para Trzeciak y Mazzarelli en una obsesión. Tenían que hacer algo para despertar también a sus colegas. Fue así que decidieron difundir sus hallazgos en el libro “*Compassionomics. The revolutionary scientific evidence that caring makes a difference*” (Studer Group Ed., 2019). El libro no trata de lo que ellos piensan, tampoco de lo que ellos creen, sino de lo que encontraron. Recomendando la lectura del libro en su idioma original -puede conseguirse el libro por Amazon-, difundimos en el resto de este artículo sus hallazgos.

## Definiendo a la compasión

¿Qué es la compasión exactamente? La etimología de la palabra proviene de las raíces latinas *cum* y *passio*, que juntas significan “sufrir juntos”. Pero para estudiar la compasión, se necesita como punto de partida una definición más precisa. En el terreno de la investigación científica, la nomenclatura es importante, porque nos permite comparar “peras con peras”.

La mayoría de los científicos define a la compasión como “la respuesta emocional al dolor o el sufrimiento del otro, despertando un auténtico deseo de ayudar”. (1) Es diferente de la empatía, mediante la cual podemos *sentir* y comprender el dolor ajeno, porque la compasión tiene un componente de *acción*. La empatía (ej: detectar y reflejar las emociones de otra persona y experimentar sus sentimientos) es un precursor necesario, un pre requisito para motivar actos de compasión. Si bien estos dos términos están íntimamente ligados, expresan distintas cosas.

Esta distinción terminológica también tiene bases neurobiológicas. Los estudios de resonancia magnética funcional demuestran que cuando una persona experimenta empatía ante el sufrimiento ajeno se encienden en su cerebro las zonas vinculadas al dolor. Esa persona está literalmente “sufriendo” con el otro.(2) Pero cuando esa misma persona se concentra en la compasión (en lo que podría hacer para aliviar ese sufrimiento del otro), se activan zonas del cerebro diferentes, más vinculadas con la gratificación y las emociones positivas.(3)(4) De forma que la neurociencia viene a apoyar lo que probablemente ya intuíamos a partir de nuestra propia experiencia: encontrarnos con el dolor del otro puede, de hecho, ser doloroso para nosotros, pero las acciones que tomamos para aliviar ese sufrimiento nos generan una experiencia positiva y gratificante. En otras palabras. Podríamos decir que la empatía *duele*, pero la

compasión *cura*. Haciendo una analogía con las vías nerviosas, la empatía (sentimiento), sería la rama aferente o sensitiva, y la compasión (acción), la rama eferente o motora.

Otra distinción crítica es que la compasión es mucho más que ser amable o simpático. Como la misma se define por la respuesta al dolor del otro, queda implícito el sufrimiento humano. Y responder a ese sufrimiento forma parte de lo que significa ser humano. Si una persona carece de compasión, carece en definitiva de humanidad. (5) Habiendo planteado esto, no debería sorprendernos que la compasión (o la falta de ella) tenga un efecto muy poderoso sobre los seres humanos; no sólo en quien la recibe, sino también en quien la brinda.

La ciencia de la evolución ha demostrado los efectos beneficiosos de la compasión para la humanidad en su conjunto, pero... ¿Puede tener la compasión también un efecto significativo y medible sobre las personas a título individual? ¿Se la puede abordar mediante el método científico?

Podemos comenzar a responder a estas preguntas estudiando a las personas más vulnerables, a aquellas más necesitadas de compasión y haciéndolas objeto de una investigación científica. Idealmente, estos sujetos serían los que tendrían mayor capacidad de “responder” a actos compasivos (así como probamos la respuesta a ciertas drogas).

Cuando comenzaron a planificar su protocolo de investigación, Trzeciak y Mazzarelli se dieron cuenta que otros científicos les habían allanado el camino. La revisión rigurosa de la bibliografía les demostró que no se trataba de nada nuevo. La ciencia de la compasión venía siendo tratada en diversos trabajos de distintas especialidades durante décadas. De hecho, había más de 200 trabajos científicos publicados que hacían referencia específica a la compasión. Cuando juntaron todos estos trabajos y los vieron por primera vez colectivamente, no podían caer de su asombro: había una “ciencia” muy convincente en el “arte” de la compasión.

El libro “Compassionomics” no busca llegar a los “corazones” de los médicos y personal de salud sino a sus “mentes”, compartiendo la abrumadora evidencia científica acerca de los efectos de la compasión sobre los resultados clínicos, la seguridad del paciente, el bienestar ocupacional, el compromiso de los empleados y el desempeño organizacional.

## La crisis de la compasión

Una de las primeras preguntas que se hicieron los investigadores fue si la falta de compasión que intuían en gran parte de los profesionales de la salud era algo exclusivo del sector o una manifestación local de un problema extendido en toda la sociedad.

Las evidencias sobre la declinación de la compasión en la población general se vienen acumulando desde el año 1973, cuando Darley y Batson, dos renombrados psicólogos e investigadores de la Universidad de Princeton publicaron su clásico experimento sobre la compasión.(6) En el mismo observaron cómo el 40% de un grupo de estudiantes de teología de la misma universidad (futuros pastores) pasaban de largo frente a un actor que simulaba a una persona tirada en el piso, gimiendo de dolor y en evidentes problemas. Gran parte de estos estudiantes, -apurados para llegar a otro edificio para las lecciones de la tarde-, ¡venían de una clase en donde se había discutido la parábola evangélica del buen samaritano!

Probablemente no necesitemos de muchos estudios aleatorizados a doble ciego para darnos cuenta que las personas están cada vez más ensimismadas y menos concentradas en lo que le pasa al otro. Distintas sociedades presentan distintas “grietas” que dividen los unos de los otros, alejando toda posibilidad de empatía. Y desde nuestras respectivas burbujas se hace cada vez más difícil percibir la humanidad del otro. Y si no vemos la humanidad del otro, es imposible mostrar compasión.

Todos los datos parecen indicar que el problema de la falta de empatía y compasión se viene acelerando. Una encuesta reciente de Pew Research Center reveló que un tercio de la población norteamericana no tiene como valor esencial la compasión por otros.(7) En un reciente estudio de la Universidad de Harvard, los investigadores encuestaron a 10.000 estudiantes secundarios de 33 colegios diferentes preguntándoles qué creían que sus padres valoraban más en su formación. Encontraron que dos tercios de los jóvenes sentían que sus padres valoraban más los éxitos académicos y elogios que la preocupación por los demás.(8) Un meta-análisis de la Universidad de Michigan sintetizó los datos de más de 13.000 estudiantes universitarios y encontró que la empatía y el deseo de ayudar había declinado marcadamente entre 1979 y 2009, y que esta declinación había sido muy marcada en los últimos años.(9)

Dadas las evidencias de la pérdida de la compasión en la población general, era sólo cuestión de tiempo que la epidemia se extendiera al sector salud.

## La crisis de compasión en el sector salud

Si hacemos un breve recorrido por la evidencia acerca del estado de la compasión en el sector salud podemos apreciar la gravedad de la crisis. En un estudio de Harvard Medical School publicado en la prestigiosa Health Affairs, un grupo de investigadores realizó a 1300 pacientes y médicos la siguiente pregunta: ¿Es el sistema de salud norteamericano compasivo?(10) Las respuestas de los dos grupos estuvieron divididas. Cerca de la mitad de las personas (pacientes y médicos) respondieron que definitivamente el sistema de salud de los EE.UU no era compasivo... Pero cuando los investigadores preguntaron luego a este mismo grupo de personas si creían que los prestadores (médicos, enfermeros) eran individualmente compasivos, dos tercios de los médicos no dudaron en contestar afirmativamente. Los pacientes, sin embargo, no parecían estar tan de acuerdo. Cerca de la mitad sostuvo que los médicos y enfermeras no se caracterizaban precisamente por demostrar compasión. Como este estudio fue bastante riguroso en su metodología, no tiene mucho sentido cuestionar la validez de sus resultados. En definitiva, es así como se sienten los pacientes.

Los mismos investigadores hicieron luego otra encuesta de seguimiento y encontraron que el 63% de los profesionales de la salud encuestados habían observado un declive en la compasión en los últimos cinco años. La trayectoria hacia abajo era marcada.(11) Estos hallazgos han sido corroborados por otra gran cantidad de estudios. Uno de ellos, por ejemplo, muestra los resultados de una encuesta a gran escala donde el 64% de los pacientes habían experimentado una significativa falta de compasión durante su atención médica. Lo peor del caso, es que era precisamente la compasión lo que este grupo de pacientes valoraba más: el 87% sostenía que el trato amable del médico era lo primero que tenían en cuenta al elegir un prestador, por encima de otros factores como el tiempo de espera, la distancia o el costo.(12)

La crisis de la compasión no sólo afecta a los Estados Unidos (uno de los sistemas de salud más ineficientes del planeta), sino que parece ser un fenómeno generalizado. Una encuesta realizada por el National Health Service Británico (NHS) reveló, entre otras preocupaciones relativas a la calidad, una generalizada y alarmante falta de compasión

entre los profesionales de la salud.(13) Este reporte hizo que el entonces Primer Ministro David Cameron hiciera públicamente un llamado a todos los agentes del NHS para que hicieran más foco en la compasión.(14)

Datos similares se encontraron, por ejemplo, en Irlanda. Según una encuesta realizada de manera colaborativa con Harvard Medical School, los pacientes manifestaban que raramente los médicos y enfermeras cumplían con sus expectativas de establecer una conexión humana.(15) Si no existe esta conexión, es casi imposible que los profesionales vean, sientan y comprendan el sufrimiento del otro (empatía). Y, como ya vimos es la empatía lo que motiva a las personas a responder con compasión.

Es lógico entonces razonar que si uno tiene dificultad para empatizar con otro individuo, es mucho menos probable que surjan conductas compasivas. Existen en la actualidad toneladas de investigaciones sobre la incapacidad de muchos médicos para ver a las personas detrás de los casos por resolver, y esto es relevante para la crisis de compasión. Pero, ¿por qué a los profesionales de hoy les cuesta establecer una conexión humana?

## **Factores contribuyentes a la crisis: el burnout y la creciente informatización**

### El burnout:

Décadas de rigurosa investigación han identificado las tres características fundamentales del síndrome de estar “quemado” en el trabajo o burnout: el *agotamiento emocional* (caracterizado por la pérdida progresiva de energía, el desgaste, la fatiga), la *falta de realización personal* (la sensación de que uno puede marcar una diferencia), y la *despersonalización* (incapacidad para establecer una conexión humana). De las tres, es la última la que tiene más impacto sobre la actual crisis de la compasión.

Cuando se despersonaliza la atención, los médicos tienden a pensar a sus pacientes como un conjunto de síntomas y no como un ser humano que busca ayuda (ej: al abdomen agudo de la cama 6). Éste es un signo distintivo del burnout. Una encuesta reciente de la Mayo Clinic a 6880 médicos norteamericanos reveló que un 35% de ellos tenía un alto nivel de despersonalización.(16) Esta misma proporción de profesionales “quemados” (35%) es la que también se encontró en otro grupo de 1.393 médicos de

familia europeos.(17) Una encuesta entre 11.530 profesionales de la salud de Iberoamérica, entre los cuales un 85,4% de las respuestas correspondió a médicos, indica que los argentinos están entre los más afectados.(18) De forma tal que se trata de un fenómeno generalizado.

