

# Comparación y conocimientos

Tendencias en las encuestas SAC de pacientes con infarto agudo de miocardio (1987-2000)

HERNAN C. DOVAL

*Para observar tienes que aprender a comparar.  
Para comparar necesitas haber observado.  
La observación genera un conocimiento y  
el conocimiento es necesario para observar.  
Observa mal el que no sabe hacer nada  
con lo que haya observado.  
Para el manzano tiene un ojo más agudo  
el cultivador de frutas que el paseante, pero no  
ve exactamente al hombre quien no sepa que el  
hombre es el destino del hombre.*

BERTOLT BRECHT (1934)

En este número se publica el análisis "comparativo" de cuatro encuestas SAC de pacientes con IAM, realizadas casi cada 4 años entre 1987 y 2000. (1) En los años 1987, 1991, 1996 y 2000 se enrolaron durante un mes respectivamente 309, 526, 645 y 298 pacientes (total 1.778).

Estos estudios de corte transversal en serie, durante cierto período, tienen la tremenda utilidad e importancia de permitirnos extraer inferencias acerca de los cambios en el tiempo de las características demográficas, de atención y de tratamiento en los pacientes que presentan un IAM clínico y llegan a internarse en una unidad coronaria. Tienen la potencia descriptiva de un "censo de población" y nos sirven para reconocer cómo la sociedad y especialmente los profesionales de la salud van adoptando las evidencias que aparecen del manejo y tratamiento del IAM.

El seguimiento de una cohorte, según los textos clásicos, evitaría los sesgos que se introducen al comparar muestras diferentes, como sucede cuando se estudian los cambios en los factores de riesgo de una enfermedad. Sin embargo, las encuestas seriadas con muestras probabilísticas bien realizadas pueden ser aun mejores que el estudio de seguimiento de una población, porque evita el "efecto aprendizaje" que ocurre al interrogar repetidas veces a la misma población.

Habiendo hablado brevemente de los méritos de las "encuestas seriadas", analicemos sucintamente sus posibles sesgos.

Ya mencionamos que para hacer una inferencia correcta a toda la población con-IAM de la Argentina habría que tener una muestra representativa, y por lo tanto probabilística, de las unidades coronarias del país. Pero como lo mejor es enemigo del peor, el hecho de reunir 191 unidades coronarias impresiona como un número significativo; aun cuando el interior parece poco representado y su participación es muy variable en las diferentes encuestas.

Podríamos muy bien aceptar que esa cantidad de unidades coronarias representa adecuadamente a los médicos que actúan en la SAC, pero deberíamos conocer si se *convocaron* a las mismas unidades coronarias. Si esto no es así, resultaría útil comparar las mismas unidades coronarias en las distintas encuestas, para evitar el sesgo de que la mezcla de diferentes unidades coronarias muestre diferentes conductas solamente por ser distintas y no por cambios en el patrón de conducta, que es lo que deseamos evaluar.

Los autores usaron esa artimaña en las encuestas de 1996 y 2000, comparando únicamente los 36 centros que participaron en ambas. Se compararon solamente los 236 pacientes de los 645 de 1996 (36,6% de la muestra), con los 212 de los 298 de 2000 (71,1%). Obsérvese que la inclusión de pacientes de esas unidades coronarias fue casi igual y no mostró la enorme diferencia entre los 645 pacientes de 1996 y los 298 de 2000. Esto se debería a que en el año 1996 participaron más unidades coronarias y no a que disminuyó la incidencia de infarto en el año 2000. Esto permite que la conclusión de los autores resulte más sólida y con menos sesgos, cuando afirman que existió una tendencia a disminuir el tiempo a la admisión desde el inicio del dolor así como una frecuencia mayor de pacientes ingresados en las primeras 6 horas en el año 2000. Y que en ese período se observó una reducción significativa de los fibrinolíticos y un aumento de la angioplastia primaria, con un resultado neto del 47% se pasó al 55% de los pacientes en los que se utilizó alguna técnica de reperfusión.

No deberíamos olvidar nunca que no estamos describiendo la historia natural del IAM, ya que en los últimos registros de cohorte publicados, como el de Escocia, (2) el 69% de todas las muertes por IAM

en el primer año ocurren antes de llegar a algún centro hospitalario. Los que llegan vivos luego de un IAM al hospital disminuyen con la edad, del 75% de la población de hombres de menos de 55 años hasta el 31% de los mayores de 85 años.

Si bien es deseable conocer si hay diferencias de mortalidad entre las diferentes encuestas, y que por ello en el resumen se coloque que el objetivo es: "Analizar la evolución de los usos terapéuticos, tiempos de consulta y *mortalidad* en el infarto agudo de miocardio en los últimos 14 años en nuestro país" (la *itálica* me pertenece), desgraciadamente, el objetivo de conocer diferencias en la mortalidad es imposible debido al pronunciado error de tipo II (R), ya que con una mortalidad aproximada del 11%, en muestras de 300 a 600 pacientes, con un poder aceptable del 80%, sólo podríamos demostrar como significativas ( $p < 0,05$ ) diferencias cercanas al 50%. Así que decir en la discusión que "La mortalidad global intrahospitalaria del infarto fue similar en los últimos 14 años (10%)", es imposible de afirmar con el número de pacientes de estas encuestas.

Pero no debemos desalentarnos, los otros dos objetivos enunciados -conocer la evolución de los usos terapéuticos y los tiempos de consulta- son muy relevantes para la comunidad cardiológica argentina. Con este número de pacientes por encuesta, podemos detectar diferencias de  $\pm 5\%$  de su valor absoluto en el peor de los casos (valor esperado aproximado al 50%), y por ello las conclusiones obtenidas son muy valiosas.

