

## **SEGURIDAD EN CIRUGÍA DE TÓRAX - CONFERENCIA 72º CONGRESO URUGUAYO DE CIRUGÍA**

Noviembre de 2022

Buenos días, en primer lugar, agradezco la invitación y es un honor participar en el 72.º Congreso Uruguayo de Cirugía abordando un tema tan profundo, importante y complejo como es la seguridad del enfermo en cirugía, que, además, es el lema del Congreso: **cirugía segura y humanizada**.

Como tema complejo que es, no puede ser simplificado en una variable única y es muy difícil exponerlo en veinte o veinticinco minutos, por lo que pensé cómo voy a abordar esta charla y lo voy a hacer a través de un viaje de reflexiones personales y de comprensión, reflexiones basadas en mis convicciones, las de un cirujano que lleva treinta años en una especialidad que convive con el riesgo quirúrgico. En este sentido, intentaré dejar aportes a la cirugía abdominal compleja desde la cirugía torácica y el **resto de especialidades** vinculadas al tórax.

Seguramente voy a dejar planteadas más dudas, incertidumbres y puntos que hay que seguir reflexionando, sobre un tema que es muy complejo. Me pregunté cómo exponer este tema y hay tres preguntas que van a ser las rectoras de la exposición:

- 1) ¿De qué estamos hablando cuando hablamos de seguridad?
- 2) ¿Desde qué punto de vista se aborda la seguridad?
- 3) ¿En qué contexto se aborda la seguridad?

### **1) ¿De qué estamos hablando cuando hablamos de seguridad?**

En 1999 hubo un punto de inflexión en el tema de seguridad en la atención sanitaria con la publicación por el Instituto de Medicina IOM de los EEUU: "To Err is Human: Building a Safer Health System". Se muestra cómo los ERRORES MÉDICOS PREVENIBLES en centros sanitarios eran responsables de entre 44000 y 98000 muertes por año, más que las debidas a muertes por accidentes de tránsito, cáncer de mama o SIDA. Nunca se pone en duda la buena praxis de los profesionales, sino grandes fallas en los sistemas de atención como responsables principales. Esto fue un hito cultural que reconoció la Seguridad del Paciente como un problema independiente proponiendo un cambio profundo en la "cultura de seguridad" y un abanico de medidas concretas para abordar el problema.

Desde entonces, se comenzaron a financiar muchos programas y muchas especialidades, los cuales hicieron su aporte desde distintas perspectivas. Todo es correcto, pero, a mi entender, desde el punto de vista de nuestra especialidad, no se termina de abordar la esencia y la complejidad del tema.

En cirugía se desarrollaron programas, como los programas ERAS, que, si bien hacen aportes importantes a la seguridad, no van a la esencia del problema, que vamos a plantear.

## 2) ¿Desde qué punto de vista se aborda la seguridad?

Desde una mirada más profunda, es lo que yo llamo “**volver a los orígenes**”, que fue el lema que les transmití a los integrantes del Servicio cuando asumí como Profesor de Cirugía Torácica. Esto parece no tener mucha lógica en una época en la que la cirugía se ha vuelto parecida a la ciencia ficción, pero sin embargo volver a los orígenes **es volver a la gestión de la seguridad**.

¿Por qué digo esto? Porque la gestión de seguridad nació con la cirugía como disciplina invasiva. **La cirugía como disciplina invasiva tiene un riesgo**. Eso nos muestra que el espíritu quirúrgico es el mismo y lo que cambia son los escenarios. Existe mucha memoria acumulada en ese viaje desde que se inició la cirugía, que nació luchando contra el riesgo y **el riesgo se puede definir como la probabilidad de morbilidad o mortalidad como resultado del perioperatorio**. Cuando uno habla del perioperatorio está hablando del preoperatorio, el intraoperatorio y el postoperatorio.

Entonces, hablar de la seguridad de los enfermos es hablar de riesgo, y hablar de riesgo es hablar de morbi-mortalidad y su gestión. Y ese riesgo, adecuado a los estándares internacionales correctos de morbi-mortalidad, es lo que nos permite hablar de seguridad y de calidad. O sea que, entonces, el concepto de seguridad está emparentado con el concepto esencial que es calidad, y la calidad hoy es el factor de preocupación más importante en los sistemas sanitarios del mundo. Por lo tanto, cuando uno aborda la seguridad del enfermo tiene que abordarla para gestionarla.

