

Cuatro años de cirugía de urgencia Experiencia del Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur

Dres. Daniel Montano ¹, Teresa Castro ², Jorge Curi ³

Resumen

Se presenta la experiencia acumulada en el Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur en los cuatro años comprendidos entre el 1 de abril de 1993 y el 31 de marzo de 1997. Los resultados fueron analizados fundamentalmente en lo que refiere a la actividad quirúrgica de los residentes y la enseñanza de la cirugía. Evidenciamos que un residente de cirugía formado en el Hospital Pasteur, opera promedialmente menos de 50 pacientes de urgencia por año. Concluimos que pese a que es continuamente un tema de discusión de los congresos uruguayos de cirugía, no se ha encontrado el camino para incrementar y mejorar el nivel de formación práctica del cirujano joven.

Palabras clave: Enseñanza
Servicios de emergencia en hospital
Internado y residencia
Cirugía

Summary

It come experience accumulated in the

Service of Emergency of the Pasteur Hospital in the four years understood between April 1 of 1993 and March 31 of 1997.

The results were analyzed fundamentally in which it refer to the surgical activity of the residents and the teaching of the surgery. We evidenced that a resident of surgery formed in the Pasteur Hospital, operate less than 50 patients of urgency per year. We concluded that in spite of that it is continually a topic of discussion of the uruguayan congresses of surgery, it has not been the road in order to increase and improve the level of practical teaching of the young surgeon.

Introducción

La cirugía practicada en el Servicio de Urgencia del Hospital Pasteur constituye promedialmente más de la mitad de toda la realizada en este centro de salud.

Como la mayor parte de la misma es realizada por cirujanos en formación (residentes), supervisados y ayudados por el cirujano de guardia, constituye un caudal práctico de enorme importancia en la enseñanza de la cirugía.

Sin embargo no nos habíamos detenido a observar cuáles eran los procedimientos más frecuentemente realizados y si al cabo de los tres años que componen la residencia en cirugía general el número y tipo de actos quirúrgicos era el adecuado para considerarlos suficientes para la formación del cirujano joven.

Es el objetivo de este trabajo mostrar cuáles son los procedimientos quirúrgicos más fre-

1. Médico Cirujano, Cirujano de Guardia

2. Residente de Cirugía

3. Médico aspirante a Residente de Cirugía

Trabajo realizado en el Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur.

Presentado como tema libre al 49° Congreso Uruguayo de Cirugía. Salto, 29 de noviembre al 3 de diciembre de 1998.

Correspondencia: Dr. Daniel Montano, J.A. Cabrera 3490 bis. Montevideo CP 11400. Uruguay.

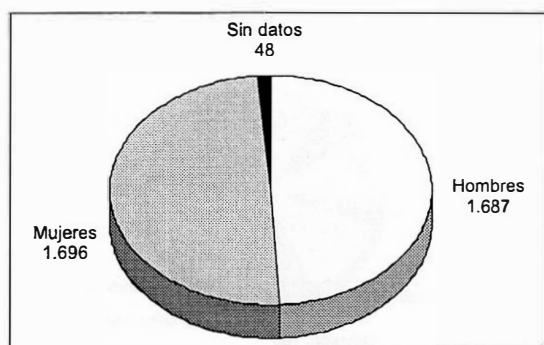


Figura 1. Distribución por sexo

cuentas en el Servicio de Emergencia de nuestro hospital y quiénes los realizan. Pretendemos con ello poner el tema a discusión a fin de evaluar si el volumen operatorio es adecuado para la formación del residente.

Por las características de nuestra comunicación, no hemos encontrado antecedentes nacionales ni otros comparables en la bibliografía internacional.

Material y método

Entre el 1 de abril de 1993 y el 31 de marzo de 1997 se registraron en el Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur 3.431 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente de urgencia. Si bien no se descartaron pacientes para este trabajo, dado que la intención era evaluar la totalidad, puede que la cifra real fuera algo superior porque seguramente se omitió registrar algunos casos, hecho que no podemos confirmar pero que consideramos altamente probable.

El registro es realizado por el cirujano actuante consignando los datos de la ficha patrimonial, la patología por la cual fue intervenido, el procedimiento efectuado y el nombre del cirujano.

