

Una Historia de la Colecistectomía Laparoscópica

Dr. Aldo Kleiman
Rosario- Argentina

En 1988 aparecen en Estados Unidos de Norte América y en Europa, publicaciones sobre Colecistectomía Laparoscópica. A partir de ese momento, el método tuvo una difusión y expansión espectacular, hasta el punto que, poco tiempo después, la operación se practicaba en todo el mundo, incluso en pequeñas localidades alejadas de centros universitarios. Surgen entonces, dos grandes preguntas :¿Cuál fue la razón de la masiva aceptación y del explosivo éxito de la Colecistectomía Laparoscópica? La razón no es una en particular, sino la feliz y fortuita combinación de factores históricos, epidemiológicos, clínicos, tecnicos, sicológicos, estéticos y económicos. A mediados de la década de los 80, comencé con el estudio de todos estos factores. El 15 de Octubre de 1985 presenté en la Universidad Nacional de la Plata, el plan de mi tesis doctoral (1) titulada: «Colecistectomía por Laparoscopia Mínima (15 mm): Diseño de una nueva técnica y estudio experimental en animales». En la página 13 de la tesis defino al método como una «variedad técnica original... que permite prescindir de la laparotomía convencional» y la denomino «colecistectomía laparoscópica» o «colecistectomía por laparotomía mínima de 15 mm», por supuesto usando el término «mínima» en su sentido literal, a diferencia de otros autores que lo han usado para definir laparotomías pequeñas.

FACTORES HISTORICOS

Ya en aquel momento había una fuerte tendencia hacia la creación de técnicas quirúrgicas menos invasivas. En la página 2 de la tesis se menciona, a modo de ejemplo, la gastrostomía percutánea y cecostomía percutánea. Desde la página 2 a la página 7 se describe un detallado panorama de las técnicas percutáneas sobre vía biliar principal,

transfisturales, transparietohepáticas, y también técnicas retrógradas endoscópicas. De la página 7 a la página 9 se describen los intentos de disolución de cálculos y la litotripsia por ondas de choque extracorpóreas. En las páginas 10 y 11 se registra la historia de la laparoscopia desde el siglo pasado hasta los maravillosos avances de Kurt Semm incluyendo la apendicectomía laparoscópica. En la página 12 dice :»Kurt Semm afirma: el espectro de la cirugía intraabdominal endoscópica no está limitada a la ginecología, las puertas están abiertas para la cirugía general «y luego preguntó: «...pues bien ¿quién está dispuesto a franquearlas?

FACTORES CLINICOS Y TECNICOS

En la página 12 dice :»(La colecistectomía) es un tratamiento efectivo y seguro para tratar las colecistopatías...» luego :»se está tratando de sustituirla, por lo menos en parte, por otros procedimientos - disolución medicamentosa de litiasis vesicular, litotripsia extracorpórea, etc.- basados en la teoría metabólica y no colecistogénética de la enfermedad. Sin embargo, está demostrado que en muchos casos, es la vesícula en sí causante de litogénesis» y más adelante : «este estudio propone no sustituir, sino mejorar aún más a la colecistectomía:capitalizar sus ventajas, seguridad, efectividad, ausencia de recidivas; y disminuir sus desventajas». En la página 14 dice :»La vesícula biliar es un órgano ideal para ser extraído por vía laparoscópica...»... es una operación bien reglada que se puede efectuar en general con sólo dos ligaduras - arteria y conducto cístico- y por planos, casi avasculares y bien identificables; la vesícula, una vez evacuada por punción se colapsa y permite ser extraída...» más adelante dice:»la colecistectomía laparoscópica respeta todos los principios generales de la técnica quirúrgica como operar con campo amplio, con buena visibilidad, etc.; permite en casos de accidentes o imprevistos - hemorragia, adherencias,- pasar rápidamente a la técnica convencional» y, más adelante:»...