Así, vamos a plantear una gestión de seguridad sabiendo hoy que la cirugía se complejizó, que es mucho más compleja, y que hoy se interpone entre el cirujano y el paciente, las organizaciones -muchas de las cuales son ineficientes- y los sistemas de salud, a los que hay que hacer evolucionar y que pueden también ser ineficientes desde el punto de vista de los estándares quirúrgicos. Esos son los temas que vamos a tratar de abordar.

Cuando vemos y analizando el tema de la cirugía torácica, existen dos especialidades que se separaron de la cirugía general, que son: la cirugía torácica y la cirugía cardíaca. Ambas aportaron muchísimo a la seguridad de los enfermos, como veremos.

Estas especialidades son recientes, tienen menos de ochenta años. En algunas partes del mundo siguen juntas, en otras se han separado y la causa de la separación ha sido la bomba de circulación extracorpórea. En algunos lugares de Europa y en Estados Unidos funcionan como cirugía cardiotorácica y en otros, como en Uruguay, funcionamos separados.

La cirugía torácica fue reconocida en nuestro país como especialidad quirúrgica por la Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina en el año 2002, que es la única institución autorizada a expedir títulos de esta especialidad (una especialidad que, además, no hace distinción entre adultos y niños). Así, la cirugía torácica se convirtió en una especialidad independiente y de apoyo a otras, como cirugía general, cirugía pediátrica, neurocirugía, traumatología, cirugía vascular, en temas fronteras o complejos cuando es necesaria la experiencia acumulada del cirujano torácico.

Aprovecho la oportunidad para mostrar y hacer la presentación de un libro recientemente escrito por el doctor Antonio Turnes, titulado Historia de la cirugía torácica en Uruguay. La producción de esa obra fue una de mis principales preocupaciones cuando asumí la Cátedra, considerando que existía mucha memoria viva y reciente, y era imprescindible hacer una reconstrucción histórica. El libro muestra, justamente, el espíritu de notables cirujanos que, acompañados por anestesistas y endoscopistas, han hecho posible esta especialidad. Es una historia de lucha contra obstáculos, de **lucha contra el riesgo**, que ha dejado una cantidad de lecciones aprendidas siendo de relevancia poder transmitir a la gente joven. Es necesario conocer la historia de la cirugía torácica porque tiene una particularidad, junto con la historia de la cirugía cardíaca, y es que **nació luchando contra el riesgo, nació luchando con la imposibilidad de poder realizarse**.

El origen de la cirugía torácica, aunque parezca mentira, fue la IMPOSIBILIDAD. A tal punto que un alemán, Sauerbruch, generó cámaras para poder superar la presión intrapleural. Lo que hoy parece muy sencillo, un drenaje de tórax, recién se puso en práctica al inicio del siglo XX y se difundió en las guerras mundiales. O sea, la cirugía torácica tiene una historia de cien años de ir contra la imposibilidad, la imposibilidad por el sangrado, por las infecciones respiratorias, por la mortalidad de las recesiones pulmonares, por toda una cantidad de aspectos que es muy importante conocer y han dejado una enorme enseñanza.

Lo anterior queda pautado también en la revista de la Sociedad de Cirugía, con la descripción de los anestesistas, de los orígenes en Uruguay, de todas las alteraciones fisiopatológicas que se generaban y el riesgo que implicaba al enfermo cuando se abría el tórax.

Este es un tema que es muy interesante, porque esto ocurría hace muy poco. Hay trabajos que muestran la imposibilidad de hacer una lobectomía superior izquierda, un trabajo del año 1960, por ejemplo, y hoy es una cirugía corriente. Entonces, la cirugía torácica es una especialidad poco comprendida. Si bien tiene alto índice de consultas, es muy poco frecuente y **es altamente compleja en cuanto a sus procedimientos**.

Está caracterizada por su alta morbi-mortalidad, su alta dependencia a la tecnología, a las organizaciones eficientes y a los programas de desarrollo. Es una cirugía que no **permite un error en la planificación, por eso tiene muchas cosas que aportar a la seguridad**.

Las diferentes cirugías son: las segmentectomías, que son múltiples, las siete lobectomías, las bilobectomías, las broncoplastias, la cirugía del opérculo torácico, la resección esofágica, la resección traqueal, la neumonectomía, los tumores gigantes intratorácicos, las grandes resecciones de pared torácica, la cirugía del enfisema, las resecciones de las malformaciones y el trasplante pulmonar, que en nuestro medio aún no se realiza.

