

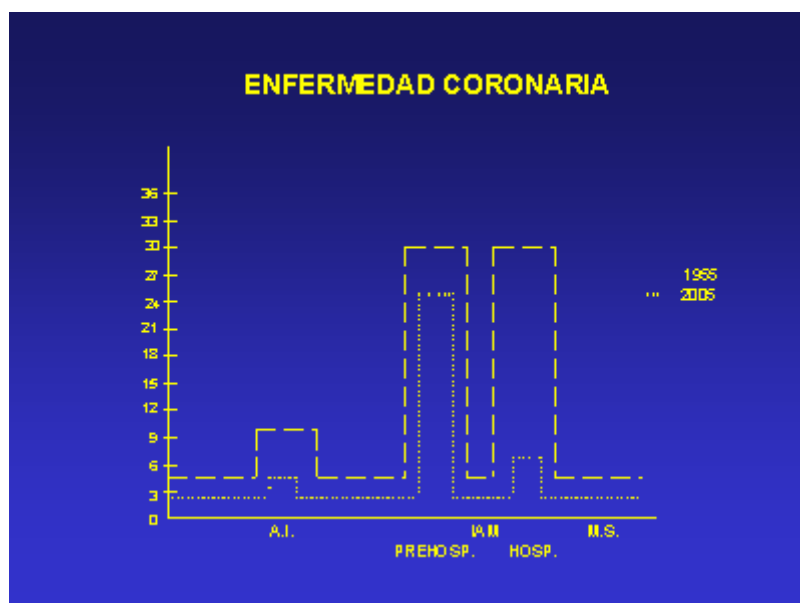


Conferencia: “Progreso con equidad”

Prof. Dr. Carlos Bertolasi

Estimados colegas, para mí es un gusto estar acá, agradezco profundamente a los organizadores la invitación. Yo creo que todos podemos entender que en los últimos años ha habido, realmente, un enorme progreso. Yo voy a utilizar algunos ejemplos de la cardiología, que es mi especialidad, pero tratando que todos puedan acceder a lo que uno quiere significar.

Fíjense que en los últimos 50 años podemos haber asistido a un dramático **60% de reducción del riesgo** en el ser humano en la enfermedad coronaria, por ejemplo. De un nivel de riesgo de alrededor del 4% por año, hoy estamos en el 2%. Y lo que es más importante, enormes saltos en cuanto a riesgo y en cuanto a mortalidad, dado tanto en la angina inestable, como en el infarto de miocardio que eran situaciones de extrema gravedad. En el curso de todos estos años se ha logrado minimizar el impacto de la angina inestable, hoy con una mortalidad muy controlada, incluso en el infarto de miocardio, y nos queda como gran desafío la **etapa pre-hospitalaria** del infarto agudo de miocardio. Es cierto que hoy se puede tratar de forma muy, muy eficiente en la etapa aguda pero antes del arribo al hospital hay un momento de riesgo que debe tratar de ser controlado con medidas de prevención.



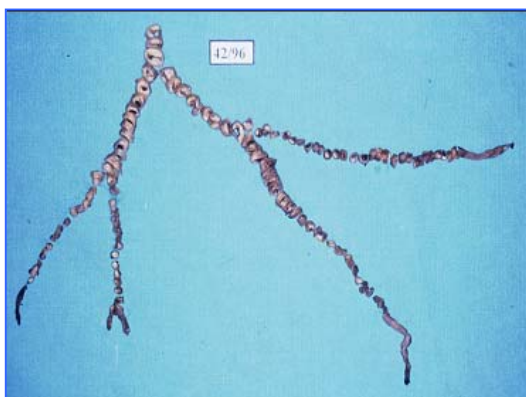
Niveles de reducción de mortalidad en Angina Inestable (AI) IAM y muerte súbita (MS)

Lamentablemente ese nivel de progreso no ha sido posible de acceso a toda la comunidad. Fíjense Uds. que cada país decide qué parte de su producto bruto es destinado a la salud como gasto en salud, y fíjense que en la Argentina se ha mantenido relativamente constante o con un pequeño incremento, pero siempre constante en cuanto a parte del producto bruto y recuerden que en esta circunstancia cada peso equivalía a un dólar mientras que en la actualidad no es más que diez mil millones de dólares lo que la Argentina destina para el tratamiento médico, que alcanza al **7%** del producto bruto mientras que en EE.UU. es alrededor del **14**.