Por las dificultades en la obtención de las historias clínicas, fue imposible evaluar resultados de los procedimientos, así como índices de morbilidad, etcétera.

Se confeccionó una base de datos sencilla en la que se incluyó: edad, sexo, patología, intervención realizada y cirujano actuante. Para ello fue necesario codificar las enfermedades y los procedimientos, para lo cual creamos una

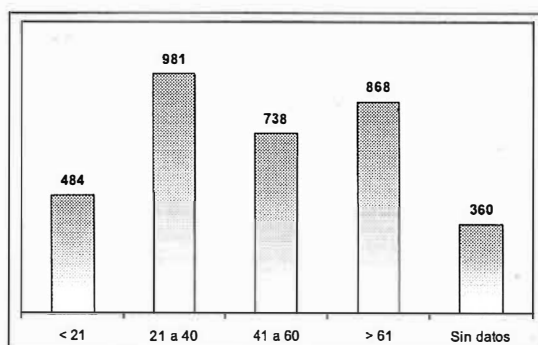


Figura 2. Distribución por edad

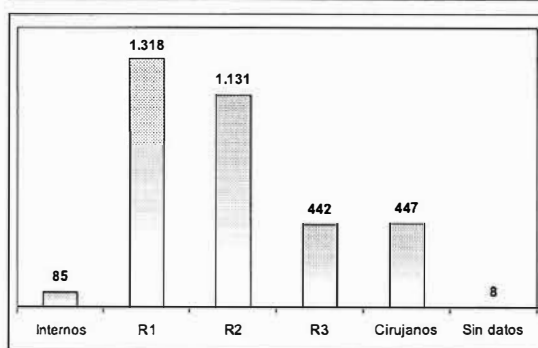


Figura 3. Cirujano actuante

codificación propia acorde a nuestras necesidades de registro.

Resultados

La muestra estuvo dividida casi en partes iguales en lo que respecta al sexo (figura 1).

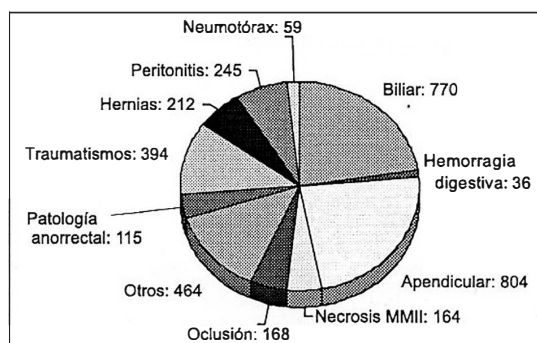
En cuanto a la distribución por edades se representa en la figura 2.

Se evaluó cuál había sido el cirujano actuante y los resultados muestran que los actos quirúrgicos fueron realizados fundamentalmente por residentes de primer y segundo año. En el grupo señalado como "Cirujano", se incluye el cirujano de guardia y los especialistas o sea en los casos que correspondía cirujano vascular, plástico, de tórax, etcétera (figura 3).

Como se observa, el número de intervenciones quirúrgicas realizadas por residentes cae abruptamente durante el tercer año. Esto se debe a que habitualmente durante este año se prepara el concurso de Asistente de Clínica Quirúrgica, lo que lo "aleja" de sus actividades

Tabla 1. Número de residentes

	1993/4	1994/5	1995/6	1996/7
R1	5	5	5	5
R2	5	4	5	5
R3	5	5	4	5

**Figura 4.** Distribución por patología. MMII: miembros inferiores.**Tabla 2.** Patología apendicular

	R1	Promedio	R2	Promedio	R3	Promedio	Totales	Promedio
Apendicitis aguda	427	21,35	233	12,25	58	3,05	718	12,40
Peritonitis apendicular	29	1,45	25	1,30	15	0,80	69	1,20
Plastrón apendicular	5	0,25	7	0,40	1	0,05	13	0,20

Tabla 3. Patología biliar

	R1	Promedio	R2	Promedio	R3	Promedio	Total	Promedio
Vía biliar accesoria	261	13,05	296	15,60	83	4,40	640	11
Vía biliar principal	16	0,80	43	2,30	17	0,90	76	1,30

en puerta de emergencia y sala de operaciones.