Estos son procedimientos todos altamente complejos y que impactan en el enfermo. Por eso hoy si uno mira la mortalidad del *bypass* coronario en el mundo, en Estados Unidos es de 2,1% y en Japón de 2,7%. La cirugía torácica duplica en mortalidad al *bypass* coronario. ¿Por qué? en una base de datos francesa (país que tiene todo informatizado y muestra los resultados reales) se muestra que, para un total de 60.000 pacientes, en una resección limitada segmentaria la mortalidad es de un 3%; en la lobectomía, también de un 3%; en una bilobectomía, de un 5 %, y en la neumonectomía, de un 8%.

Estos porcentajes superan la mortalidad del *bypass* coronario. No existe ninguna serie en el mundo de mortalidad cero en resecciones pulmonares. Esto muestra lo compleja que es la seguridad en cirugía torácica. ¿Por qué ocurre esto? Por el impacto que tiene la toracotomía, el impacto y las alteraciones fisiopatológicas que genera la resección pulmonar y el impacto que genera el proceso inflamatorio en pacientes lábil y con comorbilidades previas. Y el procedimiento abanderado de la mortalidad es la neumonectomía.

### 3) ¿En qué contexto se aborda la seguridad?

Entonces, uno se pregunta: ¿qué aportó la cirugía torácica? En primer lugar, como última en desarrollarse, fue la primera en perseguir el control y la calidad. Como el riesgo era tan alto, empezó a cuantificarlo. Si no se cuantifica algo, no se puede gestionar. Entonces, con la cirugía torácica y cardíaca nace en el 1984 la base de datos más importante a nivel mundial, que fue la de la Society of Thoracic Surgeons. Estas bases de datos se fueron mejorando a tal punto que ahora se hacen ajustadas por riesgo, ¿por qué? Porque se veía que cuando uno miraba los resultados había un sesgo de populismo por parte de los centros que operaban a los enfermos más sencillos y hacían los procedimientos más sencillos. Entonces se generaron las bases de datos ajustadas por riesgo, lo que permitió avances muy importantes en el desarrollo organizacional de la cirugía compleja. Los resultados dependen, en primer lugar, del equipo quirúrgico, sin duda, pero también del centro en el cual se realiza la cirugía.

Este es un concepto muy importante que en el mundo deja ya establecida una cuestión organizacional, **que es el efecto volumen-centro**. Por volumen se entiende el número de procedimientos que se deben realizar para tener un dominio técnico y pericia del procedimiento, y más aún cuando son procedimientos poco frecuentes. Y el efecto centro es, una vez que se tiene el volumen, tienen que estar los programas, la tecnología, el desarrollo de estructuras de apoyo y el concepto de trabajo inter y transdisciplinario, que genera una forma de acción que debe ser simultánea en el tiempo. Lo **simultáneo** es importante, aunque en muchos lugares como en Uruguay ocurre en forma secuencial en el tiempo debido a la organización en la forma de trabajo. Esto en Uruguay que es un país chico, de baja población, es relevante ponerlo en práctica, porque cuesta mucho tener y adquirir pericia sobre un procedimiento complejo.

Hay que destacar que Uruguay tiene formas organizacionales de volumen-centro: los Institutos de medicina altamente especializada (IMAE) y los centros de cirugía cardíaca funcionan bajo este patrón organizativo. Son pocos centros de acuerdo a nuestra población, tienen una convergencia tecnológica y se trabaja solamente en ese lugar.

A su vez, a este punto se agrega otro factor pronóstico, un indicador también de calidad, que ocurre cuando ese centro de volumen pasa a tener un carácter universitario. Esa estructura genera una baja en los riesgos, es una estructura que está dispuesta a aprender, que tiene una cultura de aprendizaje, que tiene un espíritu universitario, porque el concepto de universitario es un concepto vinculado con descentralizar en los lugares donde las cosas se hacen bien, porque el principal mecanismo de enseñanza es la imitación. Entonces, cuando un centro tiene residentes, forma estudiantes, forma posgrados, se estimula la actividad docente y estos efectos centro-volumen adquieren una dimensión mayor.

Un ejemplo muy interesante que aparece en varias publicaciones quirúrgicas tiene que ver con cómo se acreditan las estructuras. A veces se piensa que las estructuras se acreditan por los resultados, **pero no, se acreditan por estructura y procesos**. ¿Por qué? Porque se entiende y se ha demostrado que cuando la estructura y los procesos son los correctos, los resultados vienen solos, a tal punto que en cirugía torácica existen ya parámetros sobre cómo se estructura la cirugía compleja.

Los centros de referencia de Europa (que tienen muchos sectores de regionalización) muestran la estructuración que tiene que tener un servicio de cirugía torácica para poder funcionar en parámetros acordes a los estándares de calidad. Entonces, cuando queremos construir una cultura de calidad, una cultura de gestión de seguridad del paciente, no podemos copiar modelos del mundo. Tenemos que ver nuestra identidad, ver nuestras fortalezas, ver nuestras debilidades y ver a dónde podemos apuntar y cómo podemos gestionar esto.

