

La dermatología y los retos de la medicina en el nuevo milenio *

Desde el origen de la humanidad la incertidumbre del futuro ha motivado la búsqueda de predicciones, oráculos, profecías... Una buena parte del futuro se puede estimar con cierta aproximación analizando los hechos del pasado que se asemejan a los momentos presentes y tratando de traspolar la secuencia de eventos haciendo las modificaciones y consideraciones particulares del momento histórico. Sin embargo, ningún otro momento científico en la historia ha tenido la cantidad de avances que se han dado en los últimos 100 años.

El conocimiento ha sumado la masa crítica necesaria para crear en ideas y tecnología los instrumentos necesarios para viajar al espacio, a las profundidades del mar y por supuesto, al interior del cuerpo humano.

Esta mirada magnificada nos ha permitido vislumbrar lo que sólo se había imaginado. Somos capaces de observar las células, sus organelos e incluso conocemos las estructuras tridimensionales de muchas moléculas que producen el milagro de la vida.

Hemos descubierto a muchos de los culpables de la enfermedad, sean agentes exógenos o endógenos del tipo biológico, físico o químico.

Prácticamente todos nuestros genes son conocidos.

Se estima que el Proyecto Genoma Humano se concluirá en 2003. Actualmente se tiene 90% de la secuencia completa en borrador. Más adelante está el trabajo de tratar las enfermedades con medicina genética y además, molecular.

La medicina futura tendrá como tareas comprender y tratar los efectos deletéreos de vivir en ambientes con microgravedad y microatmósferas o en las presiones submarinas.

Probablemente el cuerpo humano cambiará sus requerimientos metabólicos y tendrá mayor exposición a la radiación cósmica.

Aumentarán las enfermedades degenerativas y diseñaremos ya no trajes protectores para dicha radiación sino tabletas o productos de aplicación tópica capaces de evitar el daño o repararlo en fracciones de minutos o segundos.

Tal vez aprenderemos a respirar el oxígeno del agua y tengamos branquias, aletas y escamas que protejan nuestro cuerpo de los efectos dañinos del agua.

O utilizaremos los genes que se encuentran desde hace millones de años con nosotros para respirar agentes reductores en lugar de oxígeno.

Tendremos que desenmarañar el secreto del envejecimiento, sea éste natural o precipitado por agentes ambientales nocivos, ya que la esperanza de vida aumenta cada vez más. Actualmente en los países desarrollados está arriba de los 80 años y el número de personas centenarias aumenta día con día.

* Trabajo ganador del Primer Lugar del XXII Concurso de Residentes de Dermatología.

De seguir la adquisición de conocimientos en el área biomédica con la misma tendencia actual, probablemente conozcamos las más íntimas profundidades del comportamiento molecular en la salud y en las enfermedades.

No está muy lejano el día en que podremos diagnosticar enfermedades al exhalar en instrumentos que detecten una molécula anormal en el aliento aun meses antes de que se manifieste clínicamente.

O tal vez se nos realice una espectrografía que evidencie cambios pequeñísimos en la luz que emitimos, consecuencia de alteraciones en las esferas biológica, psicológica y social del ser humano.

Habrán nuevas enfermedades. Actualmente resurgen infecciones que creíamos erradicadas como la tuberculosis y aparecen enfermedades infecciosas que se encontraban aisladas en lugares remotos del planeta y que en un mundo que de repente se ha convertido en un pañuelo viajan en menos de 24 h de un polo al otro, como las enfermedades transmitidas por artrópodos o la enfermedad del sueño.

Habrán enfermedades degenerativas inducidas por el desarrollo:

- Al permitir la supervivencia de personas que en otros tiempos no hubieran alcanzado la edad reproductiva.
- Al someter al ser humano a condiciones y actividades en las que no se encontraría en forma natural.
- Al tolerar a los agentes infecciosos a través de procesos inmunes.
- Al aumentar el riesgo de caos en un sistema perpetuamente complicado cuando introducimos cada vez más variables.

Probablemente una vez conseguida la manipulación genética (con todas las implicaciones éticas y morales a las que da lugar) y eliminados de nuestro genoma los genes predisponentes a enfermedades como la corea de Huntington, las alteraciones mitocondriales, las epidermólisis o la psoriasis, aparezcan trastornos en los que se requiera de dichos genes alterados para mantener la salud.