El número de cirujanos es constante, ya que actúa uno por día o sea siete a la semana. Pero no es constante el número de residentes, variando cada año según se detalla en la tabla 1.

Los períodos comprenden entre el 1 de abril y el 31 de marzo, que son las fechas de toma de posesión y cese de los residentes.

La figura 4 muestra las distintas patologías que componen nuestra casuística.

Obviamente, no podemos en esta presentación analizar toda la casuística. Optamos por lo tanto por tomar las patologías más frecuentes y analizarlas teniendo en cuenta quién había sido el cirujano actuante. Además se relacionaron estos elementos con el número de residentes y se obtuvo un promedio que corresponde a la oportunidad que tiene cada residente de actuar en determinada patología como primer ciruja-

no. Para lograr este promedio, se debió acordar que la distribución de las patologías en el tiempo es homogénea y por lo tanto las oportunidades son similares para cada residente.

Para el análisis de los resultados de las siguientes patologías (tabla 2), no se tuvieron en cuenta los casos que fueron intervenidos por internos o por el cirujano de guardia, por ser cifras poco significativas.

O sea que un residente durante el primer año del cargo tuvo la oportunidad de realizar 21,35 apendicectomías, lo que significa algo menos de dos por mes. Pero si consideramos los tres años del cargo, habrá efectuado solamente una apendicectomía al mes (promedio anual 12,40).

Del análisis de la tabla 3 se destaca que un residente en el curso de su cargo podrá practicar un promedio cercano a una colecistectomía al mes en el Servicio de Urgencia, pero sola-

Tabla 4. Patología herniaria

	<i>R1</i>	<i>Promedio</i>	<i>R2</i>	<i>Promedio</i>	<i>R3</i>	<i>Promedio</i>	<i>Total</i>	<i>Promedio</i>
Hernia atascada	81	4	61	3,20	15	0,80	157	2,70
Hernia estrangulada	16	0,80	17	0,90	9	0,50	42	0,70

Tabla 5. Oclusión intestinal

	<i>R1</i>	<i>Promedio</i>	<i>R2</i>	<i>Promedio</i>	<i>R3</i>	<i>Promedio</i>	<i>Total</i>	<i>Promedio</i>
Cáncer colorrectal	7	0,35	15	0,80	11	0,60	33	0,60
Bridas	13	0,65	11	0,60	11	0,60	35	0,60
Vólvulo de delgado o colon	5	0,25	7	0,40	4	0,20	16	0,30
Otras	3	0,15	7	0,40	2	0,10	12	0,20

Tabla 6. Peritonitis

	<i>R1</i>	<i>Promedio</i>	<i>R2</i>	<i>Promedio</i>	<i>R3</i>	<i>Promedio</i>	<i>Total</i>	<i>Promedio</i>
Apendicular	29	1,45	25	1,30	15	0,80	69	1,20
Úlcus perforado	24	1,20	25	1,30	15	0,80	64	1,10
Diagnóstico no especificado	10	0,50	18	0,95	17	0,90	45	0,80
Diverticular	8	0,40	7	0,40	7	0,40	22	0,40
Otras	2	0,10	2	0,10	6	0,30	10	0,20

mente tendrá oportunidad de operar una vía biliar principal al año.

En lo que respecta a las complicaciones de la patología herniaria (tabla 4), el cirujano en formación se enfrentará a la resolución quirúrgica de una hernia atascada menos de tres veces al año. Asimismo tendrá oportunidad de resolver quirúrgicamente una hernia con compromiso de asa intestinal menos de una vez al año, con un promedio de 2,10 hernias estranguladas en los tres años que dura la residencia.

Todavía son más desalentadoras las cifras en lo que refiere a las oclusiones intestinales (tabla 5). Durante la residencia el cirujano en formación se enfrentarán a una oclusión por bridas o cáncer colorrectal en menos de dos ocasiones. En total no tratará quirúrgicamente más de cinco oclusiones intestinales en los tres años.