Uruguay tiene muchas ventajas y fortalezas. En primer lugar, es un país chico, dominable, se puede recorrer en auto, las distancias son cortas, sin accidentes geográficos, con una legislación muy buena, con una sociedad fuerte, con un producto bruto que destina a la salud más que suficiente, con una rica tradición médico-quirúrgica, con gran inversión en tecnología. Tiene también como fortaleza el acceso de la población a los servicios de salud. En Uruguay el 100% de la población acede a la salud, a través de un sector público fuerte y de calidad; tiene una gran cantidad de cosas muy buenas.

Pero ¿cuál es su debilidad? En primer lugar, muy importante, es que tenemos muy escasa población. Somos tres millones de habitantes que estamos divididos en dos escenarios totalmente distintos: Montevideo y el interior del país, con una enorme cantidad de efectores en ambos sitios. A modo de ejemplo, en Montevideo tenemos múltiples efectores, ubicados quince o veinte de ellos en muy pocos metros cuadrados, cada uno otorgando todos los servicios posibles, todos ofrecen todo. Y aquí surge un problema: esos efectores, que son múltiples en Uruguay, si uno divide la población, tienen escalas de atención de población de 40.000 personas algunos, 50.000 otros, de 100.000, 150.000. Y al respecto surge la siguiente reflexión: ¿Cómo hacemos experiencia en la patología compleja y de bajo volumen? ¿cómo formamos los que tenemos la capacidad de formar en un mundo que cambia vertiginosamente? ¿cómo formamos especialistas con tan poco volumen para el nivel terciario de cada especialidad? Imagínense cómo se forma un cirujano para realizar una duodenopancreatectomía, en un efector tiene una población de 40.000 habitantes o un dominio de una lobectomía pulmonar video asistida, si la frecuencia son dos procedimientos por año como mucho.

Es un tema muy interesante que tenemos que empezar a discutir en los diferentes ámbitos y más en un mundo donde la tecnología avanza y la medicina se transforma a pasos agigantados. Todos conocemos, hemos aprendido y sabemos de la capacidad técnica y docente que tenían todas estas figuras notables de la cirugía nacional, y los conocemos porque somos una generación de transición. Esa generación de cirujanos notables dominaba prácticamente toda la especialidad porque formaba parte de otra época, una época que ya no existe más, dando origen a muchas de las especialidades que existen hoy.

El mundo se ha transformado, es otro; la cirugía se ha transformado, la medicina se ha transformado, las organizaciones se han transformado, la cirugía se ha complejizado. Hoy tenemos un gran factor de seguridad que es la tecnología, es una alianza con la cirugía, especialmente la cirugía mínimamente invasiva, que es un gran aliado pero es compleja, es compleja de aprender e implica una reconversión permanente. Hoy un cirujano se tiene que reconvertir permanentemente a ese tipo de estructuras. Entonces, no nos hemos preparado para esta etapa, porque, además, se han interpuesto organizaciones y sistemas que nos han atrapado en una estructura de la que es muy difícil salir. Hoy no existe ningún cirujano generalista que pueda dominar todo y menos lo **muy poco frecuente, muy bien definido como cirugía esporádica compleja**. Por eso, cuando uno habla de la gestión del riesgo, la gestión en seguridad, en Europa, en otros países, siempre se ha manifestado la formación de liderazgos y líderes, líderes que tienen que conducir los cambios en estas etapas complejas. Y hoy ya hay capítulos, hay formación de cirujanos generales, se forman líderes para que puedan, justamente, conducir el espíritu quirúrgico, que es el mismo, en esta complejidad social que hoy tenemos.

Entonces, volviendo a hablar de riesgo, les muestro esta imagen, en la que vemos uno, dos o tres tigres, un tigre es un factor de riesgo..., tenemos una forma muy esquemática de verlo. Tenemos como anteojeras. Solamente miramos tres, cuatro figuras, identificamos y no vemos más. ¿Por qué? Porque buscamos identificar riesgos del preoperatorio, del posoperatorio, del intraoperatorio. Decimos: “si solucionamos estas fallas el enfermo va a andar bien”. Pero si miramos más en profundidad vemos más tigres, ocultos, que no queríamos ver ni reconocer: **somos nosotros mismos como factores de riesgo.** Y tapar esto no es correcto. Además, esto está grabado en que tenemos una cultura basada en la infalibilidad médica, que renuncia a aceptar y cometer errores, con resistencia a trabajar en este tema, con culpa, vergüenza, temor a las consecuencias, personalidades que no saben trabajar en equipo, aversión al riesgo en la toma de decisiones médicas, la cultura de la culpa. Siempre la culpa la tiene otro, ¿no?.