Cuando la despersonalización se combina con el agotamiento emocional, se entra en una verdadera “fatiga de compasión”. Literalmente es imposible brindarla. El problema es que atender a pacientes y trabajar en salud es mucho más que un trabajo; es un llamado. Los pacientes vuelcan toda su confianza en los médicos y enfermeros en momentos difíciles de sus vidas y comparten con ellos aspectos íntimos que no revelarían a nadie. Esta relación sí tiene una ciencia y un arte, pero todos los datos parecen indicar que algo del arte está desapareciendo. En otras palabras, la crisis de compasión podría estar transformando ese “llamado” en un trabajo más, no muy distinto al de cualquier empresa de servicio. No deberíamos permitir que eso pase. La atención de la salud *necesita* ser un llamado. Acompañar a los pacientes en los peores y más íntimos momentos de sus vidas es algo sagrado que requiere de un sincero interés por la humanidad de la persona que se atiende. Cuando la salud y el bienestar de los pacientes están en juego, el tiempo, la emoción, la empatía y la compasión no deberían ser negociables.

Sin embargo, gran cantidad de estudios demuestran que los médicos cada vez escuchan menos a sus pacientes. No debería entonces sorprendernos que muchos pacientes experimenten la falta de compasión. Los trabajos basados en grabaciones de consultas médicas demuestran que los médicos interrumpen el relato del paciente cada vez más pronto. El primer registro que se tiene de esto es del año 1984 (interrupción a las 17 segundos desde que el paciente comenzó a hablar).(19) ¿Cómo estamos hoy?: Peor, mucho peor. Un estudio del 2018 de la Mayo Clinic demostró que ahora ese tiempo bajó a 11 segundos.... Y no es que los pacientes necesiten horas para contar sus problemas. La misma investigación concluyó que, en promedio, los pacientes tardaban sólo 29 segundos para exponer su principal preocupación.(20)

La idea de que la atención médica actual es poco compasiva ya está instalada en la sociedad. Sin embargo, los médicos no parecen estar muy convencidos de esto y pocos creen que sea realmente un problema. Pese a esto, son muchos los datos que indican que los médicos son actualmente poco compasivos. En un estudio de la Universidad de Chicago, patrocinado por AHRQ (Agency for Healthcare Research & Quality), los

investigadores analizaron cientos de audios de consultas de pacientes con cirujanos.(21) Encontraron que todas estas consultas tenían casi exclusivamente un enfoque biomédico, con muy poca discusión de los aspectos emocionales y psicológicos de los pacientes que se encontraban en esa situación. Más aún, cuando se midió rigurosamente la existencia de frases que expresaran empatía o compasión, sólo pudieron encontrarlas en el 0,5% de los cirujanos...

¿Cómo se perciben los médicos a sí mismos en cuanto a su capacidad de brindar compasión? La naturaleza humana hace que muchas veces tengamos opiniones muy críticas de otros pero seamos más indulgentes cuando nos juzgamos a nosotros mismos o a quienes están cerca nuestro. Muchos médicos reconocen que la mayoría de sus colegas no son para nada compasivos, pero creen que ellos sí lo son. De hecho la mayoría cree ser más compasivo de lo que sus pacientes piensan. Tienen lo que los psicólogos llaman un “sesgo cognitivo”, un punto ciego en su capacidad para conectar y relacionarse con sus pacientes. Hay muchas investigaciones que apoyan este hecho.(22)(23)(24) La literatura científica muestra que rutinariamente los médicos se pierden las claves emocionales de los pacientes y que de hecho se pierden entre el 60% al 90% de las oportunidades de responder a los pacientes con compasión.(25) Esto se ve incluso en oncología, pese al hecho de que los pacientes con cáncer suelen ser los más necesitados de compasión.(26)

#### Historias clínicas electrónicas. Progresos y retrocesos:

La introducción de las historias clínicas electrónicas en la práctica médica resultó un importante avance para la seguridad y calidad de la atención. Sin embargo, no ha ayudado a mejorar la conexión humana con los pacientes. Son muchos los estudios que muestran que los médicos pasan hoy tanto o más tiempo mirando a sus pantallas que a los ojos de sus pacientes.(27)(28) Esto está bien estudiado. Hoy en día, cuando se les pide a niños que “dibujen” a su doctor, lo representan tipeando en una computadora y no revisándolos... Un estudio de Johns Hopkins encontró que los médicos residentes pasaban sólo el 12% de su tiempo viendo pacientes al pie de la cama, en atención directa, en comparación con el 40% de su tiempo dedicado a buscar o ingresar datos en el sistema informático.(29) Y esto no quiere decir que a los médicos concentrados en sus pantallas no les interesen sus pacientes. Están trabajando para solucionarles sus problemas. El problema es que quienes están sufriendo en las camas no perciben esta atención. Y no es un problema sólo de los médicos y de los Estados Unidos. Podríamos

abundar en innumerables trabajos que también marcan este problema en el personal de enfermería y en otros países.

## **El modelo de investigación: ¿Importa la compasión?**

Habiendo revisado todos los datos acerca de la actual crisis de compasión, las preguntas que surgen son: ¿Importa realmente la compasión? ¿O es tan sólo un mandato ético sin influencia sobre los resultados clínicos? Como vimos, la opinión mayoritaria de los profesionales y líderes de sistemas de salud de todo el mundo es que la compasión es un componente esencial de la atención y que todos deberían brindarla. Sin embargo, se trata tan sólo de opiniones, y en el mundo de la ciencia, las opiniones no son suficientes. Se necesitan datos duros para determinar si la compasión marca alguna diferencia de una manera medible y cuantificable... si realmente tiene impacto sobre la salud y el bienestar de los pacientes.

## **La hipótesis: la compasión importa:**

Al igual que se necesitó un abordaje cuantitativo basado en la evidencia para determinar si había una crisis de compasión en el sector salud, para examinar el impacto de la compasión en la atención médica también se requiere de un abordaje riguroso y metódico. El objetivo era determinar si la compasión importaba o no desde la base de la evidencia científica, y no a partir encuestas sobre lo que los pacientes o los profesionales percibían.

Para determinar si la compasión era importante o no, la cuestión debía ser abordada mediante los principios de la investigación biomédica seria. Y el primer paso en cualquier proyecto de investigación es el establecimiento de una hipótesis. La misma consiste en una suposición o un intento de explicación de la naturaleza de las cosas, que se realiza sobre la base de una limitada evidencia y se utiliza como punto de partida para una investigación más profunda.

El objetivo de esta investigación más profunda es poner a prueba la hipótesis para determinar si es verdadera o falsa. Es importante que el investigador esté preparado para aceptar el veredicto de los datos, ya sea confirmando o negando la hipótesis. Los

investigadores no son “defensores” de sus hipótesis y deben mantenerse libres de sesgos ya que el objetivo de la investigación científica nunca es probar un punto, sino probar una hipótesis para encontrar una respuesta. Hay tanto valor en confirmar una hipótesis como en descartarla. En cualquier caso, el cuerpo de evidencia crece.

La hipótesis de Mazzarelli y Trzeciak era que la atención de la salud de manera compasiva es más efectiva que la atención que carece de ella, en virtud al hecho de que la conexión humana agrega beneficios específicos y medibles. De hecho, cuando los autores de “*Compassionomics*” se embarcaron en esta aventura, tendían a pensar en que no había bases científicas que probaran la influencia de la compasión sobre los resultados de la atención. La hipótesis principal de los autores agrupa en realidad tres hipótesis íntimamente relacionadas; que la compasión tiene un impacto positivo sobre:

1. Los pacientes (mejores resultados)
2. La atención médica (mayor calidad, menores costos y una mayor sustentabilidad)
3. El personal de la salud (promoviendo su resiliencia y disminuyendo el burnout)

El libro comparte la evidencia científica sobre la compasión y sus efectos sobre los pacientes, los prestadores y el sistema de salud. Los datos de investigación clínica provienen de del mundo real de la medicina, a través de estudios cualitativos y cuantitativos que abarcan todos los ámbitos de la atención, desde la atención primaria a la terapia intensiva, pasando por las practicas asistenciales y organizacionales de los hospitales.

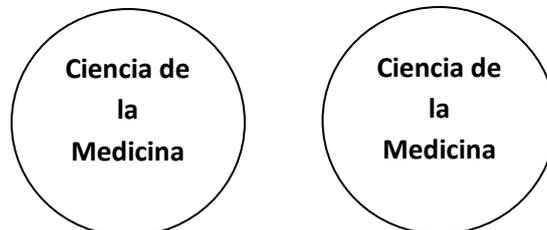
## Ciencia vs. Arte

Muy temprano en nuestra formación, a los médicos y enfermeros se nos enseña que la medicina es una combinación de ciencia y arte. La *ciencia* nos enseña cómo diagnosticar o tratar a los pacientes y el *arte* cómo cuidarlos o acompañarlos. Así, la “ciencia” de la medicina es el conjunto de conocimientos que sirven de base para establecer diagnósticos y formular planes de tratamiento, el arte consiste en establecer una buena relación y una conexión humana con los pacientes; algunos lo denominan “buenos

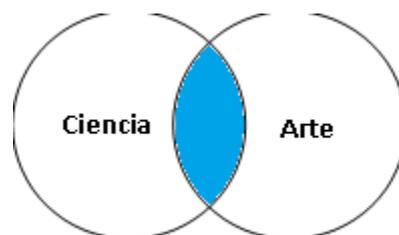
modales al pie de la cama”, otros, hospitalidad. Es innegable que la compasión por los pacientes es un componente central del “arte” de la medicina.

Sin embargo, al pensar que la compasión está sólo limitada a la parte “artística” de la medicina, uno puede verse tentado a pensar que una cosa es brindar atención médica y otra muy distinta es brindar compasión; De esta forma, la compasión sería algo opcional, algo que se puede tener o no, pero que no hace al fondo del asunto... Pensar esto es como pensar que la compasión es “la frutilla del postre”, “un aderezo” pero no un componente esencial de la torta o la ensalada.

Siguiendo esta línea de pensamiento, el trabajo más importante del médico (y de los enfermeros) sería salvar la vida de las personas desde el punto de vista clínico y, si queda tiempo, ser compasivo y amable. Este esquema mental surge del entrenamiento médico convencional que, aun considerando tan importante la ciencia como el arte de la medicina, las aborda como dos cosas radicalmente distintas; como peras y manzanas:



Pero ¿qué pasaría si la evidencia demostrara que existe un área de superposición entre la ciencia y el arte de la medicina? Ésta es la hipótesis que los autores quisieron probar. Que podía haber algo de ciencia en el arte de la medicina; que había puntos de convergencia.



Obviamente, hay elementos de la ciencia de la medicina que son propios de la ciencia y elementos del arte de la medicina que son propios del arte. Pero la hipótesis de los autores es que hay situaciones y condiciones durante la atención de la salud en las cuales el arte de la medicina tiene impactos significativos y medibles que pertenecen al dominio de la ciencia. Si ese fuera el caso, entonces la compasión por los pacientes pertenecería también al terreno de la medicina basada en la evidencia.

Si se encontrara que la compasión por los pacientes es una terapia efectiva que modifica los resultados de la atención de una manera mucho más costo-efectiva que otras terapias que se utilizan, se transformaría en una herramienta fundamental de buena práctica. Algo que debiera aplicarse en cada oportunidad que se tenga, en vez de considerarla como algo opcional.

Los médicos tenemos con esto un prejuicio, al cual es muy difícil sobreponernos. Está bien ser escéptico, pero no hay que dejar que ese escepticismo nuble nuestro razonamiento. Animémonos a abrir nuestras mentes a la posibilidad de que la compasión sea mucho más poderosa de lo que alguna vez imaginamos. Demandemos pruebas, por supuesto. Pero hagámoslo estando abiertos a esta posibilidad. Después de todo, de eso se trata el método científico.

## El viaje hacia los datos

Los datos presentados en el libro *“Compassionomics”* no son producto de la recolección de algunos pocos artículos de la literatura científica que demuestran que la compasión importa. Todos los datos fueron compilados utilizando una metodología reconocida de investigación denominada “revisión sistemática”

La revisión sistemática es un tipo de análisis de la literatura científica que utiliza una metodología validada para recolectar, evaluar críticamente y sintetizar toda la información disponible en la literatura médica sobre una cuestión específica. Es el proceso de lanzar la “red de pesca” más amplia para capturar toda la información publicada sobre un solo tópico. Las revisiones sistemáticas son consideradas unas de las principales herramientas para establecer el “state-of-the-art” en medicina.