Fíjense que en la Argentina aproximadamente gastamos **280** dólares por individuo y por año mientras que en EE.UU. está alrededor de los **5500** dólares.

Para tener una distribución más equitativa de los recursos médicos es fundamental la interpretación o la intervención nuestra. Por ejemplo, hay **tecnologías de cero riesgo, bajo costo y altísimo beneficio como la anatomía patológica.**

GASTO EN SALUD			
Mill. de pesos			
	<u>1997</u>	<u>2000</u>	<u>2003</u>
PUBLICO	13,251	14,107	16,228
PRIVADO	9,660	10,390	12,780
TOTAL	22,911	24,497	29,008
% de PBI	7.8%	8.62%	7.70%
			(EEUU 14%)
Aprox.			
Arg.:	280 dl./año		
EEUU:	5500 dl./año		
	(similar al pers.)		
	Lic. M. Leucovich Dra. Zulma Ortiz As. Economía en Salud 2005		

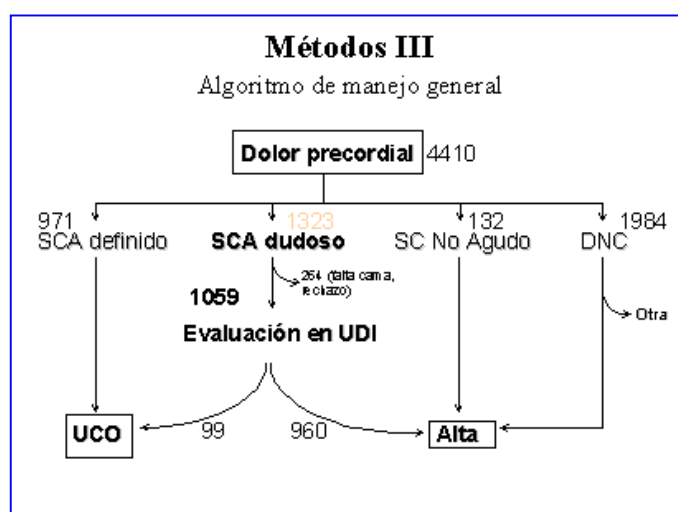


Esta es una sección cada dos milímetros de un árbol coronario de un paciente que puede dar enorme información, realmente con muy poco costo y, por supuesto, cero de riesgo.

El segundo elemento que el médico debe recordar es que en el primer contacto con el paciente una adecuada **historia clínica** abre las posibilidades de racionalizar los recursos tanto de diagnóstico como de tratamiento. No voy a hablar ante Uds. de la elaboración de una historia clínica, pero a menudo uno escucha a médicos jóvenes que dicen: “Si *pudiera hacer los estudios genéticos cuánta información nos darían*”. Yo diría que el **80% de la información genética, al menos en cardiología, se obtiene con un rápido árbol genealógico**. Obviamente la ejecución de este árbol genealógico puede demorar 10 minutos que, lamentablemente es el tiempo que la mayoría de las prepagas otorgan como

para ver integralmente a un paciente. **La falta de tiempo necesario para investigar realmente a nuestro paciente es uno de los problemas que derivan en falta de equidad.**

Lo tercero que el médico debe recordar es cómo puede incorporar técnicas muy sencillas, muy elementales, de muy bajo costo y que realmente pueden tener un enorme impacto epidemiológico. Cifras más, cifras menos, en EE.UU. hay entre 6 y 8 millones de consultas por precordialgias, por dolor precordial por año. Con esa regla aproximada del 10% podemos decir que **en la Argentina hay entre 600 y 800 mil consultas por dolor precordial**. Lo que Uds. tienen que recordar que **dos tercios de ellas no significan enfermedad cardíaca aguda**. Por lo tanto cuando el individuo llega: un número determinado va directamente a la Unidad Coronaria, porque obviamente tiene un episodio agudo, otro número significativo del 30 o 40% puede ser derivado directamente al domicilio porque claramente no se trata de un problema coronario agudo, pero hay un número significativo, 25 a 30% de los casos, que pueden ser dudosos. La implementación de unidades de dolor de pecho, o unidades de diagnóstico intensivo tienen el enorme rédito que, por ejemplo, si en la Argentina hubiera 200 mil casos, aproximadamente, en esta situación solamente con la observación de unas horas y algunos estudios complementarios muy elementales que no vamos a discutir ahora, **180 mil pacientes pueden ser dados de alta y solamente 20 mil necesitarán ser ingresados.**