Esos son todos aspectos que van minando el abordaje de la profundidad del riesgo. Cuando miramos el riesgo y queremos mirar, cuanto más compleja es una cirugía más factores ocultos existen que hay que conocer para que el acto quirúrgico sea seguro. O sea, hay múltiples piezas ocultas en este escenario. Y nos cuesta verlas. ¿Por qué? Porque una de las piezas ocultas somos nosotros mismos, los cirujanos. Hay múltiples piezas, pero el cirujano ocasional, el que opera y va a hacer cirugías complejas y sin un número determinado de formación, va a ser un factor de mortalidad. Solo tener un título habilitante no basta.

Por más que el cirujano esté formado y tenga un título habilitante para una especialidad, esto no basta para determinado nivel de especialización (patologías especializadas de poca frecuencia). Si no tiene una conciencia perioperatoria, **el cirujano que no sabe prever los riesgos, que no sabe constituir un equipo quirúrgico correcto o hacer las consultas correspondientes también es un factor de riesgo.**

**Un anestesista que no tiene formación en cirugía torácica es un factor de riesgo.** Un anestesista que no está dedicado al tórax, que duerme y despierta enfermos, habitualmente en patologías muy sencillas, no tiene conceptos de cuidado del pulmón, del daño del alveolar, de la intubación selectiva, de la protección del bronquio, y es un factor de riesgo. Algo tan sencillo, en cirugía torácica, cirugía compleja, como calmar el dolor y no acceder a un catéter peridural es un factor de riesgo.

Para que una cirugía tenga éxito se requiere de gente comprometida. Un cirujano ocasional, sumado a un centro asistencial ocasional y ausencia de estructura de apoyo, nos aleja de los mejores resultados y la mortalidad se dispara.

El título de cirujano avala para determinados tipos de patología en especialidades quirúrgicas generalistas, como cirugía general, cirugía de niños, etc. En el siglo XXI, en instituciones que brindan todos los servicios, el trabajo debe ser inter y transdisciplinario, en equipo, más aún en países como el nuestro de muy poca población, y es ahí donde la cirugía torácica -como el resto de las especialidades- ayudan a la seguridad.

Estas tres variables pueden transformar la belleza de la cirugía en la muerte. Si uno mira bien esta imagen, en esa mujer se refleja la muerte. Estos tres elementos son elementos que exponen y multiplican la mortalidad y alteran la seguridad del enfermo.

Está absolutamente demostrado en el mundo cómo los efectos de centralización mejoran los resultados, mejora la calidad. Existen trabajos de todo tipo que lo avalan y muestran la calidad de los centros respecto al número de enfermos que operan y su complejidad. Está asentado en la literatura en forma categórica, a tal punto que las sociedades avanzadas ya legislan sobre estos parámetros: política de regionalización, descentralización, como veremos.

La construcción de la cultura de seguridad tenemos que verla y analizarla con todos nosotros como factor de riesgo y con las organizaciones como factor de riesgo. Este es un tema muy importante. El doctor Raúl Blanco, que es cirujano vascular y ha dado muchas charlas también sobre el riesgo quirúrgico, en el Fondo Nacional de Recursos y en muchos programas, agrega un elemento muy importante, **¿alcanza sólo con la destreza técnica para ser un cirujano eficaz? Y la respuesta contundente es no.** Invito a escuchar una charla en la página web de la Clínica [www.cirugiatorax.org](http://www.cirugiatorax.org), sobre cómo hoy un cirujano debe disponer de otras cualidades más allá de la pericia técnica. Si bien un cirujano debe saber operar y manejar las complicaciones quirúrgicas eventuales, ambas cualidades son fundamentales y necesarias, pero no suficientes. Hay otras como saber trabajar en equipo, lograr consituir equipos de trabajo estables, tener total conciencia del perioperatorio, un profundo conocimiento de lo que va a operar y los riesgos a los que se va a enfrentar, y cuáles son las medidas de anticipación si esos riesgos ocurren. Hoy un factor de riesgo es, justamente, analizar el preoperatorio, hacer un análisis de todas las cosas que pueden ocurrir y cómo las voy a solucionar si ocurren, el concepto de toma de decisiones, el concepto de poder trabajar en forma inter y transdisciplinaria, saber que hoy los resultados SON DE UN EQUIPO y no de individualidades. Cirujano ocasional, centro ocasional o asistencia ocasional, ausencia de estructura de apoyo, son todas arquitecturas organizacionales deficitarias que aumentan el riesgo del paciente. Imaginemos un ejemplo muy práctico: vamos a hacer una neumonectomía, traemos al mejor cirujano torácico del mundo y lo llevamos a un centro sin estructura de apoyo, sin programas de apoyo, sin cultura de seguridad ni experiencia en neumonectomías. El efecto centro muestra que se va a reproducir la mortalidad del problema en la época, o sea, va a tener una mortalidad de 50- 60% cuando este cirujano en su centro tiene una mortalidad de 3%.