Este abordaje general está descrito en el *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, que es considerada la “biblia” de las investigaciones de este tipo y contiene todas las normas para examinar un asunto de salud en cuestión.(30)

Esencialmente, para esta investigación sobre los efectos de la compasión, cada artículo relevante y cada dato disponible fueron analizados por los autores para confirmar o refutar su hipótesis de que la compasión importa clínicamente.

Sin embargo, la investigación de un tópico tan particular como la compasión requiere de un abordaje especial. La metodología convencional de las revisiones sistemáticas no es suficiente. Tradicionalmente, este tipo de revisiones se basan en un protocolo riguroso de búsqueda de evidencias a partir de bases de datos electrónicas (ej: motores de búsqueda PubMed de la National Library of Medicine de los EE.UU). Pero la compasión es un tema que cae dentro de una categoría especial de las revisiones sistemáticas denominada “evidencia compleja”.(31) La investigación compleja es aquella que aborda cuestiones muy amplias (como por ejemplo “políticas de salud”) y que debe sintetizar la evidencia cualitativa y cuantitativa de múltiples y distintos tipos de fuentes. La investigación demuestra que cuando se investigan tópicos de evidencia compleja utilizando los métodos de búsqueda convencionales se pierden más de la mitad de los datos relevantes.(31) Por lo tanto, la metodología de búsqueda convencional resulta inadecuada.

Aquí va un ejemplo: Si se tipea la palabra “neumonía” en los motores de búsqueda de PubMed, la base rastreará todos los artículos científicos que contengan este término. El investigador puede estar seguro, como también el resto de la comunidad científica, que ningún artículo relevante será pasado por alto.

Sin embargo, no puede esperarse que uno ingrese el término “compasión” en Pub Med y la base le traiga todos los artículos relevantes sobre el tema, ya que el término no aparece en la “cartografía” médica. La ciencia de la compasión es un campo tan nuevo que no existe un solo término de búsqueda apropiado. Esto obliga al investigador a utilizar otros que se le acercan como “relación médico-paciente” “rapport” “humanismo” “bedside manner”, etc. Estos términos de búsqueda pueden llevarnos a artículos relevantes para el tema de la compasión que con el método convencional se habrían perdido. Entonces, la revisión sistemática de Trzeciak sobre las evidencias de la compasión requirió una metodología mucho más laboriosa.

En lugar de simplemente tipear términos en un motor de búsqueda, la revisión comenzó con una pequeña colección de estudios considerados como la quintaesencia de los artículos relacionados con la compasión en medicina y de allí se trabajó “hacia atrás” a partir de las referencias bibliográficas de cada uno de los artículos. En un trabajo digno de Sherlock Holmes, cada una de las citas que aparecían en estos textos clásicos fue analizada en búsqueda de datos relevantes. También se procedió igual con las referencias de estos artículos, y así repetitivamente hasta que no quedó sin relevar ninguna información relevante.

**En total, se revisaron a lo largo de dos años más de 1.000 abstracts científicos y más de 250 artículos de investigación.** Lo más valorable de esta metodología es que permitió capturar estudios científicos claves que habían quedado fuera del radar por años, incluso décadas. La captura de *todos* los artículos relevantes es de crucial importancia porque permite una revisión minuciosa de los datos agregados durante un largo período de tiempo, otorgándole mayor validez al estudio.

Sorprendentemente, algunos de los estudios que habían quedado fuera del alcance del radar habían sido conducidos por algunas de las instituciones médicas más respetadas (como Harvard Medical School), y publicadas en journals de prestigio como *The New England Journal of Medicine*. ¿Cómo podía ser que publicaciones de tan alto perfil se hubieran perdido en el tiempo? La razón es simple; si bien estos artículos pudieron generar cierta atención al momento de su publicación, a lo largo de los años no “conectaron” con otros estudios de forma tal que pudiera establecerse un patrón. No influyeron sobre la práctica médica de la misma forma que otros hallazgos científicos que fueron construyéndose unos sobre otros para finalmente producir cambios en el ejercicio de la medicina. Los artículos históricos sobre empatía y compasión pudieron generar ciertas ondas sobre la superficie, pero al no estar conectados, nunca llegaron a transformarse en una verdadera ola.

La investigación de Mazzarelli y Trzeciak es la primera que conectó todos los estudios claves, llevándolos a una sola conclusión (alerta: ¡spoiler!): **¡La compasión importa!** Y cada vez importa más. De hecho, uno de sus principales hallazgos fue que los estudios sobre la compasión se dispararon en la última década.(32)

Pero si la compasión tiene efectos terapéuticos... ¿Cuál es su mecanismo de acción? Así como ocurre con los medicamentos o los procedimientos médicos, tiene que existir

un mecanismo de acción para obtener un efecto significativo. Durante la revisión sistemática de la evidencia científica, salieron a luz más de veinte mecanismos distintos de acción de la compasión sobre los pacientes. Estos pueden ser agrupados en cuatro grandes áreas: efectos fisiológicos, efectos psicológicos, mejora de los autocuidados y mejor calidad de atención.(33)

Es importante dejar de pensar en la compasión en términos sentimentales o emocionales y comenzar a pensarla de manera científica, con estadísticas, valores p, intervalos de confianza etc. La vara científica que se pusieron los autores para examinar la evidencia que se presenta a continuación es alta. Es la misma vara que se utiliza para validar un medicamento o un procedimiento quirúrgico.

## Los beneficios fisiológicos de la compasión

### El vínculo entre la conexión humana y la salud

Antes de considerar las evidencias del efecto de la compasión sobre los pacientes individuales, resulta útil como introducción adoptar una visión “satelital” de lo que se sabe sobre la relación que existe entre la conexión humana y la salud de la población general. Si se puede probar esta conexión, entonces resultaría lógico pensar en efectos similares entre la conexión humana y la evolución de los pacientes.

Los datos científicos acerca de los beneficios de las buenas relaciones interpersonales para la salud se remontan a varias décadas atrás, En 1988, investigadores de la Universidad de Michigan publicaron en la prestigiosa *Science* un artículo que marcó un hito para la época: “*Social Relationships and Health*.”(34) Los autores analizaron la evidencia que surgía de estudios poblacionales y concluyeron, luego de tener en cuenta el estado basal de salud de la población estudiada, que las personas que tenían una baja cantidad (o baja calidad) de relaciones interpersonales tenían mayor riesgo de muerte. También concluyeron que el aislamiento social es un factor de riesgo mayor para la salud, rivalizando con otros factores de riesgo bien conocidos como el hábito de fumar, la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia o la inactividad física. Por primera vez comenzaba a quedar claro que “*la soledad mata*”.

La soledad y el aislamiento social no son necesariamente lo mismo. Algunas personas pueden estar socialmente aisladas y no sentirse solas. Uno puede, por ejemplo, elegir vivir como un ermitaño. A la inversa, uno puede estar rodeado de muchas personas y sentirse desesperadamente solo, especialmente si sus relaciones son superficiales. La soledad, entonces, es la experiencia subjetiva de aislamiento. Es la discrepancia entre la conexión humana que se desea y la que realmente se obtiene.(35) Entonces, no es sólo la cantidad de relaciones lo que importa, sino la calidad.

Desde ese trabajo seminal publicado en Science a fines de los 80's, son numerosos los estudios rigurosos, analíticos y a gran escala que han confirmado la relación entre la falta de conexión humana y el riesgo de muerte por cualquier causa.(36)(37)(38)(39) Por ejemplo, investigadores de Brigham Young University analizaron 148 estudios publicados, que abarcaban en su conjunto a más de 300.000 participantes con distintas condiciones de salud, y descubrieron que la existencia relaciones profundas y significativas se asociaba con un 50% más de probabilidad de sobrevivir. También encontraron que, en términos de riesgo de mortalidad, la falta de relaciones significativas era comparable al riesgo de fumar y del abuso de alcohol y peor que la obesidad y la hipertensión.(36) En otro estudio que analizó 70 trabajos específicamente focalizados en el riesgo de la soledad, el mismo equipo de investigación encontró que la soledad se asocia con un 26% de mayor probabilidad de una muerte temprana.(37)

El libro *Compassionomics* abunda en bibliografía que confirma lo expuesto en los párrafos anteriores. Se puede confiar en estos resultados porque todos los estudios analizados (publicados en revistas con arbitraje), utilizaron una metodología rigurosa y ajustaron sus análisis, eliminando posibles factores de confusión (ej: factores que podrían dar lugar a explicaciones alternativas a la conclusión). Esto minimizó la posibilidad de que esos factores pudieran impactar sobre los resultados de los estudios de una manera significativa.

La evidencia es abrumadora. Hoy sabemos que la soledad es una amenaza para la salud pública, y merece estar incluida en los primeros puestos del ranking de cualquier lista de factores de riesgo para la salud. De hecho, la Organización Mundial de la Salud considera hoy que las “redes de apoyo social” son un determinante vital de la salud.(40) Un artículo reciente del New York Times habló de una verdadera “*epidemia de soledad*”.(41) En lo que quizás sea al signo más llamativo del grado de alarma que este

problema genera en el mundo de la salud pública, el Gobierno Británico creó en 2018 el Ministerio de la Soledad.(42) No, no es una broma. La amenaza es real y está creciendo. Pero no son todas malas noticias. Así como hay fuertes evidencias de que la soledad es perjudicial para la salud, también sobran las evidencias de que una buena conexión humana puede tener efectos muy beneficiosos.

En lo que probablemente sea el trabajo científico más largo de la historia (80 años de duración y todavía continúa), el *Harvard Study of Adult Development* comenzó a seguir la salud de 268 estudiantes de segundo año de dicha Universidad, y de un grupo similar de adolescentes de las barriadas pobres de Boston. El experimento, que comenzó en 1938, consiste básicamente en chequeos periódicos de salud y de felicidad. (Nota: todos los sujetos de la investigación eran hombres, porque en ese entonces Harvard no admitía mujeres) (43)

Los investigadores siguieron la trayectoria de sus vidas, con el objetivo de identificar los factores determinantes de buena salud y felicidad. Sólo unos pocos de los enrolados inicialmente siguen vivos, pero los resultados a lo largo de los años brindan un claro panorama de la importancia de la conexión humana en la salud, la vitalidad y la longevidad.

El Dr. Robert Waldinger (actual director del estudio y el cuarto en ostentar ese título), es psiquiatra en el Massachusetts General Hospital y profesor en Harvard Medical School. Waldinger resume los hallazgos de esta forma:

*“Las buenas relaciones nos mantienen más sanos y felices... y la soledad mata. Cuando juntamos todo lo que sabíamos de este grupo de personas a la edad de 50, no era su nivel de colesterol lo que predecía cómo iban a envejecer, sino cuán satisfechos estaban con sus relaciones. Las personas que estaban más satisfechas con sus relaciones a los 50 años fueron las más sanas y felices a los 80.”* (43)

La conexión humana de calidad fue de hecho *protectora*, pero ¿cómo? ¿Cuál es el mecanismo por el cual la conexión con los otros humanos impacta sobre nuestra salud? La respuesta más corta es que todavía no se sabe, al menos no enteramente. Los mecanismos de acción parecen ser extremadamente complejos, pero muchos investigadores han identificado un hilo conductor: el estrés.

La soledad produce en el organismo una respuesta similar al de una situación de estrés extrema todo el tiempo. Por ejemplo, aumenta los niveles de cortisol en sangre, una hormona que juega un papel en la inflamación crónica y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Además, sin una buena conexión humana que balancee nuestro estrés, la soledad activa nuestro sistema nervioso simpático; es la típica respuesta primitiva de “defensa o huida” ante una amenaza.