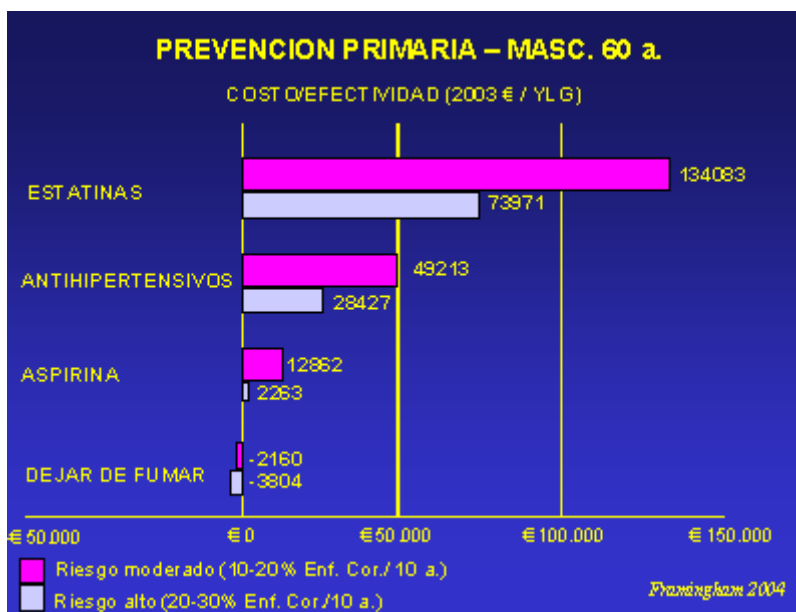
Piensen Uds. en el trauma emocional del paciente, el familiar y el costo de 180 mil internaciones por año y el beneficio con que una técnica sencilla puede colaborar.

También la participación del médico es crucial en cuanto a la administración de recursos. Fíjense Uds. que en el transcurrir de la terapéutica cardiológica apareció entre el tratamiento quirúrgico de revascularización y el tratamiento médico: **la angioplastia**, es decir una técnica que permite corregir la obstrucción puntual en las coronarias que así lo ameriten. Con el tiempo estas nuevas técnicas van adquiriendo una preeminencia realmente muy grande.

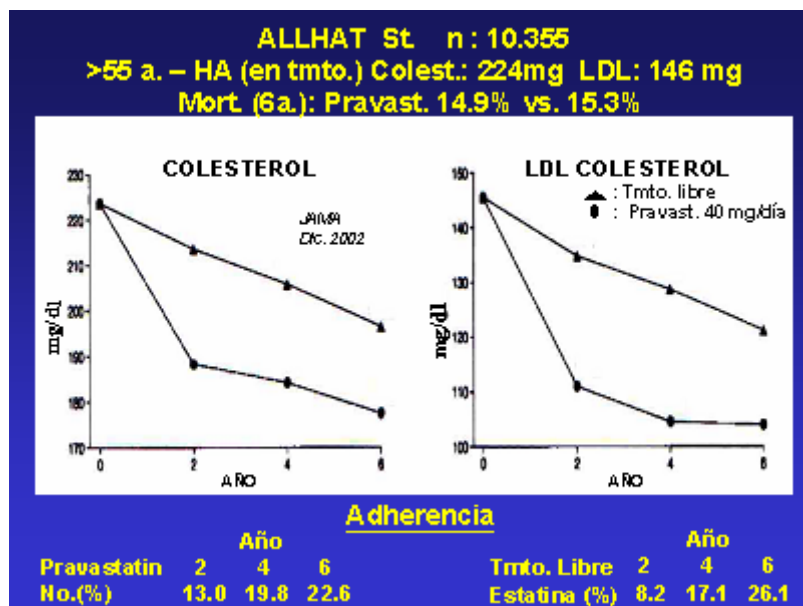
Más importante aún son aquellas medidas de uso general en la mayoría de los pacientes. Fíjense Uds. que en el caso de las **dislipemias** es razonable y está demostrado que es útil su tratamiento. El problema es a quiénes, a cuántos y con qué límites. Inglaterra ha optado por dar gratuitamente medicamentos para reducir las dislipemias solamente a aquellas poblaciones con más del 3% de riesgo de vida por año. Con lo cual el 6 al 7 % de la población general recibe de manera gratuita los medicamentos y permiten su venta libre en farmacias. Quiere decir que aquellos que están en más alto riesgo reciben la protección cualquiera sea su rango económico. Y aquellos que quieran acceder por propia voluntad, con menor riesgo, pueden hacerlo.