De la misma forma, un cirujano ocasional, con poca experiencia en lobectomías anatómicas (lo más complejo actualmente por video), por más que vaya y haga una lobectomía en un centro que tenga todo, va a fracasar y exponer a los pacientes a graves complicaciones que pueden llevar a una muerte perioperatoria.

Esta es una realidad conocida por todos y un tema a abordar. No en vano la famosa frase de Hipócrates “PRIMUM NO NOCERE”, antes que nada no dañar, deber prioritario en la jerarquía de las obligaciones éticas del médico.

Otro tema importante es lo jurídico, que siempre va atrás y marca también aspectos como la “**Causalidad Ascendente**”. Si ahora se rompe un vidrio, vamos a mirar quién fue el que tiró la piedra, ¿verdad? O sea, siempre hay una responsabilidad del autor, pero la justicia también está ahora planteando la causalidad ascendente: ¿quién fue que tuvo esa gran responsabilidad que permitió que ese error ocurriera y no se tomaron las medidas de precaución? Esto ya ocurrió en España con un tema de contaminación de residuos biológicos con SIDA en el año ochenta y pico, habiendo cada vez mayor jurisprudencia al respecto. Por lo tanto, esto va a llevar a la responsabilidad de las instituciones, de los gestores, de los administradores y del sistema.

En suma, cuando nos referimos a que deseamos una **cultura de seguridad**, tenemos que incluirnos a nosotros mismos, a las organizaciones, y al sistema de salud como factores de riesgo.

De esta forma es un tema que implica varios pilares: médicos, instituciones, gestores, autoridades, Universidad y Ministerio de Salud Pública. Todos juntos tendremos que empezar a dar un enfoque a esto, y si lo analizamos en el Uruguay, tenemos todo para ganar ya que existe la capacidad, pero se necesitan liderazgos y conocimiento sobre hacia dónde ir.

¿Qué han hecho otras culturas más desarrolladas? hay muchísima evidencia acumulada, han hecho diseños, diseños de sistemas de estructura, procesos y programas y resultados

para minimizar los riesgos. Y de ellos surgen como políticas la regionalización, la centralización, los centros de referencia, las legislaciones regulatorias con incentivos, de forma que algunos efectores no pueden operar determinadas patologías pero sí tratar otras.

En este sentido, creo que hay un elemento que tenemos que conservar que es el ESPIRITU QUIRURGICO. Por eso invité al profesor Parodi a dar una conferencia sobre el tema en mi Servicio, ya que él lo tenía muy encarnado. Es necesario que las generaciones jóvenes escuchen esa conferencia que refiere a aquellos valores esenciales que son los mismos que existieron siempre y debemos seguir promoviendo en la actualidad como única forma de seguir desarrollando una cultura de mejora continua y de calidad.

Ahora, para finalizar e ir más allá de la teoría, voy a poner un ejemplo práctico de cómo trabajamos en el Instituto de Tórax, centro de referencia en el sector público. El mapa no es lo mismo que el territorio, y éste es un ejemplo de cómo hemos vivido una cantidad de aspectos. Uno de los programas agregados al Instituto de Tórax al asumir como Profesor fue la Cirugía Esofágica. Cuando empecé, en 1990, 1994, era Asistente y Adjunto, junto al Prof. Dr. González y el Prof. Gustavo Rodríguez, en el Hospital Maciel. Había llegado el Prof. Balboa. La mortalidad en el Maciel reflejaba la mortalidad de una época de la cirugía esofágica, que empezó con mortalidad del 50% en el mundo y fue disminuyendo progresivamente. La mortalidad era muy alta, el hospital no estaba preparado y en un momento se dejó de hacer cirugía esofágica. Uno de los puntos que propuse fue empezar un programa de cáncer de esófago entre las Clínicas Quirúrgicas y el Instituto de Tórax. ¿Por qué esa alianza transdisciplinaria? porque el Instituto de Tórax tenía mucho para aportar en cuanto a logística de sostén del enfermo con cáncer de esófago. ¿Por qué? porque en el Instituto de Tórax contamos con anestesia propia, anestesia en cirugía torácica, oncología torácica, un servicio de funcional respiratorio, una unidad de postoperatorio propia, una unidad de endoscopia intervencionista, tenemos un manejo posoperatorio de los enfermos, tenemos un programa de videocirugía, tenemos tecnología, tenemos una enorme cantidad de aspectos que hacen a la disminución del riesgo.