Esto tiene sentido porque investigaciones de la Universidad de Chicago han demostrado que la soledad predice un aumento en la presión arterial con el tiempo, y un reciente meta-análisis de 23 trabajos encontró que la soledad se asocia con un 29% más de riesgo de enfermedad coronaria y un 32% más de riesgo de sufrir un ACV.(44)

Otro mecanismo de acción de la soledad es su efecto sobre el sistema inmune. En un estudio patrocinado por el NIH, investigadores de Carnegie Mellon University, estudiaron la relación entre la respuesta inmune a la vacuna de la gripe de estudiantes de primer año de la facultad y su grado de soledad.(45) Lo hicieron al comienzo del estudio y luego de seis meses de haber sido vacunados. Midió entonces el nivel de anticuerpos contra el virus de la gripe originados a partir de la vacuna. Lo que descubrieron fue sorprendente: los estudiantes que estaban más solos, tenían niveles de anticuerpos mucho más bajos que los que no experimentaban soledad. Los estudiantes solitarios también reportaron mayor estrés psicológico y tuvieron mayor nivel de cortisol en sangre. Los resultados de la investigación fueron claros. Luego de descartar otros posibles factores de confusión, la soledad se asoció con una peor respuesta inmune, afectando la resistencia de las personas a las infecciones. Estos hallazgos fueron corroborados por estudios posteriores similares.

La soledad también podría tener impacto sobre nuestra genética. Investigadores de la Universidad de California Los Ángeles (UCLA), analizaron la expresión genética de glóbulos blancos de la sangre, los cuales son indispensables para la respuesta inmune.(46) Regulando la expresión de varios genes (“activándolos o apagándolos”), la soledad podría producir un estado de inflamación sistémica crónica, la cual está a su vez vinculada con una gran cantidad de efectos adversos para la salud entre las que se destacan las enfermedades cardiovasculares, la artritis, la diabetes y la demencia, entre otras.

Si la soledad tiene efectos tan devastadores sobre la salud, ¿puede la compasión ser un antídoto eficaz? La evidencia científica sugiere que la inflamación crónica de la que acabamos de hablar y sus efectos deletéreos pueden reducirse por el simple hecho de alguien a quien le importe la persona que está sola o sufre. Una investigación de Northwestern University estudió a 247 adolescentes y a sus padres, encontrando que una compasión parental alta no sólo se asociaba con menor estrés emocional de sus hijos, sino también con menores marcadores en sangre de inflamación sistémica.(47)

Si bien el impacto de las emociones y de la mente sobre el cuerpo humano se conoce desde hace mucho tiempo, sólo recientemente los investigadores pueden “ver” esta conexión mediante la resonancia magnética funcional. En un estudio de Harvard patrocinado por el NIH y publicado en *The Lancet*, los investigadores utilizaron la resonancia magnética funcional de cerebro para medir la actividad en la región de la amígdala cerebral, y fueron siguiéndola para ver qué ocurría con la salud física de las personas en estudio.(48) La amígdala es una estructura muy profunda y primitiva de nuestro cerebro; es allí donde se procesan las emociones y donde se activa el sistema de alarma que nos hace “pelear o huir” en situaciones de extremo estrés (y ya vimos que la soledad puede ser uno de esos gatillos). La gente que se reclutó para el estudio era sana y no se encontraba bajo ningún estrés particular al momento de realizarse el primer estudio, por lo que podía asumirse que la activación que se veía en la amígdala se podía corresponder con su nivel basal de estrés de todos los días. Los hallazgos de este estudio de Harvard fueron sorprendentes: la activación basal en la región de la amígdala no sólo predijo el grado de inflamación que tenían en sus vasculaturas, sino que también predijo en el tiempo el desarrollo de eventos cardiovasculares serios y ACV`s. Después de décadas de conocer la conexión mente-cuerpo en la génesis de enfermedades, ahora podíamos conocer y visualizar la neurobiología subyacente.

A esta altura del partido usted se estará preguntando qué tiene que ver toda esta perorata de la soledad y de la conexión mente-cuerpo con la compasión. La respuesta es: todo. La razón más obvia es que acercarse con compasión a la gente que está sola puede hacer que esa persona se sienta menos sola. Y muchos de los enfermos que llenan las camas de los hospitales pueden sentirse solos o abandonados. Más que nunca en sus vidas necesitan saber que estamos dispuestos a caminar junto a ellos.

Era importante, antes de adentrarnos en los efectos de la compasión sobre los pacientes individuales, compartir estos datos acerca de los efectos para la salud de la soledad, de

la mente y de la conexión humana. Si la conexión humana no fuera uno de los principales determinantes de la salud, no habría razones científicas para creer que la compasión pudiera tener algún efecto sobre la evolución de distintas enfermedades. Ahora que sabemos que la “*conexión humana*” importa, ¿cuál es la evidencia de que la “compasión” también importa? En los próximos párrafos acercaremos nuestra lente y haremos foco específicamente en el poder de la compasión para los pacientes.

## La compasión mejora la respuesta a la anestesia

Cualquiera que haya pasado por la experiencia, sabe lo difícil que es tener que someterse a una cirugía. Puede sentirse una profunda ansiedad durante los días previos, que se dispara cuando uno ya está con la bata en el área preoperatoria esperando que lo lleven al quirófano. Esta ansiedad se suma a la propia de condición que nos llevó a estar ahí. Claramente, es uno de los momentos más vulnerables en la vida de una persona. En ese momento, la compasión es esencial. Además, se ha demostrado que funciona... ¿cómo?

Existen estudios de investigación rigurosos, publicados en dos de las revistas científicas más reconocidas que avalan esta teoría. En la década del 60', en el Massachusetts General Hospital de Boston, investigadores de Harvard Medical School condujeron dos experimentos sobre pacientes en el preoperatorio inmediato. Publicaron los resultados en el *New England Journal of Medicine* y en *JAMA*.(49) En estos estudios, los investigadores pusieron a prueba una hipótesis poco convencional, varias décadas adelantada a su tiempo: ¿podía ser la persona del anestesiólogo una terapia en sí? ¿podía ser su actitud parte del tratamiento, tan eficaz como alguna droga?. Querían ver si el establecimiento de una relación compasiva por la cual el anestesiólogo tranquilizaba al paciente brindándole seguridad podía tener un efecto significativo y medible sobre su evolución.

Estos estudios fueron controlados y aleatorizados; Mediante este diseño de investigación, a la mitad de un grupo de pacientes se los expone, al azar, a una nueva terapia experimental; la otra mitad (grupo control) no recibe esta terapia y se la trata convencionalmente. Los estudios de este tipo son considerados dentro de los más rigurosos dentro de una perspectiva científica, porque es la mejor forma de minimizar el riesgo de sesgos que puedan confundir los resultados de la investigación.

Lo llamativo de estos estudios es que la terapia experimental no era una nueva droga anestésica o dispositivo de alta tecnología, sino una visita especial (extra) del anesthesiólogo antes de la cirugía con el propósito explícito de establecer una relación de confianza. Compararon entre otras cosas los efectos de estos “cuidados especiales” sobre estos pacientes con los efectos de un potente sedante (pentobarbital) administrado minutos antes de la cirugía. Los resultados fueron sorprendentes. Los pacientes que recibieron pentobarbital estaban adormecidos antes de la incisión, pero no estaban calmos. En cambio, los pacientes del “tratamiento especial” no estaban obviamente adormecidos, pero sí mucho más calmos. ¿Cuán confiables son estos resultados? El protocolo de investigación utilizó una metodología predefinida para estandarizar la evaluación de “calmo” y “adormecimiento”, utilizó una técnica randomizada y fue finalmente publicado en dos revistas prestigiosas. Los resultados fueron estadísticamente significativos, así que podemos tener bastante confianza en los hallazgos.

Este experimento demostró mediante el método científico que el establecimiento de una relación compasiva y humana entre los anesthesiólogos y los pacientes antes de la cirugía, podía lograr que estuvieran más calmos y requirieran menos sedantes. De hecho, los investigadores encontraron que para alcanzar lo que ellos habían pre-definido como “sedación adecuada”, el efecto de la visita preoperatoria duplicaba el efecto del pentobarbital.

Pero esto no es todo. En el segundo de los dos experimentos en el Mass General, probaron los efectos de la misma visita pre-anestésica sobre el dolor de los pacientes en el post-operatorio. Encontraron que los pacientes que habían sido visitados requerían un 50% menos de opiáceos en el postoperatorio inmediato y acortaban su tiempo de internación de una manera estadísticamente significativa.(49)

Más acá en el tiempo, en 2015, otro estudio aleatorizado encontró esencialmente los mismos efectos sobre el dolor postoperatorio.(50) Los investigadores dividieron al azar a un grupo de 104 pacientes quirúrgicos; sobre una mitad se brindaron cuidados preoperatorios convencionales, y en la otra mitad cuidados con especial refuerzo de la compasión y la conexión humana. En este caso, quienes establecieron esta conexión no fueron los anesthesiólogos sino instrumentadoras que habían sido específicamente entrenadas para responder de manera compasiva a las emociones de los pacientes a través de conductas explícitas de compasión. En el primer día post-operatorio, los

investigadores encontraron que el grupo que había recibido al azar el “tratamiento compasivo especial” tenían un 50% menos de dolor (medido según escalas) que los pacientes que recibieron los cuidados habituales. Los resultados fueron prácticamente iguales al estudio realizado hace casi 50 años!

En todos estos estudios aleatorizados de pacientes vulnerables a punto de ser intervenidos quirúrgicamente, fueron las conductas de los prestadores de salud las que marcaron una diferencia significativa en sus evoluciones. La visita compasiva preoperatoria disminuyó la necesidad de sedantes y analgésicos. Tal vez estos resultados no deberían sorprendernos tanto, ya que hay muchos datos que apoyan la fisiología del efecto “calmante” de la compasión. La noción de que la compasión por los pacientes combate no sólo el estrés, sino también las enfermedades que se originan por estrés no debería ser tan difícil de aceptar.

## **La compasión mejora la respuesta fisiológica al stress**

Ya vimos que el estrés y la ansiedad tienen un efecto importante sobre el componente simpático de nuestro sistema nervioso autónomo (la respuesta primitiva de “pelear o huir”); esta respuesta ante el peligro determina picos de adrenalina en sangre que a su vez conducen a un sinnúmero de síntomas y signos que no ayudan para nada a la curación. La compasión, en cambio, activa el componente parasimpático (responsable de la respuesta de relajación y descanso). Esto explica en parte las emociones positivas —el efecto de calidez y calma que experimentamos— cuando alguien se preocupa en serio por nosotros y nos muestra compasión. No sólo baja nuestro nivel de estrés, sino que también se apaciguan nuestros temores.(51)

Además de activar nuestro sistema parasimpático, la compasión también parece aumentar los niveles de oxitocina en sangre. Esta hormona cumple numerosas funciones sobre nuestro cuerpo, incluyendo la sensación de cobijo, vinculación y pertenencia favoreciendo la conexión con las personas. Por eso muchos la llaman la “hormona de la confianza”, “la hormona de la adhesión” o incluso “la hormona del amor”.

La evidencia científica respalda el hecho de que la conexión humana y la compasión activan fuertemente no sólo emociones positivas sino también el sistema parasimpático.(52) Investigadores de Wake Forest University demostraron que al tratar a

otra persona con compasión, no sólo se mejora la sensación de bienestar y disminuye el estrés de quien la recibe, sino que también se mejoran sus indicadores fisiológicos que dependen del sistema nervioso autónomo.(53)(54) En el grupo de pacientes que fue tratado con compasión, se observó una disminución de la frecuencia respiratoria y cardíaca y un aumento de la variabilidad del ritmo cardíaco; este último hallazgo es un buen signo: cuando el corazón varía su frecuencia según las condiciones cambiantes individuales, significa que el vínculo entre el sistema nervioso y el cardiovascular está funcionando bien.