es indudable que en muchos casos la laparotomía en sí es una intervención de mayor jerarquía que la posterior resección vesicular». En la página 15 dice :»La indicación más precisa es la colecistectomía en el paciente en el cual la laparotomía es más nociva que lo habitual - por ejemplo :bronquiales crónicos, etc.- sin embargo, no hay razón para que en el futuro esta operación no reemplace a la convencional en todos los casos en que no esté contraindicada». , y más adelante:»La laparoscopia como primer gesto en la sala de operaciones puede ser un recurso para decidir qué camino seguir: colecistectomía laparoscópica o convencional» (concepto de Oscar García Poitevin). En la página 16 dice :»el advenimiento de bisturíes láser y ultrasónicos podría permitir operar por esta vía :colecistitis crónicas o vesículas escleroatróficas», es decir, ya se considera el método más allá de la litiasis simple; más adelante dice:»El desarrollo de ecografía intraoperatoria y de endoscopios con transductores ecográficos podrían reemplazar a la colangiografía intraoperatoria con la consiguiente ganancia de tiempo». En la página 61 de la tesis se muestra en escala 1:1 el tamaño de la pequeña incisión de 15 mm, exactamente igual a la que se usa en la actualidad con cánula de Hassan cuando probables adherencias impiden el ingreso por punción. Desde la página 20 a la página 30 de la tesis, se describe detalladamente y con dibujos el instrumental utilizado, por ejemplo en los esquemas de la página 21 se muestran pinzas de agarre y tijeras para usar por vainas de 3 mm. Más adelante se describe detalladamente la operación. Se observa el ingreso de instrumental a través de punciones secundarias. Como nuestra antigua óptica no nos permitía tomar endofotografías, tuvimos que describir el resto de la operación con dibujos; en las páginas 68 y 70 de la tesis se muestra la instrumentación a través de las vainas de segunda punción. La separación de la vesícula de su lecho traccionada con una pinza desde una vaina y despegada con electrobisturí desde otra vaina, es hoy una imagen muy habitual; luego se muestra la endoligadura del conducto cístico, y luego otro dibujo con una imagen hoy muy común: la vesícula ya suelta se extrae por una pequeña abertura de la pared abdominal, traccionada desde su cuello;

más adelante se explicará el por qué de la resección de fondo a cuello. En la página 71 de la tesis se muestran fotografías de la operación terminada, con la pequeña incisión suturada, de la pieza operatoria, y de la necropsia posterior exhibiendo el lecho vesicular vacío y la ausencia de lesiones. En la página 11 de la tesis se citan las bondades del insuflador automático a presión constante diseñado por Semm; como no disponíamos del mismo, tuvimos que usar separadores que se desplegaban; los separadores desplegables no son necesarios hoy en día para vesícula, pero sí útiles para otras operaciones laparoscópicas.

FACTORES ESTETICOS

En la página 14, entre las ventajas de la colecistectomía laparoscópica se cita:»... mejorar el resultado estético merced a una cicatriz de piel más pequeña»; y es una aspiración lícita y respetable de muchos pacientes, más aún si con ello no se asumen riesgos.

FACTORES ECONOMICOS

En la página 14, entre las ventajas de la colecistectomía laparoscópica se cita :»... reducir costos»; en aquel momento en que por ejemplo la videocámara era 4 veces más cara que en la actualidad, ya se vislumbraba que la operación sería barata. El trabajo «Colecistectomía laparoscópica en ovejas» (2) es sólo una experiencia preliminar al trabajo «madre» que es la tesis, y fue presentado en el Congreso Argentino de Cirugía del año 1986 (publicado al año siguiente), y el 7 de Octubre de 1986 presenté en el registro Nacional de la Propiedad Intelectual un resumen de la tesis con el nombre de :»colecistectomía laparoscópica, técnica quirúrgica» (3), aquí agregué un concepto: «... la pretensión del autor es que no sea un procedimiento del superespecialista, sino que esté al alcance de todos los cirujanos, con un período de entrenamiento corto y con instrumental accesible...», este párrafo no me atreví a incluirlo en la tesis por parecerme demasiado entusiasta. El informe final de la tesis, con una serie de 15 operaciones y sólo 2 conversiones, fue presentado en la Universidad