En la mayoría de lo estudios se aconseja dar hipolipemiantes a pacientes que pasen del 1.5 de riesgo por año. Esa pequeña diferencia del 3 al 1.5% hace que la población que requiera el tratamiento pasa del 7 al 20 o al 40% de las poblaciones, según se estime el riesgo. Y eso no es un hecho menor. Una de las formas de poder tratar a los pacientes es hacerlo con todos aquellos que están en mayor riesgo y, opcionalmente, para aquellos en los cuales el límite sea mucho menor. Y fíjense Uds. cuál es el costo, estamos hablando de **prevención primaria**, no de prevención secundaria, cuál es el costo de vida ganada sin discapacidad, en euros, de acuerdo al tratamiento de cuatro de los factores de riesgo por todos Uds. conocidos y que merecen ser combatidos. Fíjense que el éxito es enorme si el paciente deja de fumar, es factible si toma aspirina, pero ya cuando vamos a la prevención primaria en toda la población puede llegar a tener un costo de 135 mil euros por año. Para que todos comprendan el impacto epidemiológico deben recordar que en la Argentina, de acuerdo a los gastos que nosotros hemos adjudicado a salud,

aproximadamente debíamos poder gastar entre **45 y 50 mil pesos por año de vida ganado**. Por lo tanto, el preconizar el uso libre de recursos de tan alto costo siempre va a ir en detrimento de algunos otros que lo necesiten con mayor intensidad.



La **Medicina Basada en la Evidencia** ha venido a cubrir un bache intelectual y de información enorme que teníamos los médicos. De la **medicina basada en la experiencia** a la medicina basada en la evidencia hay un paso gigantesco en cuanto al conocimiento médico. Por supuesto que el que se queda en la medicina basada en la evidencia no completa el argumento fundamental para terminar con el acto médico que es la **adopción de la estrategia**. La evidencia nos da armas, nos da recursos, no nos dice a quienes o, por lo menos, no nos especifica quiénes son los que más se benefician. Pero no cabe ninguna duda que la medicina basada en la evidencia, al menos en cardiología, nos ha aportado datos de tanta trascendencia como, por ejemplo, saber que ciertos antiarrítmicos suprimen las extrasístoles pero matan y que ciertos inotrópicos tienen poco que ver con el aumento de la función ventricular. Entonces, volviendo a los estudios de la medicina basada en la evidencia este es un estudio que a nosotros nos causó un alto impacto.



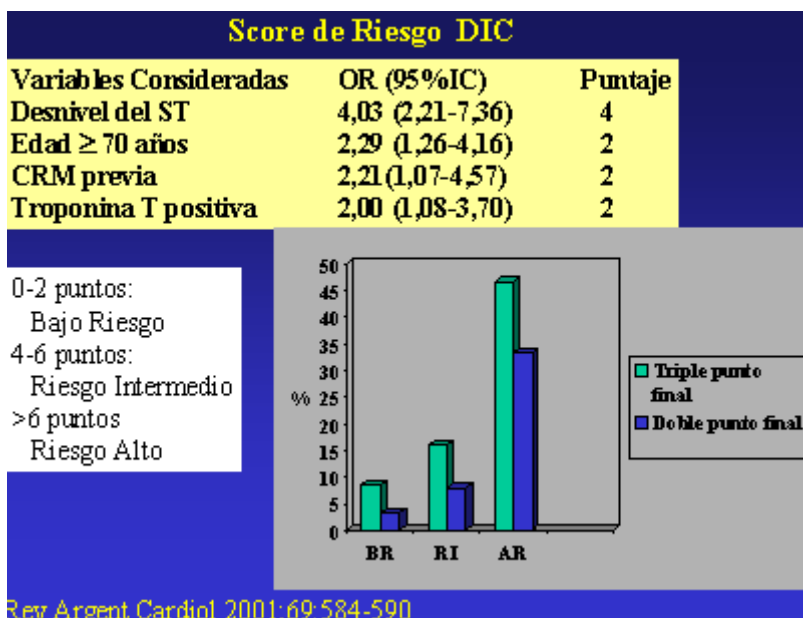
Un grupo de individuos fue tratado para bajar sus lípidos y el otro no fue tratado. Al cabo de seis años, con una enorme sorpresa, **no había diferencia entre la mortalidad entre los tratados y no tratados.**