Mientras que los efectos fisiológicos beneficiosos de la compasión están mediados principalmente por la activación del sistema parasimpático, las relaciones interpersonales negativas pueden originar la reacción opuesta, a través de la activación del sistema simpático. Si bien es intuitivo que una mala relación personal puede ser molesta y exacerbar el estrés de los pacientes, son muchas las evidencias científicas que demuestran que pueden también disparar una reducción en la tasa de variabilidad del ritmo cardíaco.

## **La compasión reduce la presión arterial**

Si las evidencias acerca del efecto de la compasión sobre la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la variabilidad del ritmo cardíaco no fueran suficientes para convencernos de su valor, aún nos queda la evidencia de sus efectos sobre la presión arterial. Muchos pueden no entender el concepto de la variabilidad del ritmo cardíaco, pero nadie duda que la hipertensión es mala para la salud. Una investigación de Brigham Young University mostró que un contacto compasivo de apoyo puede reducir en el tiempo la presión arterial de quien la recibe.(56) Se piensa que la compasión puede ser un gran “buffer” para reducir el aumento de la TA mediada por estrés.

Estos datos han sido corroborados por muchos otros estudios que demuestran que una conexión compasiva por parte del cuidador puede amortiguar las respuestas cardiovasculares al estrés, cuando se compara esta respuesta fisiológica con la de aquellos que deben experimentar el estrés en soledad.(57)(58)

El punto central para llevarse a casa es este: la compasión no actúa sólo sobre el “alma” de los pacientes. Investigaciones científicas rigurosas han demostrado que la compasión

(o la falta de ella) afectan de manera mensurable el sistema nervioso y cardiovascular de quienes la reciben. Como ejemplo, valga mencionar la cardiomiopatía aguda de Takotsubo, que puede presentarse en personas sometidas a un fuerte estrés emocional y llevarlas a la muerte.

Tal vez esto explique en parte por qué la “visita compasiva especial” de los anestesiólogos del Mass General que describimos antes fue más efectiva que las drogas para inducir calma en pacientes que se dirigían a quirófano.

Ya vimos que la conexión compasiva de un médico o enfermero puede tener un efecto significativo en la fisiología de pacientes sometidos a situaciones de alto estrés. Un estudio de la Universidad de Colorado, patrocinado por NIH llegó a conclusiones similares luego de analizar los datos de 34 estudios controlados de pacientes que se estaban recuperando de una crisis médica (específicamente de ataques cardíacos y cirugías mayores).(59) En la mayoría de los casos (85%), los investigadores encontraron una asociación positiva entre el apoyo psicológico/ emocional de los prestadores y las evoluciones clínicas. En comparación con los pacientes que recibieron un cuidado “estándar”, los pacientes que recibieron el cuidado “compasivo” se recuperaron mejor y antes. De nuevo, la compasión importa y sus efectos sobre el cuerpo se pueden medir.

## **La compasión promueve la recuperación de los pacientes politraumatizados**

La compasión también parece importar en pacientes politraumatizados severos.(60) En un estudio sobre 136 pacientes admitidos en un centro de trauma Nivel 1, un grupo de investigadores evaluó sus PROMs (Patient Reported Outcome Measures), una herramienta que mide la percepción subjetiva del paciente de su propia recuperación a las seis semanas y al año de su alta del hospital.

Utilizando una escala validada de medición de cuidados compasivos, midieron (además del PROM) la evaluación de la compasión que recibieron los pacientes por parte de los médicos del centro de trauma. Analizaron los datos con un modelo matemático que los ajustó según factores demográficos, socioeconómicos y relacionados a la lesión; encontraron que una alta compasión de los médicos se asociaba independientemente a

una mejor percepción de la evolución al año. De hecho, las probabilidades de un buen resultado reportado por el paciente fueron cuatro veces más altas.

## **La compasión mejora la calidad de vida de los pacientes terminales**

Otra situación extrema en la cual la compasión parece marcar una diferencia medible es en el cuidado de los pacientes terminales. El objetivo de la medicina paliativa no es curar la enfermedad, sino mejorar la calidad de vida del paciente durante el tiempo que le queda. Una de las piedras angulares de los cuidados paliativos es la compasión por los pacientes y sus familias. Un estudio del Mass General (en colaboración con las universidades de Columbia y Yale), evaluó los efectos de cuidados paliativos compasivos en pacientes terminales de cáncer de pulmón.<sup>(61)</sup> Aleatorizaron a los pacientes en dos grupos: el primero recibió tratamiento estándar para su cáncer y el segundo recibió el mismo tratamiento más tratamiento paliativo compasivo temprano. Probaron luego los efectos sobre su calidad de vida.

Los resultados, publicados en el *New England Journal of Medicine*, confirmaron la hipótesis: los pacientes que recibieron compasión tuvieron mejor calidad de vida; eso era lo esperable. Lo que no esperaban era que la compasión también tuviera efecto sobre el tiempo de supervivencia. ¡Los pacientes asignados al grupo de tratamiento paliativo compasivo sobrevivieron, en promedio, un 30% más! En cierto sentido, estos pacientes estaban sobreviviendo en base a la compasión.

## **La compasión calma el dolor físico**

Ya vimos, a partir de los estudios de anestesia de Harvard, que los pacientes que recibían un trato compasivo por parte de los anestesiólogos requerían un 50% menos de opiáceos en el post-operatorio.<sup>(49)</sup> ¿Existen evidencias de este tipo de efecto en otras situaciones?

Primero, una advertencia: no existen evidencias de que la compasión por los pacientes elimine el dolor. De hecho no lo hace; esa no es la cuestión, sino si la compasión *reduce* el dolor. ¿Puede “amortiguar” la experiencia de dolor de un paciente de una manera que

lo haga más soportable? Otra aclaración antes de ir a los datos: la ciencia del dolor y de su tratamiento es extraordinariamente compleja. No por nada hoy el manejo del dolor se considera una sub-especialidad médica, ejercida generalmente por anestesiólogos, neurólogos, neurocirujanos, psiquiatras, fisiatras, emergentólogos, médicos de familia, (y la lista sigue creciendo)

Existen numerosos factores fisiológicos, fisiopatológicos y psicológicos que influyen sobre la forma en que experimentamos el dolor y respondemos a los tratamientos. Los datos que se presentan a continuación no pretenden simplificar ni minimizar un conjunto muy complejo de factores que terminan determinando la experiencia de dolor de un paciente. Pero, habiendo dicho esto, algunos signos surgen muy claros de los datos: la conexión humana puede de hecho modular el dolor físico que sienten las personas; y este efecto también se puede medir.

Pero ¿cómo medirlo? Si bien los mecanismos fisiológicos son complejos y no están del todo dilucidados hasta el momento, está bastante claro que los opioides endógenos juegan un importante papel. Los opioides endógenos son moléculas producidas normalmente por el organismo en respuesta a un cierto número de disparadores potenciales, uno de los cuales es recibir la compasión de otras personas. Un ejemplo de opioides endógenos producidos por nuestro cuerpo son las endorfinas, aquellas moléculas responsables de lo que les pasa a los corredores o boxeadores que no sienten dolor durante una carrera o pelea extremadamente agotadora, experimentando a veces incluso una sensación de euforia.

Los efectos biológicos de los opioides endógenos son similares a los efectos de los opioides exógenos (ej: potentes analgésicos como la morfina); ambos se unen a receptores muy similares en el cerebro para brindar la sensación de analgesia o reducir la sensibilidad al dolor. Esto es algo que los científicos conocen desde hace años.

## **La compasión reduce el dolor lumbar**

El dolor lumbar es uno de los principales motivos de consulta en todo el mundo. El 80% de las personas experimentará alguna vez este tipo de dolor en algún momento de sus vidas y, de estos, entre el 10% y el 20% evolucionarán con dolor crónico y discapacidad.

Por lo tanto, el alcance del problema es enorme, y el número de víctimas que se cobra es inmenso. También lo es la pérdida de productividad.

En un estudio realizado sobre pacientes en rehabilitación por dolor lumbar crónico, los investigadores asignaron de manera aleatoria a pacientes para que recibieran una terapia física convencional vs. la misma terapia más una “alianza terapéutica reforzada con compasión”, en la cual el terapeuta físico utilizaba intencionalmente un tono de voz compasivo, conductas no verbales (como contacto visual y palmadas), y frases compasivas del tipo “Me imagino lo difícil que debe ser para usted este dolor lumbar...”(62)

Para medir los resultados, los investigadores utilizaron una escala validada de intensidad de dolor, reportada por los pacientes antes y después de la terapia, y el test del “umbral de dolor a la presión” que es el método cuantitativo estándar para medir la sensibilidad de los músculos de la espalda en la investigación del dolor. Se trata básicamente de un instrumento calibrado que mide con precisión la fuerza con la que se pueden presionar los músculos doloridos de la espalda antes de que el paciente manifieste sentir dolor.

Lo que observaron fue que los pacientes asignados de manera aleatoria a la “alianza terapéutica reforzada con compasión” tenían más del doble de alivio del dolor que los pacientes sometidos a la terapia física convencional sin compasión. Además, luego de la terapia compasiva, los investigadores podían también presionar sobre los músculos mucho más fuerte antes de que los pacientes sintieran dolor.

En otro estudio sobre doscientos pacientes en rehabilitación, se investigó la asociación entre la calidad de la interacción médico-paciente (desde la perspectiva de este último) y la evolución del dolor a los seis meses.(63) Específicamente, midieron la calidad afectiva o emocional del médico, una de cuyas partes claves era la compasión. Midieron el dolor y la discapacidad de los pacientes al comienzo del estudio y luego a los seis meses. Encontraron que cuando los pacientes percibían que la interacción con sus médicos era de alta calidad, las mejoras en la intensidad del dolor, en su frecuencia y en la impotencia funcional atribuible específicamente al dolor, más que duplicaban las mejoras experimentadas por aquellos pacientes que percibían que la calidad de su interacción con los médicos era pobre. Entonces, si los médicos pueden a través de la compasión calmar tanto dolor, sufrimiento y pérdida de productividad...¿no deberían estar haciéndolo?

## La compasión reduce la cefalea

Si las evidencias sobre los efectos de la compasión sobre el dolor lumbar no fueran lo suficientemente convincentes, echemos un vistazo a los datos sobre su efecto sobre las cefaleas.

En otro interesante estudio sobre el dolor, los investigadores probaron la asociación entre la compasión del médico (según la opinión de los pacientes) y el dolor de los pacientes con migraña severa.<sup>(64)</sup> Reclutaron a pacientes que concurrían a consultorios especializados de neurología para tratarse por esta condición. Midieron, utilizando una escala estandarizada y bien validada, el grado de discapacidad a partir de la migraña al momento de la consulta con el médico y luego noventa días después.

También midieron la evaluación que hacían los pacientes del grado de compasión de sus médicos utilizando la encuesta más validada hasta la fecha para investigar y medir la compasión científicamente. Esta forma de medición se denomina “CARE”, acrónimo de las palabras “Consultation And Relational Empathy”

Lo que encontraron fue un muy alto nivel de correlación entre el desempeño de los médicos según la encuesta CARE y la migraña de los pacientes. A más compasión, menor dolor y discapacidad. Específicamente, se encontró un alto nivel de correlación entre el puntaje CARE con el número de días con cefalea y con su intensidad.

## La compasión mejora el dolor del colon irritable

Uno de los estudios más interesantes relativos al impacto de la compasión sobre el dolor es uno realizado sobre pacientes con diagnóstico de Síndrome de Colon Irritable (SCI). Se trata de una enfermedad intestinal crónica potencialmente muy debilitante que cursa con dolor abdominal, distensión, diarrea y constipación. Es un problema relativamente frecuente, y es la causa de un tercio de las derivaciones a los gastroenterólogos. Las personas con SCI pueden experimentar un gran sufrimiento. Existen pocos tratamientos para esta enfermedad, y los que existen son sólo parcialmente efectivos. Como resultado

de esto, muchos pacientes recurren terapias alternativas como la acupuntura para calmar los síntomas.