Según los datos obtenidos, cada residente resolverá una peritonitis menos de tres veces al

año, siendo las más frecuentes las peritonitis apendiculares y por úlcus perforado, que se le presentan algo más de una vez al año (tabla 6).

Con respecto a los traumatismos (tabla 7), se suma un nuevo elemento que es la actuación del cirujano de guardia o el especialista. En todos los casos, éste ha actuado como primer cirujano en mayor cantidad de oportunidades que los residentes tomados en conjunto, y aún cuando se compara la actividad con el residente de tercer año que se supone que es aquel que de acuerdo a su nivel de formación y experiencia podría actuar en los traumatismos más complejos.

Para complementar la información aportada creemos interesante analizar algunos procedimientos quirúrgicos por separado (tabla 8).

Algunos actos quirúrgicos considerados como "clásicos" en la formación del cirujano, como ser la gastrectomía de urgencia, se practicaron solamente en 13 ocasiones en los cua-

Tabla 7. Traumatismos

	R1	Promedio	R2	Promedio	R3	Promedio	Cirujano	Promedio	Total	Promedio residentes
Pared abdominal	27	1,35	42	2,20	34	1,80	28	4	103	1,80
Hemoneumotórax	17	0,85	10	0,50	10	0,50	22	10	37	0,60
Lesión Intestinal	7	0,35	17	0,90	6	0,30	20	2,85	30	0,50
Lesión de miembros	6	0,30	3	0,15	2	0,10	11	1,60	11	0,20
Lesión gastroduodenal	3	0,15	4	0,20	2	0,10	5	0,70	9	0,15
Lesión de vejiga	0	0	0	0	2	0,10	3	0,40	2	0,00
Lesión de grandes vasos	0	0	0	0	1	0,05	3	0,40	1	0,00
Traumatismos combinados	1	0,05	3	0,15	2	0,10	8	1,15	6	0,10

Tabla 8

	R1	R2	R3	Cirujano	Total
Gastrectomía subtotal	0		0	2	3
	0	2		10	13
Colectomía		4	4	5	14
derecha	8	7	5	5	25
izquierda	8	16	10	4	38
Drenaje pleural	79	50	18	26	173
Colédoco-duodenostomía	2	5	9	5	21
Fibrolaparoscopia diagnóstica	26	7	3	27	63
Laparotomía en blanco	51	73	61	47	232

tro años analizados. Solamente se practicaron 77 colectomías, de las que si restamos las 14 que realizaron los cirujanos de guardia nos queda que los residentes en cuatro años practicaron 63 colectomías, lo que nos da un promedio de algo más de una por mes.

Llama la atención el alto número de laparotomías "en blanco" hecho probablemente debido a que recién en los últimos meses del período analizado la fibrolaparoscopia diagnóstica es realizada por los integrantes de la guardia.

Discusión

Las cifras analizadas muestran un bajo número de intervenciones quirúrgicas realizadas por residentes en nuestro Servicio de Urgencia.

Como promedio se forman simultáneamente en nuestro Hospital 15 residentes, cinco de primer año, cinco de segundo y cinco de terce-

ro. Si tenemos en cuenta que de las 3.431 cirugías analizadas, 2.981 fueron efectuadas por residentes, se obtiene un promedio anual de 722,75. O sea que cada residente tuvo la oportunidad de realizar algo más de 48 intervenciones anuales de urgencia.

Podemos decir que un residente tiene la oportunidad de operar en la urgencia por año:

- 12 apendicectomías
- Una peritonitis apendicular
- 12 vías biliares, una de ellas con compromiso de la vía biliar principal
- Tres a cuatro complicaciones herniarias
- Dos oclusiones intestinales
- Dos peritonitis de causa no apendicular
- Tres traumatismos con variado índice de complicación
- Tres amputaciones de miembros inferiores
- Dos patologías anorrectales benignas

- Siete otras patologías

Conclusiones

El objetivo de esta comunicación estuvo centrado en aportar cifras objetivas sobre el volumen operatorio del Servicio de Emergencia del Hospital Pasteur.

Hemos enfocado el tema fundamentalmente desde el punto de vista de la formación del residente, porque creemos que la urgencia quirúrgica es uno de los pilares en el aprendizaje de la cirugía.