Es parte del reto también, recuperar la sabiduría popular en medicina, las llamadas medicinas alternativas o tradicionales como la herbolaria, la homeo-

patía, la acupuntura y otras estrategias que por mucho tiempo han sido hechas a un lado por la medicina occidental por no evidenciar su eficacia con el método científico. Recientemente se han estudiado algunas de las ayudas terapéuticas de estos métodos que han mostrado su papel curativo dentro de los cánones de la investigación científica.

En el área de reemplazos de órganos y tejidos no requeriremos en el futuro un programa de donadores, sino que tendremos bancos de células progenitoras de cada persona y se podrá tener un órgano propio, nuevo, cuya función sea sustituir al dañado.

Las articulaciones podrán regenerarse tal vez sin necesidad de cirugía sino inyectando fibroblastos, sinoviocitos o condroblastos genéticamente modificados y "kamikazes" para reparar la articulación afectada.

El dermatólogo contará además de su saber clínico, que nunca será superfluo ni desechable, sino el centro de todas las decisiones que se deben tomar, con el instrumental necesario para anticiparse a la clínica en pacientes con informaciones genéticas que les predispongan a psoriasis, dermatitis atópica, acné, hemangiomas, alopecia areata o androgénica, etc. Podrá entonces modular la respuesta a dichos factores genéticos y a los ambientales para mantenerlos sanos.

Habrán que buscar y encontrar todas las estrategias posibles para conseguir el bienestar de nuestros pacientes, lo que finalmente es nuestra razón de existir como profesionales.

El contar con toda esta tecnología podría hacer pensar que el médico del futuro será un robot con todas las preguntas y todas sus respuestas en su memoria; sin embargo, no hay memoria que albergue la relación médico-paciente con todos sus obstáculos.

Nuestro deber será mantener el rostro humano de nuestra especie a través de curar, aliviar y consolar, comprendiendo el dolor, la angustia, la preocupación y tratando de dar certidumbre sólidamente fundada en el conocimiento amplio a quienes soliciten nuestra intervención.

En la antigua China, al médico de cada comunidad se le pagaba por mantener la salud en la población y se le dejaba de remunerar cuando alguno de los habitantes enfermaba. De ahí que los modelos de

atención en salud probablemente recuperarán su objetivo primordialmente profiláctico: el papel del médico se volverá cada vez más preventivo sin que ello signifique que dejemos de atender enfermos y nuestra tarea principal seguirá siendo *primum non nocere*.

Los visionarios de hace 100 años imaginaron parcialmente este presente nuestro como su futuro.

En este intento por vaticinar el porvenir acudimos como antes a nuestros más caros sueños con la esperanza de hacerlos realidad, creyendo que es posible tocar el futuro.

La ciencia ficción se ha convertido en realidad. El año 2001 ya está aquí y en todo lugar en el que haya un ser humano, sea en el espacio interplanetario o interestelar, en las ciudades, el campo o el fondo del mar, se requerirá siempre un médico, sea de cuerpo presente o a través de la telemedicina por Internet.

Para egresar de una escuela de medicina del futuro se requerirá saber obligadamente teoría del caos, computación avanzada, matemáticas, predicción es-

tadística y como materias básicas se tendrán: propedéutica clínica, farmacología, inmunología, ingeniería molecular y genética y por supuesto HUMANIDADES.

Poco a poco los términos idiopático, multifactorial e incurable se borrarán de nuestro vocabulario y las palabras genético y congénito dejarán de tener el halo de temor que actualmente llevan para tomar la connotación de lo susceptible de prevenir o corregir.

En los próximos 1,000 años nos esperan descubrimientos importantísimos.

Pero lo más importante será el uso que hagamos de dichos descubrimientos y ahí es donde demostraremos nuestra verdadera humanidad al utilizar sabiamente nuestra conciencia para aprovechar todos los recursos a nuestro alcance con objeto de mejorar la vida humana.

Dra. Helena Vidaurri de la Cruz
*Residente de segundo año de
Dermatología Pediátrica*