

Técnicas quirúrgicas de la Estenosis Mitral y sus resultados

Dr. Alfonso Bonilla-Naar

Jefe del Depto. de Cirugía Torácica del Hospital San Juan de Dios
Profesor Agregado de Clínica Quirúrgica, F. A. C. S., F. I. C. S.

Aunque parezca un exabrupto, debo aclarar que los cirujanos de hoy día, no operamos válvulas mitrales, sino *pacientes* afectados de lesiones mitrales. Ello, para destacar al máximo el valor de los aspectos psicosomáticos de la cirugía, y particularmente la del corazón, el "intocable" hasta hace muy pocos años. Considero que a estos pacientes, angustiados si los hay, por su enfermedad y futuro, hay que someterlos a un cuidadoso estudio psicosomático y en veces enviarlo a la sección de psiquiatría. Es en ellos en los cuales hay que establecer la más intensa transferencia cirujano-paciente. Hecha esta salvedad, y en la forma más sucinta y clara posible, explicaré a este público heterogéneo, las diferentes técnicas empleadas para la cirugía de la válvula mitral, especialmente para la estenosis, diciendo unas pocas palabras, como complemento, sobre la insuficiencia de la válvula. Considero, antes de iniciar, que el anestesista tiene una gran responsabilidad en esta intervención, y es lástima que por falta de tiempo no se le haya llamado a prestar su valiosa colaboración en el symposium. Solo me atrevería a destacar que la premedicación anestésica debe ser muy sencilla, evitando la atropina (por la gran aceleración del miocardio) y que ojalá no vayan a la mesa muy "dopados" con morfina o similares. Ideal, es el uso de los llamados "ataráxicos", varios días antes. Debe haber una buena vía respiratoria, aspirándolos con frecuencia, una oxigenación óptima y evitar a todo trance la acumulación de anhídrido carbónico (la soda lime debe cambiarse con frecuencia) y producir una hiperventilación, así como una amplia relajación muscular con curarizantes. Los aparatos automáticos tipo "Spiropulsator"

o los modernos del modelo Stephenson, etc., dan excelentes resultados. No usar ciclopropano. Y hasta aquí, mis opiniones sobre un terreno ajeno.

VIAS DE ACCESO

Tres son las vías o métodos escogidos por los cirujanos para el ataque de la válvula mitral estrecha. La clásica, ya prevista en forma genial y atrevida por Samways (1898) y Sir Lauder Brunton (1902) y otros, en Inglaterra, Estados Unidos y Alemania. Nos referiremos en general a la técnica —nunca bien elogiada— que realizó con todo éxito Souttar en Inglaterra en 1925. Describiremos, pues, la técnica que Bailey y Harken, con pocos días de diferencia, realizaron con éxito en 1948. Como se ve, esta cirugía no ha llegado siquiera a sus diez años. La otra vía, la mencionamos para descartarla; es la directa, a “cielo abierto”, con circulación extracorporea, sobre lo cual no se ha adelantado prácticamente nada. El problema de la embolía gaseosa, en la cirugía de las cavidades izquierdas es todavía un rompecabezas y no es el momento de explicarlo. Y la tercera, magnífica en manos de Bailey, descrita recientemente, es la “Vía derecha”, con las ventajas de un paciente en decúbito dorsal, y la posibilidad de tratar simultáneamente lesiones —no infrecuentes— de la tricúspide y de la aorta. No es fácil su ejecución, aunque una vez el dedo en el atrio izquierdo, abre mejor la comisura anterior, que se vuelve “derecha”, y la posterior, que siempre es difícil. No hay informes distintos a los de Bailey, y es prudente esperarlos, antes de entrar por esta novedosa y al parecer, ventajosa vía. Se le anota que como no se toca la orejuela izquierda, las posibilidades de embolía son nulas, y que si se tiene que reoperar el paciente, por una u otra causa, queda libre la orejuela izquierda de la vía que llamaremos clásica. Las ventajas de la posición dorsal frente a la anestesia, son obvias. Además, sería la vía ideal para reoperar pacientes ya intervenidos por el lado izquierdo y para operar el Lutembacher.