Nacional de la Plata el 28 de Septiembre de 1987 (1) y fue aprobado al año siguiente, provocando controversias en el jurado. En el Congreso Argentino de Cirugía del año 1987 presenté el trabajo:»Colecistectomía Laparoscópica: progresos y perspectivas» (publicado al año siguiente) relatando la operación efectuada sobre un cadáver humano:»se intenta la disección del pedículo hepático con pinza de prensión y tijera..., pero se encuentra mucha dificultad de fondo a cuello», esto explica el por qué de la resección en ese sentido y no a la inversa que es más sencillo; sin embargo, la resección de fondo a cuello, se recomienda hoy para resolver problemas particulares. Luego afirmo:»La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento en gestación, su realización en animales y ahora un caso en cadáver humano son hechos alentadores. Aquí se logró una excelente exposición de los elementos anatómicos.... la realización de una experiencia prolongada en cadáver humano permitiría adaptar instrumental laparoscópico de ginecología a cirugía biliar y lograr una eficaz disección del pedículo hepático, colédoco, arteria y conducto cístico, y canulación cística... y permitirá que esta técnica en gestación sea una realidad». También este trabajo se ilustró con dibujos, mostrando la penetración de la óptica y de las vainas de instrumentación, la disección del pedículo hepático y la separación de la vesícula de su lecho. En síntesis, todos estos conceptos de estricta validez actual, fueron desarrollados en trabajos presentados y registrados en instituciones de incuestionable seriedad: Universidad Nacional de la Plata, Asociación Argentina de Cirugía y Registro Nacional de la Propiedad Intelectual, entre los años 1985 y 1987, cuando aún no había aparecido ninguna otra publicación referida al tema.

En ese sentido es instructivo un párrafo del profesor Dr. Jorge H. Deschamps:»El tema de tesis que se propone es una técnica moderna - o más aún del futuro-.... con los mencionados adelantos técnicos, no es lícito cerrar el camino a nuevas posibilidades quirúrgicas, aún en campos que parecieran inmutables», estas líneas están extraídas de una carta que me envió el 3 de Septiembre de 1985! Por contraposición, también es instructiva la opinión de otro profe-

sor universitario de cirugía, que en 1986 dijo:»No pierdan el tiempo..., la vesícula no es víscera para sacar por un tubito». Por supuesto, también influyó la natural y humana resistencia a los cambios; y el comprensible disgusto de tener que aprender algo nuevo. Muchos cirujanos reaccionaban a la defensiva: ya perdimos la papilotomía a manos de los endoscopistas - decían -, la gastrectomía por la cimetidina, ¡no podemos perder la vesícula! y yo insistía que no iba a haber pérdidas, que esta operación sólo la podríamos hacer los cirujanos. La resistencia fue mucha, pero hubo quiénes apoyaron el proyecto. El motor fundamental fue mi esposa: la doctora Mabel S. Cancela, médica anesthesióloga, también un amigo: el señor Gregorio Blanstein. En Rosario, el profesor doctor Luis Postiglione y los doctores Norberto Plasenzotti y Carlos Sdrigotti me apoyaron en la construcción de los primeros instrumentos ya en 1984. Desde La Plata, el profesor doctor Jorge Deschamps apadrinó la tesis y promovió el proyecto, al igual que los cirujanos de Entre Ríos: José Pons, Oscar García Poitevin y Miguel Barbará. También el médico veterinario Dr. José María Skerly, el ingeniero Carlos Asrilevich, el Sr. G. Skerly, el Sr. Verzi, el Sr. Tanga, el Dr. J. Osorio, el Dr. R. Masramón y muchos otros. Cuando en medio de la indiferencia y de la escasa concurrencia, presentaba trabajos en los congresos siempre había una persona escuchando, nunca faltaba... y después me decía:»¡Kleiman!, tienes una idea valiosa, que seguramente maduras y masticas - y no se equivocaba - durante días y noches...¡no te dejes desanimar!», me refiero a un maestro de la Cirugía, el profesor doctor Juan J. Boretti. El instrumental que disponía era muy primitivo y no me permitía superar la etapa de cirugía experimental; en aquel entonces tomé contacto con numerosas instituciones de mi país y del extranjero: fundaciones, universidades, fabricantes de instrumental, etc., con el fin de obtener recursos para investigación o apoyo tecnológico. Muchos no contestaron, pero algunos sí, como por ejemplo K. Matsuo de OLYMPUS OPTICAL CO. de Alemania que en una carta del 8 de Diciembre de 1987 me informa que por el momento no se interesaban en el proyecto. S. Hildebrandt de la firma RICHARD WOLF GmbH de Alemania me envía una carta el 16 de

