

redes

Título: "La Ciudad de las Ideas" – emisión 55 (11 y 14/04/2010) – temporada 14

Entrevista de Eduard Punset con Catherine Mohr, ingeniera y médica de la Stanford School of Medicine, en Estados Unidos. Puebla, México, 8 de noviembre del 2009.

Vídeo del programa:

<http://www.redesparalaciencia.com/2592/1/redes-55-la-ciudad-de-las-ideas>

*La ciencia es una manera de llevarnos al cambio
de opinión, incluso a rastras.*

Carol Tavris

Eduard Punset:

Entonces, Catherine, cuando intentamos pensar en el futuro, algo que no hacemos demasiado a menudo, decimos, los científicos dicen, que será una especie de combinación entre tecnología y biología, bueno, eso en líneas generales. Pero tú, ¿cómo ves el futuro? Tú estás trabajando para el futuro de la medicina, ¿verdad?

Catherine Mohr:

Sí, es difícil predecir lo que vamos a hacer en el futuro. Me preocupa que no seamos lo bastante inteligentes como para manejar todas las tecnologías que tenemos. El mero hecho de que podamos hacer algo no significa necesariamente que debamos hacerlo. Lo que yo veo es que va a haber dos caminos: por un lado, en el futuro vamos a continuar desarrollando esas tecnologías pero, en cambio, no tendremos muchos más conocimientos sobre la necesidad de aplicarlas o no. Quizás más bien retrocedamos y miremos cómo tratar esas enfermedades, cómo tratar a la persona en su conjunto y cuándo aplicar realmente la tecnología. Ése es el futuro para el que yo quiero trabajar, porque el otro futuro me asusta.

redes

Título: "La Ciudad de las Ideas" – emisión 55 (11 y 14/04/2010) – temporada 14

Eduard Punset:

Entonces, al aplicar la tecnología a enfermedades del futuro, en lo que estás pensando, lo que dices o sugieres es que las técnicas no invasivas podrían ser más necesarias de lo que pensamos, ¿o no es así?

Catherine Mohr:

Sí, creo firmemente en ello. A medida que envejecemos, tendemos a desarrollar nuevas enfermedades, ya sea hipertensión, diabetes o cáncer. Yo creo que para superarlas, tenemos que ser capaces de tratarlas de modo que la persona curada quede entera, intacta y que sea totalmente funcional después de recibir el tratamiento. Por eso me centro en todas esas enfermedades que nos afligen, que intentamos prevenir, para que, si no lo conseguimos y contraemos un cáncer, podamos cogerlo a tiempo y erradicarlo; no queremos tener que abrir todo el cuerpo para curarlo sino hacer una pequeña incisión. Queremos eliminar ese cáncer y permitir que la persona siga adelante con su vida.

Eduard Punset:

Y todavía estamos muy lejos de ello. Mi propia experiencia en ese sentido es que las terapias todavía son muy repetitivas, tienen un gran impacto, quiero decir, te quitan la mitad de los pulmones; además, utilizan quimioterapia por si acaso. Realmente, la medicina que conocemos es una medicina que interfiere con la vida del paciente, que causa mucho dolor.

Catherine Mohr:

En cualquier campo hay personas que tienen que hacerlo lo mejor que pueden con las herramientas de las que disponen en estos momentos y tienen que centrarse únicamente en el paciente y hacer todo lo posible por él o ella. Yo ahora no trato con pacientes, lo que hago es ir más allá y ver cómo podemos dotar a los médicos de las mejores herramientas para los próximos diez años.

redes

Título: "La Ciudad de las Ideas" – emisión 55 (11 y 14/04/2010) – temporada 14

Eduard Punset:

¿Y cuáles son las herramientas que les habéis proporcionado que realmente son como queríais que fueran?