Como en las obras clásicas de Bailey, del Henry Ford Hospital de 1954 y el Atlas reciente de Jorge A. Rodríguez, de Mississippi, (1957) así como las publicaciones ya clásicas de Harken y la escuela de Suecia son tan explícitas, sólo daré los principales apuntes de la técnica que nosotros seguimos, desde hace cuatro años en el Departamento de Cardiología y Cirugía del Tórax de San Juan de Dios. La vía, la misma, izquierda, con resección

subperióstica de la quinta costilla, bien amplia. Usamos separador de Finochietto-Burford, y aunque no estemos convencidos de sus beneficios, infiltramos el pericardio con 10 c.c. de novocaína, al 1%, sin adrenalina. Se espera que evite reflejos por la apertura del pericardio y en verdad que distiende la hoja parietal y facilita la sección sin lesionar la auriculilla o el miocardio. Puntos de reparo y hemostasis cuidadosa del pericardio que abrimos indistintamente, por delante o por detrás del frénico que a veces sangra moleestamente. Después de la exploración del corazón, superficial, de lesiones sobreagregadas, o de sospecha de gran insuficiencia por el tamaño y grado de tensión de la aurícula, procedemos a colocar una bolsa con seda dos ceros en la auriculilla. En los casos de aurícula con poca presión no usamos "bolsa" y el dedo hace la hemostasis. Es frecuente que fibrille la aurícula desde el principio o tan pronto se hace la toma con pinzas especiales. El ayudante coloca adecuadamente unas pinzas de Satinsky o similares por debajo de la bolsa y se procede a abrir con bisturí la auriculilla. A veces toca seccionar con tijeras trabéculas papilares que dificultarían la entrada del dedo. Se toma una pequeña biopsia auriculillar para actividad reumática, y siempre "purgamos" la auriculilla con una o dos soltadas de las pinzas con el fin de que salgan al exterior los posibles coágulos que allí se puedan encontrar. Siempre introducimos el dedo enguantado y en los bordes de la sección, pinzas de Babcock o de Allis sirven de reparo para introducir el dedo. El dedo precisa el tamaño del orificio estrecho; el grado de regurgitación (insuficiencia) si hay calcificaciones, etc. Y especialmente, si hay estenosis subvalvular de gran importancia. Generalmente hemos utilizado la valvuloplastia con el dedo, atacando primero la comisura anterior y después, la posterior, lo cual es más difícil. Como estamos en la primera faz de esta cirugía, aunque hemos creído ampliar a dos dedos de diámetro la válvula, estamos convencidos, por los primeros controles, que fuimos muy parcos. Esto ha acontecido en todos los medios, y en prueba de este concepto el alto porcentaje de uso de valvulótomos en manos más expertas, que llega hasta el 60%, mientras que en nuestro medio ha sido excepcional. Se ha usado el valvulótomo de Kirklin, muy manejable por su sencillez. En algunos casos hicimos la compresión de las carótidas, mas estamos convencidos que este método no protege nada, y que si es el caso de realizarla, como sería en válvulas con mucho calcio, sería lo ideal seguir a Harken y a Bailey, de ligarlas transitoriamente (30 segundos) con espera de dos minutos, directamente,

con Penrose o ligadura umbilical, previa disección de estos grandes vasos de la aorta. No lo hemos practicado y estamos dispuestos a hacerlo en casos de tal indicación, por el temor de la llamada embolía cálcica. Aunque no lo hemos realizado, en caso de una comisura posterior de difícil "fractura" digital, aconsejaríamos que el cirujano se pasara al lado derecho desde donde, según Harken, se puede realizar menos difícilmente.