Septiembre de 1986 interesándose en el tema y luego presencié personalmente una intervención. Ellos no tenían duda de la viabilidad técnica del proyecto, pero dudaban de la viabilidad comercial, el argumento que tenían era el siguiente.»ya se hace la cirugía ginecológica y la apendicectomía por vía laparoscópica, pero nosotros no vendemos equipos»... y tenían razón, pues en aquel entonces la cirugía laparoscópica era más la excepción que la regla, no era una cirugía difundida ni popular... entonces yo les explicaba que con la vesícula no sería lo mismo, les refería los múltiples factores estudiados que harían a la nueva operación revolucionaria, que los ginecólogos tenían la alternativa de la vía vaginal y de la incisión de Pfannestiel, bien toleradas funcional y estéticamente; que el apéndice cecal por la naturaleza de su enfermedad, muchas veces frágil y supurada, era muchos menos atrayente para la vía laparoscópica. ¡Caballeros! - les decía - ¡Dios creó la vesícula biliar para que los cirujanos las extraigamos por laparoscopia! Estuvieron a punto de darme el apoyo tecnológico que necesitábamos pero luego todo se frustró, nunca supe a ciencia cierta por qué. Quizás fue la influencia de los trabajos de Sauerbuch que, precisamente en aquel año - 1986 -, publicó las primeras litotripsias extracorpóreas vesiculares en el ser humano. Yo les decía que, por sentido común, la litotripsia no podía tener éxito en vesícula, que los cálculos fragmentados eran más peligrosos que los cálculos grandes; que en los primeros 5 casos relataba 2 con pancreatitis; que la patología vesicular era muy diferente a la urinaria. Sin embargo, la litotripsia por ondas de choque extracorpóreas, entusiasmó a decenas de centros de investigación en Europa y en los Estados Unidos de Norte América y la firma R. Wolf desarrollaba en aquel entonces un litotriptor que costaba un millón de dólares cada unidad. Más tarde, la colecistectomía laparoscópica se perfecciona y difunde a través de otros cirujanos; todos los avances científicos fueron el resultado de aportes acumulados de muchos antes, pero en este caso nuestros trabajos permanecieron inexplicablemente ignorados, sepultados. Debo confesar que este hecho nos produjo una gran decepción; es que para nosotros los trabajos sobre colecistectomía laparoscópica