No es lo más importante que nosotros hagamos la videocirugía torácica, sino el aporte perioperatorio que hace posible que se pueda hacer la cirugía por video. También desarrollamos de forma conjunta un Centro de Referencia en fistula traqueoesofágica. En la parte anestésica, como se ve en las imágenes, es muy importante la intubación selectiva, cuidar el pulmón, que no se infecte, cuidar todos los aspectos perioperatorios y de la logística perioperatoria.

El Programa lo empezamos a extender, fue reproducido en la Asociación Española, junto con el Prof. Valiñas, siendo prácticamente los mismos integrantes y sumando un efector privado. Fuimos viendo cómo la especialización en cuidados posoperatorios fue mejorando y mandamos a los enfermos a unidades propias, con apoyo neumológico para ventilación no invasiva. Realizamos también jornadas para acentuar la especialización y la formación. Y publicamos nuestra experiencia en cirugía mínimamente invasiva del esófago, desde 2018 a 2022 (con pandemia en ese período); fueron operados 12 enfermos en el Maciel y 4 enfermos en la Asociación Española, con una mortalidad de 0%, con una morbilidad alta, del 50%, posible de ser abordada a través del programa previamente explicado.

Lo anterior muestra que éste es el camino de trabajo, donde especialidades y estructura se juntan, se suman esfuerzos en un trabajo transdisciplinario mejorando los resultados. Esto ocurre operando juntos los cirujanos torácicos junto con los cirujanos cardíacos en tumores próximos al corazón, con los cirujanos vasculares, con los cirujanos de niños y los neurocirujanos. Es la colaboración interdisciplinaria y transdisciplinaria la que enriquece el trabajo a través de la suma de experiencias.



Ya finalizando, un tema que quiero mostrar es que cuando uno entra en el tema de la “Cultura de la seguridad”, es como pelear contra una hidra de cien cabezas: uno corta una cabeza, corta dos cabezas, quiere gestionar, pero siempre van a haber fenómenos ocultos, nuevos tigres, nuevas cabezas que debemos identificar, y cuanto más complejo es algo, más problemas y problemas más profundos van a aparecer.

Un último elemento que quiero destacar es la visión eminentemente gremial de todos los aspectos, tanto en los funcionarios, en los médicos, en los cirujanos, que son los laudos. El conjunto de factores económicos, organizativos y laborales de los seres humanos que influyen en el comportamiento humano, en el trabajo y también influyen en el modelo asistencial. Es el factor más oculto y menos visible de todos, porque donde se ponen los estímulos, allí se generan los modelos asistenciales. A modo de ejemplo ¿dónde se ponen los estímulos económicos en el sistema? ¿el sistema estimula la calidad? ¿estimula el desarrollo? ¿el sistema audita? ¿el sistema premia a una estructura que invierte?.

Es un tema importante para poner encima de la mesa. Y, después, los laudos, donde se ponen los estímulos en las funciones. Porque si yo pongo el estímulo que favorece el multiempleo, si pongo el estímulo que favorece que los cirujanos más avezados operen a los enfermos más sencillos, genero estímulos que hacen que convenga más operar a enfermos sencillos y repetitivos; si no estimulo a un jefe, a un líder, a un desarrollador de programas, estoy generando modelos que atentan contra la seguridad de los enfermos. Es una cuestión muy amplia, que no podemos agotar aquí. Es un tema para reflexionar, para pensar, para dejar interrogantes.

Ahora sí, finalizando, voy a entregar un ejemplar del libro *Historia de la cirugía torácica en Uruguay* al presidente del Congreso. Muchas gracias por la invitación.