Pero, ¿qué ocurriría si la compasión demostrara ser más poderosa que las terapias convencionales y alternativas? En un estudio aleatorizado de Harvard Medical School, los investigadores dividieron a 262 pacientes con colon irritable en tres grupos: 1) nada (grupo control)-sólo observación; 2) acupuntura y 3) con una “conexión humana reforzada con calidez, atención y compasión”.(65) Este último grupo recibía, por ejemplo, frases tales como *“puedo comprender lo difícil que esto debe ser para usted”*. El estudio no permitía que este tercer grupo recibiera ninguna otra intervención potencialmente efectiva como capacitación adicional, terapia conductual o consejos. Lo único que se les permitía a los profesionales era establecer una buena conexión humana y mostrar compasión.

Midieron luego los efectos de estas tres intervenciones sobre el alivio de los síntomas, su gravedad y la calidad de vida de los pacientes. Comparada con la simple observación (grupo control), la acupuntura ayudó un poco. Pero los resultados más sorprendentes se vieron en el grupo de pacientes que recibió la “terapia compasiva”. La calidez y la conexión humana de los médicos marcaron una enorme diferencia. Tres semanas más tarde, estos pacientes tenían un mayor alivio de los síntomas y la mitad del dolor que los pacientes del grupo control. La compasión los había ayudado a sobrellevar mucho mejor su condición.

Considerando todos los datos que acabamos de revisar sobre los efectos de la compasión sobre el dolor, publicados en revistas científicas serias, ¿cómo puede ser que los mismos no sean más conocidos? En los Estados Unidos, las muertes por sobredosis de opiáceos superan las producidas por accidentes de tránsito, armas de fuego y HIV...(66) ¿No deberíamos considerar más en serio la compasión como un posible componente de las modalidades de tratamiento tendientes a reducir el consumo de opiáceos?

Si bien estos datos están disponibles desde hace años, no hemos avanzado mucho, principalmente porque se trata de trabajos aislados. El gran mérito de Mazzarelli y Trzeciak fue juntar todas estas investigaciones en sólo libro para brindarnos una pintura más general. Ahora resulta más difícil desentendernos de esta necesidad.

## La compasión mejora la rehabilitación física y el estado funcional

Más allá de la mejora funcional de los pacientes por el alivio del dolor, también hay varios estudios que demuestran cuánto mejor se rehabilitan los pacientes cuando establecen con sus terapeutas físicos una alianza terapéutica que incluya lazos afectivos. Dentro de estos estudios, uno se destaca del resto por su rigor científico y el impacto de sus hallazgos. Se trata de una investigación colaborativa subvencionada por la National Science Foundation y conducida por investigadores de las Universidades de Harvard y Stanford. El trabajo demuestra que la compasión es mucho más que lo que se les “dice” a los pacientes.(67)

Los investigadores estudiaron el impacto de la comunicación no verbal (lenguaje corporal) de los terapeutas físicos sobre los resultados de adultos mayores admitidos al hospital. Si estar internado significa un gran contratiempo para cualquiera, lo es más para los pacientes ancianos. Luego de algunos cuadros agudos y de lesiones, estos pacientes a menudo requieren de terapia física mientras están hospitalizados para mejorar su estado funcional y ser externados con mayor seguridad. Este estudio analizó el impacto de la compasión del terapeuta (o de su falta) en ese escenario.

El estudio fue muy sólido en términos de metodología científica. Los investigadores filmaron las sesiones de terapia física de estos pacientes, y luego un grupo de jueces observó los videos de estas interacciones, analizando las conductas y cada movimiento de los fisioterapeutas; utilizaron escalas validadas para categorizar el lenguaje corporal. Evaluaron después el estado funcional de los pacientes, incluyendo no sólo su capacidad para realizar actividades de la vida diaria (ej: caminar, ir al baño, etc), sino también su estado cognitivo en tres momentos: al ser admitidos en el hospital, al alta y tres meses después de haber sido externados.

Encontraron que la “cercanía” no verbal (inclinarse hacia el paciente, menor distancia interpersonal, contacto visual directo y expresiones faciales como sonreír y asentir), tenía una asociación significativa con mejores resultados funcionales, tanto físicos como cognitivos. En cambio, las conductas no verbales de “lejanía” de los terapeutas (mantener la distancia, mirar hacia otro lado, falta de contacto visual y falta de expresividad facial), se asociaron con una peor rehabilitación física y cognitiva.

Claramente, es mejor brindar compasión desde cerca que de lejos; así funciona. No podemos brindarla si nos mantenemos distantes. Es tan importante lo que decimos como lo que demostramos con nuestros gestos. Y, como demostró esta última investigación, el impacto de los gestos puede a veces ser mucho más profundo que el de las palabras.

## La compasión mejora la función endocrina

La diabetes es hoy uno de los principales desafíos a los que se enfrenta salud pública. Según datos de la OMS, el número de casos de diabetes a nivel global se ha cuadruplicado desde 1990. 442 millones de personas en el mundo tienen diabetes, es decir una cada 11 personas.(68) El impacto económico de esta enfermedad, sólo en los Estados Unidos es de \$327 mil millones de dólares al año.(69)

Pero la diabetes es igualmente devastadora a nivel personal. El costo humano incluye ataques cardíacos, accidentes cerebro-vasculares, insuficiencia renal, además de otras complicaciones propias de la enfermedad. Esto hace que los pacientes diabéticos deban ser frecuentemente hospitalizados.

Los niveles altos de azúcar en el sistema nervioso pueden hacer que los pacientes presenten cuadros muy dolorosos en sus miembros inferiores. El pobre control de los niveles de glucemia, también afecta la circulación, obligando a la amputación de miembros inferiores. De hecho, la diabetes es la principal causa de amputaciones, muy por encima de las lesiones traumáticas, que sólo representan el 5,8% de estas intervenciones.(70) Es además una de las principales causas de muerte en todo el mundo (en los EE.UU es la séptima)(71)

Desafortunadamente, la diabetes puede ser muy difícil de tratar. Si bien no tiene cura, el control de la enfermedad (y específicamente el control de los niveles de azúcar en sangre) es posible. Pero los médicos necesitan toda la ayuda que puedan obtener. Si existiera alguna forma simple y accesible de controlar los niveles de glucemia en los pacientes con diabetes –aún si sus efectos fueran apenas modestos-, bien valdría la pena darle una chance. ¿Puede la compasión marcar alguna diferencia en el manejo de esta enfermedad? La respuesta es, una vez más, sí.

Si bien muchos de los estudios que estamos repasando se basan en mediciones del nivel de compasión de los médicos y demás prestadores desde la perspectiva del paciente, también puede ser muy informativo medir las propias creencias de los profesionales acerca de la compasión; de sus valores y forma de pensar dependerá mucho la conducta que adopten hacia sus pacientes. Basado en esta premisa, el investigador Dr. Mohammadreza Hojat, junto con colegas del Sidney Kimmel Medical College de la Thomas Jefferson University de Filadelfia desarrollaron un interesante encuesta para medir la importancia de la compasión desde la perspectiva del prestador de salud.(72) Si bien los investigadores la denominaron “Jefferson Scale of Empathy” (y no de compasión), lo que mide la herramienta definitivamente encaja con la definición de compasión del libro de Mazzarelli y Trzeciak. (Nota: puede buscarse esta escala en español en Google como “Escala de empatía de Jefferson”)

Se trata de un cuestionario de 20 preguntas tipo Likert en una escala de siete puntos (1=fuertemente en desacuerdo, 7= fuertemente de acuerdo), que evalúan la importancia que tiene para ellos la comprensión de los sentimientos de los pacientes y si un abordaje compasivo que contemple su estado emocional influye o no sobre el éxito del tratamiento (incluyendo que los pacientes se sientan mejor). También mide la capacidad de comunicarle al paciente la comprensión de su estado emocional con la intención de ayudarlo. Básicamente, esta metodología de investigación mide si los profesionales de la salud están a o no convencidos de que una conexión humana con los pacientes marque una diferencia.

Echemos ahora un vistazo a dos de los estudios de este grupo de investigadores que probó la escala de compasión en médicos que estaban tratando a pacientes con diabetes, para ver si había alguna relación entre la compasión y los resultados clínicos. En su primer estudio, examinaron los datos de 891 pacientes diabéticos tratados por 29 médicos de familia diferentes de Thomas Jefferson University.(73) Todos estos médicos completaron la encuesta de empatía. Luego, en base a los resultados, los investigadores ubicaron a los médicos en alguno de estos tres grupos: alta, moderada y baja compasión. Revisaron luego los datos de control de la glucemia de estos pacientes, con especial atención a los niveles de hemoglobina A1c en sangre. Este último es un examen que muestra el nivel promedio de azúcar en sangre durante los últimos meses.

Encontraron que los pacientes atendidos por médicos con altos niveles de compasión controlaban mucho mejor su glucemia (de una manera estadísticamente significativa)

que los pacientes atendidos por médicos poco compasivos. De hecho, las probabilidades de un control óptimo del azúcar en sangre eran, asombrosamente, 80% más altas. Podemos tener bastante confianza en estos resultados porque los autores específicamente validaron los datos para que no estuvieran influenciados por factores como la edad, género o cobertura de salud. Y esto no fue todo; los investigadores encontraron que los pacientes que recibieron más compasión también tenían una probabilidad 80% mayor de manejar mejor sus niveles de colesterol en sangre.

Su segundo estudio en pacientes con diabetes fue un poco distinto, pero aún más convincente. En este trabajo, los investigadores de EE.UU llevaron su “escala de compasión” a Parma, en Italia, para estudiar la compasión a una escala mayor.<sup>(74)</sup> Italia tiene un servicio nacional de salud por el cual todas las personas de una región como la de Parma que se atiende en el sector público tienen que elegir un médico de atención primaria del sistema. Con la colaboración de las autoridades sanitarias locales, pudieron enrolar a 242 médicos para que completaran la escala de empatía (compasión). Esto les permitió analizar los datos de todos los pacientes diabéticos de Parma: 20.961 personas en total. Lo que encontraron fue igualmente impactante: Luego de clasificar, como en el estudio anterior, a los médicos en los grupos de alta, moderada y baja compasión, analizaron la asociación entre la compasión de los médicos y las complicaciones más serias de una glucemia mal controlada (condiciones de emergencia como la cetoacidosis o el coma diabético, que requieren que los pacientes sean admitidos en el hospital).

Encontraron que, en comparación con los pacientes atendidos por médicos poco compasivos, aquellos atendidos por los médicos del grupo de alta compasión tenían un 41% menos de probabilidad de desarrollar complicaciones serias. Este estudio a gran escala arrojó resultados aún más notorios: ya no se trataba de que la compasión mejorara el control de los niveles de azúcar en sangre, sino que también minimizaba las complicaciones de los altos niveles, que es lo que realmente importa.

¿Cuál es el posible mecanismo de acción que explique el efecto de la compasión sobre los niveles de azúcar en sangre? Nadie puede precisarlo a ciencia cierta, pero una posibilidad sería que la compasión afecte la forma en la cual el sistema nervioso influye sobre la función endócrina, disminuyendo los niveles de hormonas de estrés y minimizando así los picos de glucemia. Otro potencial mecanismo (mejora de los autocuidados), será discutido más adelante.

También es posible que la compasión mejore la relación entre los médicos y sus pacientes y que esto los motive a adherir más a su régimen de tratamiento (ej: insulina). Algunos pacientes sostienen que una de las principales razones para cumplir a rajatabla el tratamiento es no “defraudar” a sus médicos. También es posible que la compasión ayude a que los pacientes estén mucho más esperanzados.