Entonces, se fue a buscar la explicación de porqué este fracaso. Y ello no dependió tanto en la reducción en los tratados sino como los no tratados, por un **fenómeno cultural**, por un **fenómeno docente** comunitario permanente, aceptaron reducir su nivel de dislipemia y por lo tanto **toda la sociedad redujo ese nivel**, no hay diferencias en la mortalidad pero **la mortalidad de todo el grupo fue mejor.**

Fíjense Uds. que de aquellos individuos tratados con hipolipemiantes uno de cada cuatro a los seis años ya **no** necesitaba tomarlos y de aquellos no tratados de entrada, uno de cada cuatro **sí** los necesitaron. Por lo tanto allí está la estrategia. Una vez que uno sabe que el hipolipemiante es bueno para bajar el colesterol la pregunta incide en **¿a quién?, ¿cuándo?, y ¿cómo?**

El otro elemento es la incorporación de la **tecnología**. Lo primero que uno tiene que saber cuando incorpora tecnología es **cuál es el riesgo de su propia población.** Por ejemplo,

este es un índice muy sencillo que utilizamos nosotros para diferenciar grados de riesgo en pacientes, en este caso, con angina inestable, pero Uds. pueden aplicar el conocimiento en cualquier circunstancia de la patología.



Y así van a tener pacientes de bajo, de intermedio y de alto riesgo. Y la incorporación de cualquier tecnología va a depender del corte del riesgo de la tecnología en sí mismo. Por si alguien no lo comprende es muy fácil, fíjense Uds., esto pasó hace algunos años, como en América Latina se incorporaban técnicas utilizadas en EE.UU.

SIA – n: 10948 180 d.							
EE.UU. A. Lat. Estrategia no random							
	A. Lat.			EE.UU.			
	n:	IM+Mort	Mort.	n:	IM+Mort	Mort	RR.
Tm.	478	92	49(10.3%)	2227	302	148(6.7%)	1.6
PTCA	65	11	6 (9.3%)	1409	243	45(3.2%)	3.1
Tq	34	11	7(20.6%)	693	175	30(4.3%)	5.5
Total			(10.7%)			<0.0001 (5.2%)	

*Cohen Adairicio, Pocchiari C. y col.
Pursuit ST. En prensa.*

pero los resultados eran diametralmente diferentes. **La misma técnica tenía 5% de riesgo de vida en EE.UU. y 10% en América Latina y fíjense que, por ejemplo, en el caso de la cirugía, del 4% pasaba a un exorbitante 20%.**

Es fácil de entender que si el riesgo de la población que Uds. tratan es del orden del 10%, van a operar con entusiasmo si el grupo de Uds. tiene esta mortalidad y en cambio van a ser muy reticentes a hacerlo cuando el riesgo propio de la incorporación de la tecnología es realmente muy alto.

Lo segundo es cuando Uds. tienen un recurso tecnológico útil, es **a cuántos aplicárselo**. Por ejemplo, un grupo de individuos con infarto de miocardio tratados con fibrinolíticos, si uno no les hace más nada, o les aplica los fibrinolíticos y los observa la mortalidad es alta. Cuando a un grupo de ellos uno los va estudiando más en profundidad mediante estudios hemodinámicos para ver bien cómo está su circulación coronaria, y si necesitan algún otro tratamiento, la mortalidad va descendiendo. Y va descendiendo cuando cuantos más pacientes nosotros estudiamos. Pero hasta dónde. Hasta llegar a un límite del 20, 25%. Si nosotros seguimos estudiando un porcentaje mayor no reducimos más la mortalidad. Por lo tanto, en la relación costo beneficio, lo que se hace en Australia, o en Canadá, es muy superior a lo que se hace en EE.UU. dónde se intervienen o se estudian el **50%** de los pacientes sin lograr una mayor reducción de la mortalidad.