Catherine Mohr:

Bueno, yo trabajo con una empresa que fabrica instrumentos muy pequeños, con los que se pueden efectuar incisiones muy muy pequeñas y utilizar la misma cirugía que si se tratara de una gran incisión pero sin necesidad de hacer ese gran corte, de modo que el paciente no necesita recuperarse de una incisión tan grande. Lo que sí que pueden hacer, en cambio, es centrarse en su recuperación, en lo que nosotros podemos hacer para que se recuperen. Cuando hablamos de cirugía, y de cirugía en sentido clásico, hablamos de un gran corte, las manos del cirujano están en el paciente, sus ojos pueden mirar dentro del paciente y ahí hay una conexión humana ya que están las manos. Cuando añadimos la tecnología entre el cirujano y el paciente, si no somos cuidadosos, podemos deshumanizar ese contacto. Sin embargo, si usamos la tecnología para que cuando el cirujano mueva la mano sobre el controlador, el instrumento se comporte exactamente como lo hace su mano, en ese momento, el cirujano no está pensando en el instrumento sino en el movimiento que está haciendo, piensa en la forma en que movería las manos, la forma en que miraría con sus propios ojos. La tecnología se queda en un segundo plano y el robot se convierte en una extensión de la persona.

Eduard Punset:

¿Y en qué tipo de operaciones utilizáis esta tecnología intuitiva?

Catherine Mohr:

Bueno, para la cirugía de la próstata. Para eliminar el cáncer de próstata, en cirugía ginecológica: en el cáncer de ovarios y de útero. También se utiliza en cirugía del intestino, ya sea para enfermedades como el reflujo o la obesidad mórbida. Así como en cirugía cardíaca.

redes

Título: "La Ciudad de las Ideas" – emisión 55 (11 y 14/04/2010) – temporada 14

En la cirugía cardiaca tradicional hay que cortar el esternón y abrir la caja torácica para llegar al corazón; con instrumentos pequeños, puedes trabajar entre las costillas y operar el corazón sin necesidad de abrir todo el pecho.

Eduard Punset:

Nos encantaría saber que ésa es la tecnología no invasiva e intuitiva de la que disfrutaremos en el futuro. ¿Cuáles son los obstáculos? ¿Cuáles son las barreras que en tu opinión impiden que se aplique de manera universal, de forma más general en el futuro? Si es que hay alguna...

Catherine Mohr:

Las hay, las hay. Se trata de una máquina de gran tecnología punta. Y es cara. Se trata de un obstáculo importante. En todos los países se busca reducir el gasto de la sanidad pública. De modo que comprar un gran robot que es muy caro no parece a priori una manera de reducir el gasto. Creemos que a la larga sí que permitirá reducir costes porque cuando a alguien se le practica una cirugía mínimamente invasiva, sale del hospital en un día y, aunque la cirugía haya sido más cara, se ahorra dinero al no tener que mantener al paciente ingresado durante cinco o seis días hasta que se recupere, como ocurre cuando se le ha practicado una gran incisión.

Eduard Punset:

Bueno, tenemos que enfrentarnos al hecho de que, tras su universalización, ha disminuido la calidad de los sistemas sanitarios. Y el consenso radica en que en el futuro tendremos que hacer un mayor esfuerzo en todo lo que respecta a la prevención, para evitar las situaciones que...

redes

Título: "La Ciudad de las Ideas" – emisión 55 (11 y 14/04/2010) – temporada 14

Catherine Mohr:

Estoy totalmente de acuerdo contigo. Creo que el hecho de que podamos tratar una enfermedad no debe llevarnos a permitir la aparición de dicha enfermedad. Si podemos aprender a prevenirla, deberíamos aprender a hacerlo. Pienso que mejoraremos en prevención pero también creo que nunca ganaremos totalmente la partida. Y aunque no lo logremos, a pesar de todo valdrá la pena para esa persona, aunque no seamos capaces de impedir que desarrolle un cáncer. Tenemos que averiguar cómo tratar a esa persona cuando fracase la prevención. Pero siempre diré que la prevención es la mejor alternativa.