## **BIBLIOGRAFÍA DEL AUTOR SOBRE EL TEMA**

1. Aspiración al Cargo de Profesor Titular de Cirugía de Tórax del Instituto de Tórax (N° 3297, Esc. G, Grado 5 Res. N° 42, Exp. N° 071600-000943-18). En mi Plan de Trabajo y concepto del cargo se detalla cómo le impondré un perfil personal, donde daré un fuerte **impulso en lo asistencial a los aspectos organizacionales que impactan en la calidad: gestión del riesgo, seguridad del paciente y calidad asistencial.**
2. Lattanzio P, Piñeyrúa M, Bruno G, Carriquiry G. **Gestorax: sistema informático de gestión clínica en Cirugía Torácica para gestionar riesgo.** Servicio de Cirugía Torácica, Instituto del Tórax, Facultad de Medicina – ASSE. Premio: “Ministerio de Salud Pública” Academia Nacional de Medicina. Agosto 2017.
3. Bruno G: **Riesgo quirúrgico en cirugía torácica: Archivos de Medicina Interna** vol. XXXI supl 3 : 01-32 s23 – 524. 2010.
4. Bruno G: **Factores que aumentan el riesgo de complicaciones y la mortalidad en cirugía torácica.** Archivos de Medicina interna vol. XXXI supl 3: 01-32 s 25-s26. 2010.
5. Bruno G: **Cirugía resectiva en el cáncer de pulmón en pacientes con función límite.** Archivos de Medicina Interna vol. XXXI supl 3 : 01-32 s 29- s 31 2010.
6. Bruno G, Manchur M, Beyhaut N, López V, Carriquiry G. **Evaluación del riesgo quirúrgico y cuidados perioperatorios. Evaluación del riesgo anestésico en cirugía torácica.** Archivos de Medicina Interna , 31(3); 22.
7. Asistente y expositor. Jornadas de Actualización en Neumología – 25 de Octubre de 2013. **Sobre riesgo quirúrgico, su identificación y anticipación.**
8. Bruno G. **Centros de Referencia: planteos de la 9ª Convención Médica Nacional.** Revista Médica del Uruguay - Servicio de Cirugía de Tórax - Instituto del Tórax. Publicado en la Revista Médica del Uruguay - Diciembre 2016, volumen 32.
9. Premio: “El País”. Academia Nacional de Medicina. 2001. **Trabajo: video cirugía torácica. Técnica quirúrgica torácica.**

10. Expositor sobre **riesgo quirúrgico en resecciones pulmonares en video cirugía**. Jornadas de Actualización en Neumología – 25 de Octubre de 2013.
11. Expositor sobre **cuidados postoperatorios y gestión de riesgo** en el XIX Congreso Uruguayo de Neumología, VI Congreso Uruguayo de Cirugía Torácica y XXIII Jornadas Rioplatenses de Neumología - Montevideo 02/12/2010 - 04/12/2010.
12. **Riesgo en cirugía torácica**. Autores Dres.: Gerardo Bruno, Neder Beyhaut. Capítulo del libro de actualización en neumología.
13. Hacia el Plenario Final de la 9ª Convención Médica Nacional. **Centros de referencia y mejora de las prácticas asistenciales en especialidades complejas**. Autores Dres. Gerardo Bruno, Arturo Briva - Revista Convención Médica Nacional 2014, 06 y 07 de Junio de 2014, páginas 6 a 9.
14. Expositor Jornada de actualización en Cirugía Torácica - Sábado 05/11/2022, Hospital Maciel. **Cirugía de Tórax: una especialidad poco comprendida, de baja frecuencia compleja y de alto riesgo; cómo hacerla segura**.
15. Dres. Arturo Briva y Gerardo Bruno, coordinadores del trabajo en la convocatoria, **consolidación y elaboración de iniciativas para la mejora del modelo de la práctica en la atención médica**. El grupo estudió tres temas centrales: la creación de centros de referencia por patologías, el cambio en la cultura organizacional de los centros de salud y la evaluación externa de los centros de salud con miras a mejorar la calidad asistencial con herramientas como la acreditación de las instituciones y servicios.
16. Expositor sobre Centros de Referencia durante el Seminario de Centros de Referencia, **efecto volumen-centro** desarrollado el 23 de Julio del 2015, organizado por el Sindicato Médico del Uruguay.
17. Bruno G, Briva A. **Centros de Referencia y mejora de prácticas asistenciales en complejidad**. Revista Convención Médica Nacional.
18. Bruno G, coeditor. 9ª Convención Médica Nacional. Centros de referencia. Dres: Bruno Gerardo, Rodríguez Ana, Dibarbouré Pablo, Lattanzio Paola, Areco Jimena. Autor del libro Cátedra Anestesia Udelar. **Perioperatorio en paciente con patología respiratoria**. Bibliografía médica 2018, sección perioperatorio del paciente de cirugía de tórax. Capítulo

6: Gestión del riesgo en cirugía torácica desde la perspectiva de vernos a nosotros y a las organizaciones como factores de riesgo.