La consideración de qué impacto tiene la tecnología con las costumbres terapéuticas en cada una de las instituciones es fundamental para la toma de decisiones.

Pensemos en el riesgo de un determinado individuo. Piensen Uds., por ejemplo, cuál es el individuo en mayor riesgo de morir por asfixia o por fuego. Obviamente debe ser un **bombero**. Entonces, la conclusión es como los bomberos están en mayor riesgo nosotros le vamos a dar un casco, un hacha, un traje de amianto, es decir, todos los recursos de protección. Pero resulta que en la comunidad, los que más fallecen por asfixia, por accidentes o por fuego, es la población general. Tenemos, desgraciadamente, algunos ejemplos de incendios que han ocurrido en lugares cerrados donde la enorme cantidad de

los que fallecieron han sido **no bomberos**. Llevado al absurdo, todos los habitantes de la ciudad debieran usar casco, o debieran usar traje de amianto. Lo que quiere decir esto es que **las sociedades como la nuestra con limitaciones de tipo económico solamente podrán administrar terapéutica a aquellos individuos en máximo riesgo porque es allí donde la relación costo y riesgo beneficio más se complementan.**

Y eso tiene mucho que ver con el progreso en cuanto a los recursos que nosotros disponemos y tiene que ver esto también, con medicina basada en la evidencia.

Fíjense Uds. esta es la etapa de la **medicina basada en la experiencia**. Hace no más de 300 o 400 años el rey de Inglaterra tuvo un síncope y se le aplicaron todos los recursos de terapia intensiva de aquel momento que incluía perlas disueltas en vinagre y demás. Por supuesto el rey falleció, se tardaron más o menos 300 o 400 años en darse cuenta que todos estos recursos empíricos, de la experiencia, no tenían efecto racional.



Cuando nosotros empezamos cardiología teníamos nada más que dos recursos y en estos últimos cincuenta años se ha desarrollado también otra enorme lista de recursos. Y todos los médicos jóvenes acá presentes dentro no de 300 años, dentro de 10 o 20 años se van a dar cuenta cuál es la ingenuidad de usar varias de estas herramientas al consuno en un

solo paciente de insuficiencia cardiaca, dónde lo único que nosotros fabricamos son *zombis hipotensos* que apenas se puedan desplazar, con la pretensión que le hemos dado todos aquellos recursos que los estudios preconizan. Ese es el error de la aplicación de la medicina basada en la evidencia. Pero el que la aplica así es el que no la conoce.

La medicina basada en la evidencia no obliga darle a todos vuestros pacientes la dosis de tal estudio en su máxima expresión sino que les dice, tal recurso es bueno, queda en Uds. (afortunadamente, todavía, en manos del médico) decidir cuál es la dosis más conveniente de acuerdo a la circunstancia fisiopatológica. No cabe ninguna duda que el advenimiento del conocer bien cómo se absorbe, como se distribuye, cómo se metaboliza y, sobre todo, cómo están los receptores proteicos para la interacción entre la droga y lo que nosotros estamos administrando, es fundamental. Hay cosas que, hoy, al final yo llegué a una de las charlas y se hablaba de **la cantidad de pacientes que mueren por año por interacción medicamentosa o por error médico.** Yo les doy una última noticia que es horrorosa, pero pareciera que es de un grupo intencional en cuanto han juntado, han reunido toda la información sobre riesgos en EE.UU. y eso está publicado. Ellos preconizan, por primera vez en la historia **el desplazamiento de las enfermedades cardiovasculares como primera causa de muerte en EE.UU. y ha sido desplazada por el acto médico.** Eso no será, a lo mejor, tan exagerado como estos autores proponen pero sí abre mucho la idea de los riesgos que podemos cometer cuando nosotros aplicamos un buen número de recursos ignorando las interacciones. Y por ejemplo, una persona que toma hipolipemiantes si al mismo tiempo, o porque le gusta, toma medio litro, o un litro de jugo de pomelo por día, el efecto de la droga que está tomando puede aumentar hasta diez veces por la sencilla razón que ambos se metabolizan por la vía del citocromo P450.