Pero cualquiera sea el mecanismo, tanto directo sobre la fisiología del paciente o indirecto, haciendo que se cuiden más, la asociación entre la compasión y un mejor control de la diabetes es clara. Dada la magnitud del problema de la diabetes y los desafíos inherentes a su tratamiento, un mayor uso de la compasión en el cuidado de estos pacientes surge como algo obvio.

## **La compasión favorece la cicatrización de heridas**

Desde hace décadas que los científicos saben que el estrés psicosocial puede demorar la cicatrización de heridas. La primera vez que se demostró esto fue en un estudio publicado en *The Lancet* en 1995.(75) El sistema inmune y la inflamación del tejido local tienen un importante rol en la regeneración y reparación del tejido dañado. Los estresores psicológicos disminuyen la respuesta inmune en el sitio de la lesión (inmunidad celular) y retrasan el proceso de cicatrización. En este primer trabajo seminal, los investigadores de Ohio State University demostraron esto de una manera científicamente rigurosa.

Diez años más tarde, el mismo grupo de investigadores realizó un estudio de seguimiento de este tema, patrocinados por el NIH. La pregunta que se hicieron fue si el apoyo emocional de un ser querido o de alguien de confianza podía tener algún impacto sobre la velocidad de cicatrización.(76)

Reclutaron para la investigación a 42 parejas casadas sanas y sin antecedentes patológicos de importancia, y las internaron durante 24 hs. consecutivas en una unidad de internación. Hicieron esto en dos oportunidades (es decir que pasado un tiempo, las parejas tuvieron que pasarse otras 24 hs en el centro). En ambas visitas les provocaron a todos los participantes heridas en el antebrazo mediante ventosas aplicadas al vacío durante una hora. Esto les generó ampollas. Luego los investigadores les reventaron dichas ampollas.

Una vez externados del centro de investigación fueron controlando la evolución de esas lesiones. Para evaluar el grado de cicatrización utilizaron una técnica validada y estandarizada. Las heridas de las ampollas se consideraron significativamente cicatrizadas cuando dejaron de rezumar líquido. Este método también les permitió a los investigadores medir el nivel de citoquinas presentes en el líquido del lecho de las ampollas. Estas son moléculas que forman parte natural del proceso de cicatrización.

Lo que varió entre las dos interacciones fue el nivel de apoyo y las características de la interacción social. Durante las primeras 24 hs. de internación en el centro de investigación, las parejas participaron de varias actividades estructuradas de apoyo social. Se los estimuló a que estuvieran emocionalmente conectados uno con el otro y que hablaran acerca de cómo podrían hacer crecer su relación. Luego se les pidió que le contaran a los investigadores la “historia” de su relación (como un retrato de su matrimonio)

Durante la segunda internación, los investigadores buscaron que las interacciones fueran radicalmente diferentes, pidiéndoles que se enfocaran en los aspectos más conflictivos de su matrimonio, en las cosas que los distanciaban. Esta vez no se les brindó ningún tiempo para un apoyo emocional estructurado y todo se concentró en los conflictos. Y funcionó. Los investigadores fueron siguiendo durante todo el día el comportamiento “hostil” de las parejas casadas, ¡hasta que las cosas casi se desmadraron!

Lo que encontraron fue que el tiempo de cicatrización fue significativamente más corto; específicamente un 17% más (cinco días en cicatrizar en vez de 6 días), cuando había apoyo y conexión que cuando había conflictos. Y eso no fue todo: los niveles de citoquinas en los líquidos de sus ampollas favorecieron la cicatrización cuando hubo contención, pero no cuando hubo conflictos.

Pero más allá de este curioso experimento (que dicho sea de paso fue aprobado por un comité de ética independiente), ¿qué es lo que ocurre con los pacientes reales? En este punto recordamos el trabajo que presentamos anteriormente acerca de los efectos de la compasión en el pre-operatorio (aquel en el que los pacientes fueron asignados al azar a grupos con y sin compasión reforzada de las instrumentadoras).(50) Si recordamos, en ese estudio, los puntajes de dolor postoperatorio eran 50% menor en el grupo que recibió compasión. En este estudio los investigadores también midieron la cicatrización de las heridas quirúrgicas un mes después de la cirugía, utilizando una escala

predefinida, estandarizada y bien validada para evaluar la cicatrización. En un extremo de la escala figuraba la adecuada cicatrización del tejido y en el otro extremo un tejido desvitalizado con herida abierta. Encontraron que los pacientes que habían sido asignados a la intervención compasiva tenían mejores índices de cicatrización que los que habían recibido cuidados habituales. También se encontró que el dolor a nivel de la herida era mucho menor en el primer grupo.

## **La compasión incluso mejora los síntomas del resfrío común**

En otro estudio patrocinado por el NIH de la Carenegie Mellon University publicado en la revista más importante de la Association for Psychological Science, los investigadores probaron el poder de los “abrazos” para combatir el resfrío común.(77)

El estudio reclutó a 406 voluntarios sanos a los que se les pidió que evaluaran el apoyo social que tenían y, específicamente, la cantidad de abrazos que recibían durante un período de 14 días. Pasadas esas dos semanas, en el centro de investigación, se les “disparaba” sobre sus narices una jeringa que contenía uno de los virus causantes del resfrío común.

Pusieron luego en cuarentena a estos pacientes y fueron monitoreando el desarrollo de los síntomas del resfrío. Encontraron que las personas con alto nivel de conflicto y estrés en sus vidas estaban más propensas a desarrollar la infección (evidenciada por replicación viral, generación de anticuerpos y síntomas).

Dado lo que venimos viendo en referencia a la vinculación entre el estrés y la respuesta inmune, estos hallazgos no resultan muy sorprendentes. Pero lo que sí llama la atención es que la mayor contención social y, específicamente, el mayor número de abrazos recibidos durante los 14 días previos a la exposición al virus protegieron mejor a los pacientes contra la infección. De hecho, ¡el 32% del efecto social protector fue directamente atribuido a los abrazos!

Pero, ¿existen evidencias clínicas de que la compasión de un médico, enfermero u otro trabajador de la salud tenga efectos significativos sobre el sistema inmune de los pacientes?

Para contestar esta pregunta, investigadores de la Universidad de Wiconsin-Madison, con el patrocinio del NIH, condujeron un estudio de pacientes con resfrío común.(78) Ya hablamos anteriormente de la encuesta CARE, que mide de manera validada la compasión del prestador de salud desde la perspectiva del paciente. En este caso, los investigadores enrolaron a 350 pacientes que se presentaron en consultorios de atención primaria con síntomas de resfrío común. Les pidieron que completaran la encuesta acerca de lo que experimentaron con sus médicos. Se siguió luego a los pacientes midiendo la duración y severidad de sus síntomas, además de los marcadores de la respuesta inmune (interleuquina-8) en sus fosas nasales.

Compararon luego la evolución de los pacientes tratados por médicos con altos puntajes de compasión vs. los de menor puntaje (según la calificación de los propios pacientes). Luego de ajustar los datos eliminando potenciales factores de confusión, encontraron que los altos niveles de compasión se asociaban con un doble nivel de interleuquina 8 (lo que indicaba una mejor respuesta inmune). En los pacientes tratados por los médicos más compasivos, la duración fue un día menor y severidad de los síntomas un 15% menos. Parece que la conexión humana marca una diferencia en la respuesta fisiológica... ¡aún en el resfrío común!

Continuará el próximo mes:

*Lo que viene... efectos psicológicos de la compasión; compasión y calidad; compasión y autocuidados; compasión y bienestar del personal; compasión y costos.*

## Referencias

1. Goetz, Jennifer L., Dacher Keltner and Emiliana Simons-Thomas  
"Compassion: An evolutionary Analysis and Empirical Review. *Psychological Bulletin* 136, n°3 (May,2010): 351-74
2. Lamm, Claus, Jean Decety, and tania Singer."Meta-Analytic Evidence for Common and Distinct Neural Networks Associated with Directly Experienced Pain and Empathy for Pain. *Neuroimage* 54 n°3 (February 1, 2011): 2492-502
3. Klimecki, Olga M., Susanne Leiberg, Matthieu Ricard and Tania Singer.  
"Differential Pattern of Functional Brain Plasticity after Compassion and Empathy Training." *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 9, n°6 (June 2014): 873-9
4. Klimecki, Olga M, Susanne Leiberg, Claus Lamm, and Tania Singer.  
"Functional Neural Plasticity and Associated Changes in Positive Affect after Compassion Training" *Cerebral Cortex* 23, n°7 (July, 2013)
5. McNeill, Donald P., Donald A.Morrison, and Henri J. Nouwen.  
*Compassion, a Reflection on the Christian Life*. Garden City: Doubleday, 1982
6. Darley, John M., and C.Daniel Batson. "From Jerusalem to Jericho": A Study of Situational and Dispositional Variables in Helping Behavior" *Journal of Personality and Social Psychology* 27, n°1 (1973):100-8
7. Doherty, Carroll, Jocelyn Kiley, and Bridget Johnson. "A Divided and.Pesimistic Electorate". Pew Research Center, 2016
8. Making Caring Common Project, "The Children We Mean to Raise: The Real Messages Adults are Sending About Values," (Cambridge: Harvard Graduate School of Education, 2014)
9. Konrath, Sara H., Edward H. O'Brien, and Courtney Hsing. "Changes in Dispositional Empathy in American College Students over Time: A Meta-Analysis" *Personality and Social Psychology Review* 15, n°2 (May 2011): 180-98

10. Lown, B.A., J. Rosen, and J. Marttila. "And Agenda for Improving Compassionate Care: A Survey Shows About Half of Patients Say Such Care is Missing" *Health Affairs* 30, n°9 (September, 2011): 1722-8
11. The Schwartz Center for Compassionate Healthcare. "National Survey Data Presented at the Compassion in Action Conference Show Mixed Reactions on State o Compassion in U.S Healthcare." News release, June 27, 2017
12. Davis, Lauren. "Dignity Health Survey Finds Majority of Americans Rate Kindness as Top Factor in Quality Health Care" news release, November 13, 2013
13. Francis, Robert. "Report of the Mid Staffordshire NHS Foundation Trust Public Inquiry.". London: Department of Health, 2013
14. Campbell, Denis. "David Cameron's Prescription for NHS Failings: Target Pay for Nurses." *The Guardian*, February 6, 2013
15. Lown, Beth A., Hilary Dunne, Dteven J. Muncer, and Raymonf Chadwick. "How Important is Compassionate Healthcare to You? A Comparison of the perceptions of People in the United States and Ireland". *Journal of Research in Nursing* 22, n° 1-2 (2017): 60-69.
16. Shanafelt, Tait D., Omar Hasan, Lotte N Dyrbye, Chrstine Sinsky, et al. "Changes in Burnout and Satisfaction with Work-Life Balance in Physicians and the General U.S Working Population Between 2011 and 2014". *Mayo Clinic Proceedings* 90, n°12 (December, 2015): 1600-13
17. Soler, Jean Karl, Hakan Yaman, Magdalena Esteva, et al. "Burnout in European Family Doctors: The EGPRN Study." *Family Practice* 25, n°4 /August, 2008): 245-65
18. Nora Bar. Médicos con Burnout: Los más Afectados son los Argentinos. *Diario La Nación online*, 30 de octubre de 2014.