Nuevo método de valvuloplastia con "dedal" (Glenn) — Recientemente realizamos la técnica de este autor de Yale, que ya había sido prevista por otros (Beck) aumentándose el volumen del dedo, y en verdad, el dedo "armado" de un dedal, que nosotros hicimos de bronce y de varios diámetros, asegurado con dos cuerdas e ligadura de cordón umbilical (en reemplazo de los hilos de nylon de Glenn) nos ha dado resultados sorprendentes. Nuestro Jefe de Clínica, el Dr. Javier López Llano realizó recientemente una valvuloplastia con el "dedal" de resultados brillantes. Pensando que el "dedal" no podrá resolver el serio problema de las comisuras calcificadas o muy fibróticas, hemos adicionado al dedal de Glenn una pequeña cuchilla, basado en el método de Dogliotti, mas con un doble uso que este autor, ni el otro, al parecer contemplaron. Aunque Glenn tiene temores de usar este dedal con cuchilla, creemos, y pronto lo realizaremos, que su uso será más expedito y de resultados formidables, pues, al "dedal" que dilata se agrega el borde cortante que facilita su ya reconocida buena acción en la valvuloplastia. No hay que olvidar que los valvulótomos son de uso engorroso, difícil o a veces imposible, por el tamaño de la auriculilla, y por ello, son poco usados por los cirujanos que no tienen amplia experiencia. Además, es bastante difícil el control de la dirección de su corte y más mal que bien pueden producir al desgarrar el anulus y crear una severa o molesta insuficiencia. Debemos señalar, como un inconveniente del dedal, que se atasca con frecuencia en la válvula y el asistente tiene que estar traccionando con fuerza las ligaduras de cordón umbilical, para que no se vaya al ventrículo. Debo señalar como importante, que el dedo no debe permanecer mucho tiempo en el orificio mitral, mas de tres a cinco segundos; que con cada sacada debe apreciarse el grado de regurgitación que aún queda, y que el desgarrar de la comisura posterior más allá del anulus produce con frecuencia insuficiencias, que pueden ser mortales y que cuando menos impondrían una técnica adicional para vencerlas; hay que precisar muy bien la estenosis subvalvular y el estado de fu-

sión de las cuerdas tendinosas y músculos papilares. Al sacar el dedo, se debe previamente colocar sobre el mismo, con suavidad, un Satinsky, que tan pronto salgá, cierre herméticamente la auriculotomía. Otras veces con el cierre de la bolsa con seda, hecha con el torniquete de Rummel, es suficiente. Se puede recortar la auriculilla sobrante, y siempre se harán dos planos de sutura, a juicio del cirujano. Sobre complicaciones en el acto quirúrgico, hablará el Dr. Echeverri, por eso no las menciono. Para terminar, debo anotar que el pericardio se cierra parcialmente y últimamente, lo dejamos abierto en toda su extensión. Nunca cerrarlo totalmente por el temor de hemorragia y taponamiento cardíaco. Debo anotar, que en dos casos, heparinizados, no hubo hemorragia molesta o peligrosa, y que es un aspecto, junto con el uso de la cortisona postoperatoria, que nos ha dado buenos resultados, que debiera merecer más atención frente al llamado síndrome postcomisurotomía, posiblemente falso en algunos aspectos, y en especial, como protección de la reactivación reumática, que puede cerrar de nuevo las válvulas. Igualmente valdría la pena ensayar un método profiláctico a largo plazo, con antibióticos, con el mismo fin. Y una última palabra: las reoperaciones por nueva estenosis. O fueron deficientemente operados —por los que se inician— o por reactivación reumática, o combinación de las dos. Es una seria intervención que tendremos que afrontar ya a los cinco años de iniciados, y la cual ensombrece bastante el pronóstico vital por su mayor dificultad. O se operan por el lado “derecho” de Bailey, que sería lo más aconsejable, o por el mismo lado, a través de la aurícula, en vez de la orejuela, con doble bolsa, y mayor posibilidad de hemorragia, o con aditamentos especiales, de caucho (ideado por Glenn) o con “bolsa” pegada a la aurícula, hecha con pericardio, semejante a la usada para tratar digitalmente a la válvula aórtica, como lo preconiza Bailey.