Entonces, todo ese conocimiento hace que sea difícil, por eso, están variando de países, están yendo a la India y demás, porque los estudios cada vez requieren mayor número de pacientes. Y requieren cada vez mayor número de pacientes primero si uno exige que los signos duros sean los que digan si un recurso es mejor que el otro, segundo, cuál es el riesgo, el riesgo del 20% por año es más fácil de mostrar que el efecto es favorable que

cuando el riesgo es mucho menor. No olviden Uds. que una reducción del 25% del riesgo de una población que tenga un 40% de mortalidad son ocho vidas y el mismo 25% de reducción, si es del 4% es solamente una vida.

El control del costo, sobre todo en los países de subdesarrollo dónde **se han visto enormes transgresiones en algunos estudios de investigación** y el pago de los estudios que no siempre va en beneficio del paciente o de la institución, sino, lamentablemente, en ocasiones, en beneficio de alguno de los involucrados.

El tercer aspecto y, quizás, último que hablemos de esta parte de la tecnología es el aspecto del **sentido ético de la incorporación del conocimiento**. Este proceso está causando conmoción en todo el mundo.

Hay un médico en China que ya ha intervenido a 500 pacientes, es un neurocirujano. Tiene listas de espera de un año y medio. Tiene consultas de todo el mundo, y él dice que trata todo este tipo de afecciones con células del bulbo olfatorio de fetos de aproximadamente cuatro meses. Declara que los consigue con el consentimiento de la madre y sin pago intermedio. Niega todo control, todo estudio controlado, porque dice que es antiético hacer un estudio, porque como todos los pacientes se benefician él no puede negarle ese beneficio a algún grupo de pacientes. Y lo más grave de todo es que ha sido publicado por una revista médica china y que tiene el apoyo del Director de Cirugía de Columna de la New York University.

Entonces, nosotros nos tenemos que poner de acuerdo en que la incorporación tecnológica requiere una barrera del estudio, en cuanto a las consideraciones éticas de toda incorporación, que son muy necesarias. En nuestro país, a veces, basta abrir el diario para ver como alguien fabrica arterias, o fabrica músculo, acá a la vuelta de la esquina y hay un grupo trabajando en San Nicolás, donde dice que la opinión de sus pares, realmente no les interesa.

El último aspecto que me pidieron tratar es **cómo tratar de utilizar los recursos con equidad**. Para eso vamos a tener que entender, primero, que nuestra población cada vez

va a ser de más ancianos. Fíjense el caso paradigmático de **Italia dónde en el '50 había tres niños por anciano y en el 2050 va a haber 3 ancianos por niño**. Es decir, **se ha invertido totalmente la pirámide poblacional**, lo cual va a traer consecuencias realmente enormes. La población va a ser más anciana. Lamentablemente también más pobre. En este momento el 15% de la humanidad vive en países desarrollados. La mala noticia que en el año 2050 el 10% de la humanidad va a vivir en países desarrollados.

¿Por qué? Porque va a aumentar la población en una cantidad aproximada a la incorporación de nuevos países como China e India juntos, en los próximos años y de acuerdo a los lugares de nacimiento, ya que disminuye el número de nacimientos en países desarrollados mientras crece, cada vez más, en los subdesarrollados. Yo creo que todos debemos recordar que una mujer, hace aproximadamente 300 a 400 años tenía **16 hijos** de promedio. Tanto porque la mitad fallecía al nacer o en la primera infancia como porque hacían falta brazos para trabajar en el campo. Mientras que en la actualidad se ha ido reduciendo y hay países que ya están en el **1.2**, como es el caso de Italia. Con lo cual vamos a incorporar 2.500 millones de seres humanos que no van a tener acceso a la medicina que todos deseamos.

Pero no sólo eso. Uds. tienen que considerar cuáles son los gastos, y estas son cifras oficiales, por ejemplo, en la actualidad el año pasado en los EE.UU., para tratar la

enfermedad coronaria.