Clásicamente han sido tema de discusión del cuerpo quirúrgico nacional los aspectos de la enseñanza de la cirugía. Ya en 1970 el Prof. Héctor Ardao jerarquizaba la importancia de la residencia para la formación del cirujano ⁽¹⁾. En el XXXVII Congreso de Cirugía del Uruguay, el Prof. Walter Suiffet coordinó una Mesa Redonda que se denominó Enseñanza de la Cirugía del Posgrado ⁽²⁾. Nuevamente otra Mesa Redonda para el XXXIX Congreso Uruguayo de Cirugía, coordinada ahora por el Dr. Gustavo Bogliaccini analizó la "Realidad y perspectivas de la profesión quirúrgica en Uruguay" ⁽³⁾. Durante el XLI Congreso Uruguayo de Cirugía, el Prof. Dr. Francisco Crestanello coordinó otra Mesa Redonda que se denominó "Presente y futuro de la Cirugía General en Uruguay" ⁽⁴⁾.

Todos estos valiosos aportes apuntan hacia algunos factores que son constantes en el tiempo y parecen ir acrecentándose. Ellos son:

- Disminución del volumen operatorio en los hospitales.
- Gran número de cirujanos en la etapa de formación.
- Corto período de entrenamiento.
- Carencia de un programa de residencias médicas.
- Falta de departamentalización de la cirugía.

Se observa gran interés por parte del residente para acceder al cargo de Asistente de Clínica, pero esto generalmente no se debe a una vocación de docencia sino a una necesidad formativa ⁽⁴⁾.

Esto ha llevado a plantear la necesidad de reformular la carrera docente separándola de la meramente formativa y asistencial ⁽⁵⁾.

Desafortunadamente, no se ha encontrado el camino para solucionar estos problemas, pero debería tomarse alguna medida a breve plazo ya que no se está logrando una adecuada formación quirúrgica con el volumen operatorio disponible y el alto número de residentes.

Para concluir, nos quedan los siguientes planteos:

1. ¿Debe reducirse el número de residentes de cirugía?
2. ¿Es necesario un programa de residencia quirúrgica que asegure un entrenamiento mínimo adecuado?
3. ¿Debe aumentarse el número de años que componen la residencia?
4. ¿Debe seguirse con la formación de cirujanos generales que comparten todo el volumen operatorio, sin llegar a lograr un número adecuado de intervenciones en ninguna de las áreas?
5. ¿Debe incluirse al sistema mutual en el Plan de Residencias Quirúrgicas?

No consideramos que seamos los autores los que debamos concluir al respecto de estos planteos. Si los dejamos para la discusión de todos, esperando que no se dilate demasiado una solución, a riesgo que en un futuro no muy lejano estemos volcando al mercado laboral cirujanos sin el adecuado entrenamiento mínimo.

Bibliografía

1. Ardao H. Capacitación del graduado en cirugía. In: Bosch del Marco LM. Capacitación del graduado en cirugía (Panel). Congreso Uruguayo de Cirugía, 21. Montevideo: 1970.
2. Suiffet W, Del Campo A, Albo M, Crestanello F, Silva C, Burgel J. Enseñanza de la cirugía en el posgrado (Mesa Redonda). Congreso Uruguayo de Cirugía, 37. Montevideo: 1986.
3. Bogliaccini G, Piacenza G, Bastarrica E, Meerhoff R. Realidad y perspectivas de la profesión quirúrgica en el Uruguay (Mesa Redonda). Congreso Uruguayo de Cirugía, 39. Punta del Este: 1988.
4. Crestanello F, Matteucci P, Cluzet O, Misa C, Lucinschi A. Presente y futuro de la cirugía general en el Uruguay (Mesa Redonda). Congreso Uruguayo de Cirugía, 41. Montevideo: 1990.
5. Silva C, Crestanello F, Gateño N, Balboa O, Montano D, Secondo G. Informe de la Comisión Especial de la Sociedad de Cirugía del Uruguay para el estudio de la formación inicial de los cirujanos. Rev Cir Uruguay 1991; 61(3-4): 81-94.