Entrando ahora directamente en las conclusiones de las encuestas, se mantuvo la relación de tres hombres por cada mujer, y la diferencia aproximada de más de 10 años de las mujeres con respecto a los hombres.

Los pacientes que se internan por IAM, a pesar de la difusión mediática sobre el efecto dañino de los factores de riesgo, aumentaron significativamente y en forma progresiva, ya sea el número de los fumadores y el antecedente de hipercolesterolemia, con una tendencia no significativa a incrementar los pacientes con diagnóstico de hipertensión. Como ocurre en otros lugares del mundo, no hemos sido capaces de revertir la tendencia hacia el agravamiento de los principales factores de riesgo coronario en la comunidad.

Es alentadora la disminución significativa de los tiempos de demora del inicio de los síntomas a la admisión, que podría indicar una mayor conciencia en la población ante un dolor torácico sospechoso. Esto no se compatibiliza con lo que se dice en los resultados: "sin diferencias en el porcentaje de pacientes ingresados en la unidad coronaria dentro de las 6 horas del comienzo de los síntomas o más allá de ese período".

Si se reanalizan los datos sin considerar los de la primera encuesta de 1987, que son completamente disímiles del resto y es además la única encuesta que no se realizó con pacientes del interior, los IAM de hasta 6 horas de inicio aumentaron del 51% al 72% y el chi para tendencia es significativo ( $p < 0,0001$ ) y los pacientes de entre 7-12 horas disminuyeron significativamente del 23% al 13,5% ( $p < 0,0002$ ).

Que la gente consulte antes cuando aparecen los síntomas e ingresen más pacientes en las primeras 6 horas resulta, al parecer, contradictorio con la ausencia de conciencia sobre el efecto de una vida sana (aumento de los factores de riesgo). ¿Esto nos estaría hablando de un enfoque público equivocado, donde se "medicaliza" a la población, sin facilitar el reconocimiento de la promoción de la salud?

Se observa un aumento de la indicación de coronariografía y angioplastia primaria, con una disminución de la utilización de trombolíticos y un aumento de los métodos de reperfusión que llega al 51% en la encuesta del año 2000 y al 63% en los que se presentan con menos de 6 horas de evolución.

Con respecto a los tratamientos durante la fase hospitalaria y al alta de la unidad coronaria, se fueron adaptando a las evidencias existentes, si bien con cierto retraso. Los betabloqueantes, cuya evidencia favorable se completó con el ISIS-1 en 1986, aumentaron escalonadamente desde el 29% de 1987 al 75% en el año 2000; en forma parecida a la evolución de la reciente publicación de los hospitales metropolitanos de la comunidad de Worcester, Massachusetts. (3)

El uso de TECA, que estaba muy bajo, sólo en 18% en 1991, aumentó bruscamente a 46% en la encuesta de 1996, luego de la demostración de los efectos de los TECA en pacientes con deterioro de la función sistólica (SAVE 1992) e insuficiencia cardíaca (AIRE 1993) y en el resto de los pacientes en los grandes ensayos clínicos GISSI-11I (1994) e ISIS-IV (1995). Además de llegar al 51% de los pacientes en la última encuesta de 2000, se indicaron mucho más en el primer día que en 1996 (82% *versus* 33%,  $p < 0,001$ ); quizá debido a la influencia del metaanálisis de 100.000 pacientes con TECA en el IAM.

También es muy importante que los médicos dejen los tratamientos ineficaces o aun dañinos. Esto sucedió con la disminución en el uso de los bloqueantes cálcicos del 52% en 1987 al 6% en 2000 ( $p < 0,001$ ), y en los antiarrítmicos y la digital (15% a 6% y 12% a 2%, respectivamente, ambos con  $p < 0,001$ ).

Es necesario destacar que los pacientes con distintos signos de severidad de la falla cardíaca, clasificados por el índice de Killip de ingreso, no tuvieron cambios en estos 14 años, e incluso tampoco cambió la mortalidad elevada del shock cardiogénico, que fue del 86% en el año 2000.

Concluyendo, las encuestas de IAM organizadas

por la Sociedad Argentina de Cardiología suministran "fotos", para que al mirarlas reconozcamos cómo cambian con el tiempo las características y presentación de los pacientes y las conductas prácticas de sus médicos, ante la aparición y difusión de las nuevas evidencias. Dada la importancia crucial que tienen, y ante el desarrollo acelerado de nuevas estrategias y tratamientos, quizás ha llegado el momento de sistematizarlas y disminuir los posibles sesgos. Se podría generar un foro de discusión para decidir, por ejemplo, si no es el momento de tener un registro lo más extenso posible de unidades coronarias o terapias polivalentes del país, que comprometa su mantenimiento en los próximos años y permita realizar encuestas mensuales todos los años.

Esto minimizaría los sesgos y permitiría mantener una notificación anual sobre las características clínicas y las conductas adoptadas en la Argentina en pacientes con IAM.

#### BIBLIOGRAFIA

1. MaurO V, Charask A, Gitelman P y col. Estudio comparativo de la evolución del infarto de miocardio en los últimos 14 años en la Argentina. CONductas terapéuticas. Rev Argent Cardiol 2001; 69: 591-601.
2. Capewell S, McIntyre K, Stewart S y col. Age, sex and social trends in out-of-hospital cardiac deaths in Scotland 1986-95: A retrospective cohort study. Lancet 2001; 358:1213-1217.
3. Spencer F, Schepani G, Goldberg RJ y col. Decade-long trends (1986 to 1997) in the medical treatment of patients with acute myocardial infarction: A community wide perspective. Am Heart J 2001; 142: 594-603.