19. Beckman, H.B, and R.M Frankel. "The Effect of Physician Behavior on the Collection of Data." *Annals of Internal Medicine* 101, n°5 (November, 1984)
20. Marvel, M.K, RM Epstein, K Flowers et al. "Soliciting the Patient's Agenda: Have We Improved?" *JAMA* 281, n°3 (January 20, 1999): 283-7
21. Levinson, W., and N. Chaumeton. "Communication between Surgeons and Patients in Routine Office Visits". *Surgery* 125, n°2 (February, 1999): 127-34
22. Kennedy, David A; Wernke Veldhuijzen et al. "Interpersonal Perception in the Context of Doctor-Patient Relationships: A Dyadic Analysis of Doctor-Patient Communication," *Social Science and Medicine* 70 n° 5 (March 2010) 763-8
23. Hall, Ja, Stein DL et al. "Inaccuracies in Physicians Perceptions of Their Patients." *Medical Care* 37, n°11 (November 1999): 1164-8
24. Block Lauren, Lindsey Hutzler, Robert Habicht et al. "Do Internal Medicine Interns Practice Etiquette-Based Communication? A Critical Look at the Inpatient Encounter" *Journal of Hospital Medicine* 8 n° 11 (November, 2013): 631-4
25. Weng, Hui-Ching; Hung-chi-Chen et al. "Doctors' Emotional Intelligence and the Patient-Doctor Relationship. *Medical Education* 42, n°7 (July, 2008) 703-11
26. Polak, Kathryn I. Robert M Arnold, Amy S Jeffreys, et al. "Oncologist Communication about Emotion During Visits with Advanced Cancer". *Journal of Clinical Oncology* 25, n| 36 (December 20, 2007) 5748-52
27. Tai-Seale, Ming, Cliff W Olson, Jinnan Li et al. "Electronic Health Records Logs Indicate That Physicians Split Time Evenly Seeing Patients and Desktop Medicine." *Health Affairs* n°4 (April 1, 2017) 655-63

28. Sinsky, C, Colligan L, Li Ling, et al. "Allocation of Physician Time in Ambulatory Practice: A Time and Motion Study in 4 Specialties" *Annals of Internal Medicine*. 165 n°11 (December 6, 2016)
29. Block L, Habicht R, Wu A. et al. "In the Wake of the 2003 and 2011 Duty Hours Regulations, How do Internal Medicine Interns Spend Their Time?"
30. The Cochrane Collaboration. "Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions" , edited by Julian P.T Higgins and Sally Green, updated March 2011
31. Greenhalgh T., Peacock R. "Effectiveness and Efficiency of Search Methods in Systematic Reviews of Complex Evidence. Audit of Primary Resources." *BMJ* 331 n°7254 (November 5, 2005): 1064-5
32. Sinclair S, Norris JM., Shelagh J., et al. "Compassion: A Scoping Review of the Healthcare Literature" *BMC Palliative Care* 15 (January 19, 2016):6
33. Trzeciak S, Roberts B., and Mazzairelli AJ. "Compassionomics: Hypothesis and Experimental Approach". *Medical Hypothesis* 107 (September, 2017): 92-97
34. House JS., Landis KR, Umberson D., "Social Relationships and Health." *Science* 241, n°4865 (July 29, 1988)
35. Holt-Lunstad J., Smith T. "Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for CVD: Implications for Evidence-Based Patient Care and Scientific Inquiry." *Heart* 102, n° 13 (July 1, 2016): 987-9
36. Holt-Lunstad J., Smith T., Bradley Layton J. "Social Relationships and Mortality Risks: A Meta-Analytic Review". *PLOS Medicine* 7, n° 7 (July 27, 2010): e 1000316

37. Holt-Lunstad J; Smith T., Baker M. et al. "Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review." *Perspectives on Psychological Science* 10, n° 2 (March, 2015)
38. Rico-Uribe LA, Caballero F. et al "Association of Loneliness with All-Cause Mortality: A Meta-Analysis." *PLOS One* 13 n°1 (2018): e010033
39. Perissinotto CM., Stijacic Cenzer I., Covinsky E. "Loneliness in Older Persons: A Predictor of Functional Decline and Death." *Archives of Internal Medicine* 172, n° 14 (July 23, 2012): 1078-83.
40. "Health Impact Assessment, Determinants of Health." World Health Organization, accessed June 18, 2018, <http://www.who.int/hia/evidence/doh/en/>.
41. Brody, Jane E. "The Surprising Effects of Loneliness on Health". *New York Times*, December 11, 2017.
42. Yeginsu, Ceylan. "U.K. Appoints a Minister for Loneliness". *New York Times*, January 17, 2018.
43. TEDxBeaconStreet. "What Makes a Good Life? Lessons from the Longest Study on Happiness" <https://www.youtube.com/watch?v=q-7zAkwAOYg>
44. Hawkey LC, Thisted RA, Masi CM., "Loneliness Predicts Increased Blood Pressure: 5-Year Cross-Lagged Analyses in Middle Aged and Older Adults." *Psychology and Aging* 25, n°1 (March 2010): 132:41
45. Pressman SD, Cohen S., Miller E., et al. "Loneliness, Social Network Size, and Immune Response to Influenza Vaccination in College Freshmen" *Health Psychology* 24 n° 3 (May, 2005): 297-306
46. Cole S., Hawkey LC., Arévalo M., et al "Social Regulation of Gene Expression in Human Leukocytes": *Genome Biology* 8, n° 9 (2007): R189.

47. Manczak EM, DeLongis A., Chen E., “Does Empathy Have a Cost? Diverging Psychological and Physiological Effects within Families.” *Health Psychology* 35, n°3 (March, 2016): 211-8
48. Takahashi A., Ishai A., Takahashi A., et al. “Relation between Resting Amygdalar Activity and Cardiovascular Events: A Longitudinal and Cohort Study.” *Lancet* 389, n° 10071 (February 25, 2017): 834-45
49. Egbert LD, Batti H., Turndorf H, et al. “The Value of the Preoperative Visit by an Anesthesiologist. A Study of Doctor-Patient Rapport.” *JAMA* 185, n° (August 17, 1963): 553-5
50. Pereira L., Figueiredo-Braga M., Carvalho IP., “Preoperative Anxiety in Ambulatory Surgery: The Impact of an Empathic Patient-Centered Approach on Psychological and Clinical Outcomes.” *Patient Education and Counseling* 99 n°, 5 (May 2016): 733-8
51. Bergland Ch.. “Face-to-Face Connectedness, Oxytocin, and Your Vagus Nerve.” *Psychology Today*. Published electronically May 19, 2017
52. Kok B., Coffey KA., Cohn M., et al. “How positive Emotions Build Physical Health: Perceived Positive Social Connections Account for the Upward Spiral Between Positive Emotions and Vagal Tone.” *Psychological Science* 24, n° 7 (July 1, 2013): 1123-32
53. Kemper K., Shaltout HA. “Non-Verbal Communication of Compassion: Measuring Psychophysiological Effects.” *BMC Complementary and Alternative Medicine* 11 (December 20, 2011): 132
54. Shaltout HA., Toose E., Rosenberger et al. “Time, Touch, and Compassion: Effects on Autonomic Nervous System and Well-Being” *Explore* 8, n° 3 (May-June 2012): 177-84
55. Shahrestani S., Stewart EM., Quintana D., et al. “Heart Rate Variability During Adolescent and Adult Social Interactions: A Meta-Analysis.” *Biological Psychology* 105 (February, 2015): 43-50

56. Holt-Lundstad J., Birmingham WA., Light KC., "Influence of a Warm Touch Support Enhancement Intervention among Married Couples on Ambulatory Blood Pressure, Oxytocin, Alpha Amylase, and Cortisol." *Psychosomatic Medicine* 70, n°9 (November,2008):976-85
57. Christenfeld N., Gerin W. "Social Support and Cardiovascular Reactivity." *Biomedicine & Pharmacotherapy* 54, n°5 (June 2000):251-7
58. Lepore SJ., Allen KA., Evans GW. "Social Support Lowers Cardiovascular Reactivity to an Acute Stressor." *Psychosomatic Medicine* 55, n° 6 (November-December, 1993): 518-24
59. Mumford EH., Sclesinger HJ., Glass G.V "The Effect of Psychological Intervention on Recovery from Surgery and Heart Attacks: An Analysis of the Literature." *American Journal of Public Health* 72, n° 2 (February, 1982). 141-51
60. Steinhausen S., Ommen O., Sunya-Lee A., et al "Short-and Long-Term Subjective Medical Treatment Outcome of Trauma Surgery Patients: The Importance of Physician Empathy." *Patient Preference and Adherence* 8 (2014): 1239-53
61. Temel J., Greer J., Muzikansky ER., et al. "Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer." *New England Journal of Medicine* 363, n°8 (August 19, 2010): 733-42
62. Fuentes J., Armijo-Olivo S., Funabashi M., et al. "Enhanced Therapeutic Alliance Modulates Pain Sensitivity and Muscle Pain Sensitivity in Patients with Chronic Low Back Pain: An Experimental Controlled Study." *Physical Therapy* 94, n°4 (April,2014):477-89
63. Dibbelt S; Schaidhammer M., Fleischer Ch. et al. "Patient-Doctor Interaction in Rehabilitation: The Relationship between Perceived Interaction Quality and Long-Term Treatment Results." *Patient Education and Counselling* 76, n°3 (September 2009): 328:35

64. Attar HS., Chandramani S. "Impact of Physician Empathy on Migraine Disability and Migraineur Compliance." *Annals of Indian Academy of Neurology* 15, supplement 1 (August 2012): S89-94
65. Kaptchuk TJ; Kelley LA., Conboy RB, et al. "Components of Placebo Effect: Randomised Controlled Trial in Patients with Irritable Bowel Syndrome." *BMJ* 336, n° 7651 (May 3, 2008): 999-1003
66. Katz J. "Drug Deaths in America are Rising Faster Than Ever". *New York Times*, June 5, 2017
67. Ambady N., Koo J., Rosenthal R. et al. "Physical Therapists Nonverbal Communication Predicts Geriatric Patients' Health Outcomes." *Psychology and Aging* 17, n° 3 (September, 2002): 443-52
68. Organización Mundial de la Salud (OMS). Datos y cifras sobre la diabetes: Infografías. <https://www.who.int/diabetes/infographic/es/> Acceso marzo 2020
69. American Diabetes Association. "Economic Costs of Diabetes in the U.S in 2017." *Diabetes Care* 41, n°5 (May 2018): 917-28
70. Dillingham, TR., Pezzin LE., Mackenzie EJ. "Limb Amputation and Limb Deficiency: Epidemiology and Recent Trends in the United States" *Southern Medical Journal* 95, n°8 (August, 2002): 875-83
71. Centers for Disease Control. "About Underlying Cause of Death, 1999-2016."
72. Hojat M; Mangione S., Nasca TJ. Et al. "The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data." *Educational and Psychological Measurement* 61, n°2 (2001): 349-65

73. Hojat M., Louis DZ., Wender R. et al. "Physicians' Empathy and Clinical Outcomes for Diabetic Patients." *Academic Medicine* 86, n° 3 (March, 2011): 359-64
74. Del Canale S; Louis DZ., Maio V. et al. "The Relationship between Physician Empathy and Disease Complications: An Empirical Study of Primary care Physicians and Their Diabetic Patients in Parma, Italy." *Academic Medicine* 87, n° 9 (September, 2012): 1243-9
75. Kiecolt-Glaser JK., Marucha PT., Malarkey WB., et al. "Slowing of Wound Healing by Psychological Stress". *Lancet* 346, n° 8984 (November 4, 1995).
76. Kiecolt-Glaser JK., Loving TJ., Stowell JR. Et al. "Hostile Marital Interactions, Proinflammatory Cytokine Production, and Wound Healing." *Archives of General Psychiatry* 62, n° 12 (December, 2005) 1377-84
77. Cohen S., Janicki-Deberts D., Turner RB., et al "Does Hugging Provide Stress-Buffering Social Support? A Study of Susceptibility to Upper Respiratory INfection and Illness." *Psychological Science* 26, n°2 (February 2015): 135-47
78. Rakel DP., Hoelt TJ., Barrett BP., et al "Practitioner Empathy and the Duration of the Common Cold." *Family Medicine* 41, n° 7 (July-August, 2009): 494-502