Antes de presentar a ustedes las más grandes estadísticas mundiales, permítanme informarles que en Bogotá, entre los doctores Augusto Britton, quien operó con éxito su primer caso en mayo de 1953; el Dr. Guillermo Rueda Montaña, del Hospital San José y nuestro Departamento, completamos fácilmente unas cien intervenciones sobre la válvula mitral con resultados halagadores, susceptibles de ser mejorados una vez que nuestra experiencia sea mayor y logremos vencer esos primeros imponderables. En junio de 1953, el Dr. Antonio Ramírez, en Medellín, realizó la segunda intervención en el país, y casi simultáneamen-

te, a fines de ese año, el Dr. Rueda Montaña y quien habla, realizaron las siguientes operaciones. Nuestra experiencia pasa de 25 intervenciones. Hemos tenido una obstrucción casi total de la válvula en una paciente operada hacía tres años y e notra, embolías múltiples y muerte a los 2 meses. Ningún paciente murió en la sala ni en el postoperatorio inmediato, en mi experiencia, y sólo una, con gran insuficiencia mitral y estenosis, hizo una prolongada fibrilación y paro, del cual se recuperó por cortas horas, seguramente con daño vascular cerebral hace pocos años. A los 13 días un paciente falleció con una ictericia, al parecer, y no hubo autopsia. Los Dres. Mario Negret López (junio de 1953); Alberto Vejarano (cuatro casos en 1954) con una nueva estenosis, posiblemente; Juan Didoménico; Sigfrido Demner y Camilo Schrader, con un caso cada uno, en 1955 y Lope Carvajal, en el Hospital Militar, (un caso), se han ocupado de este tipo de cirugía valvular. Elio Orduz, hace dos años en Bucaramanga.

De la estadística del Dr. Rueda Montaña (Tesis del Dr. Pablo Morillo) obtuvimos los siguientes datos: (15 casos del Dr. Rueda y cinco del Dr. Britton). Hubo fibrilación auricular en la mitad de los casos y en solo uno, trombosis auricular. La estenosis mitral osciló entre 3 y 15 mm. y la dilatación digital, efectuada en todos los casos, las llevó a 3 y 4 cms. de diámetro aproximadamente. En el grado II, mejoraron considerablemente en un 60%. Hubo un 10% de mortalidad operatoria, y otro 10% en el postoperatorio inmediato. Un 20% quedó en igual estado que antes de la intervención.

RESULTADOS:

De la extensa literatura revisada por mí que cubre más de cuatro mil intervenciones (sólo en 1953 colectamos 1.706, con datos desde 13, hasta las 843 intervenciones de Bolton, incluyendo autores de casi todos los países) hemos seleccionado a cuatro de ellas, en vista de su volumen, de su largo control y porque sus autores son los más reconocidos en la literatura. Sería imposible, aún en una hora, revisar a cada autor o grupos de autores, desde 1949 hasta el presente aunque así lo hicimos. Son ellos, cronológicamente:

1953:

Larse, Werko, Biork, Crafoord, etc. de Estocolmo y Melmo operaron 46 casos con comisurotomía digital. Hicieron estudios

previos y postoperatorio de hemodinámica y en relación con el ejercicio. En ningún caso las cifras postoperatorias volvieron a las normales. De 10 casos con bajo rendimiento cardíaco y altas presiones pulmonares, 6 murieron y cuatro sobrevivieron. De 13 casos con rendimiento cardíaco casi normal y presiones pulmonares moderadamente aumentadas, ninguno murió, mas sólo cinco se beneficiaron francamente; 8 no mostraron un cambio favorable. Hay un grupo, el III de la Clas. de la N. Y. Heart Ass. en que la mortalidad es baja y los signos de mejoría muy altos. Están por debajo de 45 años, tienen ritmo sinusal y tamaño del corazón menor de 600 ml. m². Agregan que muchos de los mitrales (estenosis) tienen valores hemodinámicos normales en quietud, y si es verdad de que muchos mejoran enseguida, en sus pruebas, nadie puede asegurar cuanto tiempo durará esta mejoría. Concluyen que no hay razón para indicar la operación "profiláctica" en el grupo I.

1955.

Robert Golver, y cols. (*J. Thoracic surgery*, 30: 436, oct. 1955).