Yo no quiero llenarlos de cifras, una sola: **133.200**

millones de dólares para

tratar la enfermedad

coronaria en EE.UU. el

año pasado. Aplicando de

nuevo la regla del 10%

que dice que la Argentina

es más o menos el 10%,

estaríamos en **13.200**

APLICACIÓN DE "NORMAS" – EE.UU.
n: 6712. Muestra representativa (edad, sexo, raza, etc.)

Aplicación	(%)	Afección	(%)
General	54.9	Catarata	78.7
Preventiva	54.9	Enf. Cor.	68.0
Aguda	53.5	H.A.	64.7
Crónica	56.1	Asma	53.5
		Dislip.	48.6
		Diabetes	45.4
		F.A.	24.7

McC Glynn E. y col.
2003

millones de dólares que es más del total del gasto en la Argentina, por lo tanto, entre todos deberíamos proponer una nueva devaluación. Es decir, de las normas que debemos aplicar a todos nuestros pacientes, **aplicarles esas normas internacionales solamente al 10% en más riesgo**. Y esa situación sí se puede cumplir solidariamente en toda nuestra población. Si nosotros queremos copiar las normas internacionales estamos creando una **medicina desquiciada** donde Uds. ven que muy pocos tienen acceso a la medicina que todos quisiéramos aplicarles. Y esto se puede ver bien, que las pautas, a veces el médico se siente muy frustrado porque dice yo no aplico las normas de tal o cuál publicación. En EE.UU., en este momento se está, aproximadamente, en el 50%. **Se aplican solamente en el 50% las normas internacionalmente aceptadas.**

Por lo tanto, que nosotros tengamos todavía dos o tres veces menos de posibilidades de aplicar las normas, no parece un desatino.

La incorporación de tecnología siempre tiene que ser bien vista aunque sea en los países pobres. Sí es cierto que habiendo una diferencia en mortalidad, cuando se aplica un avance tecnológico que disminuye la mortalidad se aplica primero en los países más desarrollados y, por lo tanto, la brecha en cuanto a diferencia entre países pobres y ricos se exagera. Pero con el tiempo, esa misma tecnología llega al país pobre, y el resultado final, como el riesgo primero era mayor es una mayor reducción de la mortalidad y una mayor proximidad con el primer mundo. Por lo tanto **jamás hay que renunciar al proceso tecnológico, a lo que hay que renunciar es a la incorrecta forma de aplicarlo.**

Dos palabras para terminar y hablar un poco del **futuro**.

El futuro es, en cardiología, al menos, absolutamente **asombroso**. Igual que en otras ramas de la medicina se están comenzando a estudiar la fabricación de vasos, la fabricación de músculo, no en la forma superflua que es tratado por la prensa laica, pero sí en profundidad. En muchos centros ya se han tenido resultados alentadores. Todavía no se sabe bien cuál es la mejor célula, cuál es la mejor vía, cuál es la forma de

administración. Y sobre todo, lo primero que se discute es saber si para reparar una pared de músculo, digamos, nosotros debemos mandar el número de *ladrillos* necesarios para repararla o *camioncitos* capaces de llevar operarios y que la reparen en el lugar. Esta es una figura para significarles si hace falta inyectarles millones de células o pocos factores que, en conjunto, sean capaces de fabricar vasos o de fabricar músculo. Y ello no es un tema menor. Fíjense Uds. lo que pasó hace muy poco, o hace pocos años en EE.UU. en el diálogo de un señor con su hijo que era diabético juvenil. Y el hijo le decía al padre: *no te preocupes, todos vamos a morir, yo lo voy a hacer un poco antes*. Este hombre era un hombre importante en la Cámara de Representantes en California. Y consiguió el aporte de 3 mil millones de dólares para el desarrollo de este tipo de investigaciones. Con lo cual uno entiende que esto necesita estudios sumamente costosos y sobre todo, muy controlados.

Para combatir la pobreza debiéramos mejorar la salud, que es lo que la OMS recomendó en el 2003 y para ello, la tecnología bien aplicada indudablemente nos permite primero prolongar la vida y segundo aplicarla con equidad.

Muchas gracias.