no fueron una presentación casual; fue un proyecto que llevamos adelante con el profundo convencimiento de su real importancia, con un tremendo esfuerzo profesional y económico, y con medios muy primitivos. No disponíamos de un Instituto de Cirugía Experimental, sino que teníamos que afrontar gastos de animales, de quirófano, de personal, etc., la confección de instrumentos nuevos era costosa, y la adquisición de equipos importados era prohibitiva en un momento de inestabilidad socio-económica, inflación y devaluación constante de la moneda mientras la Seguridad Social nos pagaba aranceles irrisorios, con 90 días de atraso, sin indexación ni intereses. Sin embargo, luego vino la reivindicación. El doctor Jacques Marescaux, profesor de la Universidad de Estrasburgo, Francia, destacó la importancia de nuestros trabajos en su conferencia del Congreso Argentino de Cirugía del año 1990. El profesor Dr. Vicente Gutiérrez, jefe de cirugía del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires y en aquel entonces, presidente de la Asociación Argentina de Cirugía, señaló el carácter pionero mundial de nuestros trabajos en un artículo del «Consultos de Salud» de Diciembre de 1990. El diario «Clarín» - el de mayor circulación en la Argentina - en un artículo del 14 de Julio de 1991 reconoce a nuestros trabajos como el origen de la colecistectomía laparoscópica, igual que un artículo de «La Capital» - el periódico de más importancia de Rosario - del día 7 de Septiembre de 1991. El periódico «Página 12» - de importante circulación en todo el país - califica a nuestros trabajos como iniciadores del «Boom» de la cirugía de fin de siglo. El Dr. Guillermo Camacho, profesor de la Universidad de California, Estados Unidos, en su conferencia del Congreso Argentino de Cirugía del año 91 denunció el destino de injustificado olvido que sufrieron nuestros trabajos y dijo :»... he decidido que en cada reunión que pueda, no solamente acá sino en el extranjero, repetir que fue el doctor Aldo Kleiman y el doctor Oscar García Poitevin los que abrieron las cortinas de este maravilloso mundo de la cirugía endoscópica que ahora ha revolucionado tanto las aulas y los quirófanos del mundo entero...».

Bibliografía

- 1.- Expediente no. 800-44.88/85 del Departamento de Graduados, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- 2.- Kleiman A. y García Poitevin O.; Colecistectomía Laparoscópica en ovejas, Rev. Argent. Cirug. 52 (6):317-320, 1987 (Presentado en el Congreso Argentino de Cirugía, Buenos Aires, 1986).
- 3.- Kleiman A.; Colecistectomía Laparoscópica, técnica quirúrgica. Trabajo depositado en el Ministerio de Educación y Justicia de la República Argentina, Dirección Nacional del Derecho de Autor, el 7 de Octubre de 1986. Certificado de depósito No. 37572.
- 4.- Kleiman A. ; Colecistectomía por laparotomía mínima (15mm). Diseño de una nueva técnica quirúrgica y estudio experimental en animales. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata, Argentina, 1988.
- 5.- Kleiman A.; Colecistectomía por laparotomía: progresos y perspectivas. Rev. Argent. Cirug., 54 (6): 226-228, 1988 (Presentado en el Congreso Argentino de Cirugía, Buenos Aires, 1987).
- 6.- Kleiman A.; Colecistectomía laparoscópica, carta al director. Rev. Argent. Cirug. 62:109,1992.
- 7.- Carta de K. Matsuo, de OLYMPUS OPTICAL CO., de Alemania, a A. Kleiman, del 8 de Diciembre de 1987.
- 8.- Carta de S. Hildebrandt de RICHARD WOLF GmbH, de Alemania, a G. Blainstein, del 16 de Septiembre de 1986.
- 9.- Marescaux J.; Colecistectomía Laparoscópica: ¿Revolución o artificio? Conferencia. Congreso Argentino de Cirugía. Buenos Aires, 1990.
- 10.- Gutiérrez V.: Colecistectomía Laparoscópica. Consultor de Salud 1ª quincena de Diciembre de 1990. Página 2.
- 11.- Arias D.; Cirugía por televisión «Clarín» del 14/07/91, página 11.
- 12.- Francisquelo R.: Antecedentes en Rosario de la videolaparoscopia. Diario «La Capital» del 7/9/91.
- 13.- Lozano S.: Operando por TV.: diario «Página 12» del 20 de Julio de 1991.
- 14.- Artusi G.: La cirugía biliar endoscópica en Argentina.

Journal de Cirugía Laparoscópica. Vol. 1 nº. 3, Agosto-Septiembre, 1991.

15.- Camacho G.: ¿Qué hay de nuevo en cirugía?. Simposio del Capítulo Argentino de Cirugía. Buenos Aires, 1991.