La válvula mitral (estenosis) desde 1949, es el modelo de las válvulopatías adquiridas para la cirugía, y presentan 50 casos operados desde 1949 y controlados, cinco o más años. Mujeres, 36 y hombres, 14; 40% tenían antecedentes reumáticos; 46% tuvieron hemoptisis y 54%, insuficiencia cardíaca, una o varias veces. No operaron ningún caso del grupo I; del II (5); III (36) y IV (9). Tres pacientes murieron en el primer mes del postoperatorio (6%); 6 casos más murieron de 1 a tres años después de operados (3, del grupo III, y 3, del IV) (12% en total). Del grupo II, cinco casos, todos, tuvieron magníficos resultados. Los autores dice, que si hay datos preoperatorios de calcificación valvular, hay que ser cautos en el pronóstico frente a la intervención. Se encontró, calcio, mucho o poco, en la válvula, en el 49%, o sea en 20 pacientes. Solo 6 estaban en condiciones excelentes de estado valvular. En cambio, de 18, sin calcificación, 14 tuvieron muy buenos resultados. Se reactivaron (fiebre reumática) 19.5% (8 entre 41 que vivieron) y es interesante anotar, que solo 3 de los que se reactivaron, habían dado biopsia auricular positiva para reumatismo. Sólo hubo una embolia con hemiplejía, que recuperó por gran consistencia en su rehabilitación (ejercicios) casi totalmente. Contrasta este resultado con sus primeras 500 ope-

raciones en que se presentó en 4.4% (2.6% cerebral) —Interesa anotar que si vamos a apreciar la mejoría solo por la persistencia ó no del soplo o soplos, sólo 4 de este grupo tan bueno quedó sin soplo, y 11 han perdido su característica diastólica; 14 tienen un soplo sistólico, que antes no tenían. Los mejores resultados se obtuvieron en aquellas estenosis llamadas “puras”, con el tamaño de un cigarrillo y sin infiltración cálcica. Fluoroscópicamente, 10 (24%) quedaron con una silueta cardíaca menor que antes de la intervención. En resumen:

Entre 50 operados, 20 casos *Excelentes* (40%); 1. mejorados (32%) o sea en total de mejoría franca, 72%; 5, sin mejoría (10%); 6% de mortalidad en el primer mes, y tardía (3 años) 12%.

Bailey, Charles Philamore 1955. En su obra trae, entre 811 operados, 8% de mortalidad. En dos series (57 y 53 casos) obtiene reactivación reumática en 17.5 y 12%. Ha controlado 702 de sus operados y señala que en el grupo I, como son asintomáticos antes de la operación es difícil por la clínica apreciar la mejoría. En el grupo IV, casos perdidos, obtiene buenos resultados, mas un con alto porcentaje de mortalidad (17,3%). En el grupo II, excelentes resultados, casi normales despues de la intervención. Cita Bailey varias estadísticas, y todas están de acuerdo en que la mejoría es manifiesta en el 60 y hasta el 90% de los operados de comisurotomía, con la excepción de la de Soloff, que tuvo solo 2 mejorías entre 43 operados. Respecto a nueva estenosis de la válvula, es bastante escéptico, pues solo un caso ha tenido, el segundo de la serie, en 1948, y desubre que su intervención fue deficiente. Cita, además, a Muller, Jordan, Hellens, Donzelot, con varios casos de recurrencia de la estendosis. Claro, acepta que si la válvula presenta estenosis subvalvular y reactivación reumática, la recurrencia es muy posible. Solo en 5 casos, entre 402 controlados se pudo demostrar claramente un proceso de endocarditis bacteriana postoperatoria. Como es posible que exista más de lo pensado una contricción pericárdica por los depósitos de fibrina, recomienda que se deje abierto bastante el pericardio y no cerrarlo mucho como se acostumbra.

1957.

Black y Harken (Marzo, en *American H. Journal*) pag. 439: La mortalidad es inferior al 1% si no han llegado los pacientes a la insuficiencia cardíaca irreversible, y sube al 20% si esto acontece. Hoy día, cien, la conducta quirúrgica de la estenosis mitral es tan clara como la seguida en el ductus". Harken, en la revisión de sus mil operados, recientemente, en Junio (*Circulation*) precisa la clasificación por grupos así: I (cero) - Grupo II (19, que luego pasaron al III); Grupo III (tres cuartos del total) y resto, IV. En grupos II y III, mortalidad inferior al 1%. En el IV, 20% de mortalidad.