

## Evaluación de Calidad

**Bol Inf ARA** 2001 Feb; 13(189): 19-27. Graziola, E\*; Cárcar, E\*\*; Santillán, G.+  
Evaluación de Calidad del Acto Anestésico Según la Opinión del Paciente.

\* Médico Anestesiólogo. Jefe Interino del Servicio de Anestesiología del Hospital Italiano Garibaldi.

\*\* Médico Anestesiólogo. Servicio de Anestesiología del Hospital Italiano Garibaldi.

+ Lic en Estadística.

### Resumen:

Se estudia la calidad del acto anestésico, en el Servicio de Anestesiología del Hospital Italiano de Rosario, según la opinión de 365 pacientes encuestados, elegidos aleatoriamente, durante los meses Mayo-Agosto 1997, evaluando eventos adversos menores, por personas ajenas al servicio. Los profesionales integrantes del Servicio desconocían la implementación de la encuesta. De los datos obtenidos se destaca la uniformidad de resultados obtenidos por todos los anestesiólogos para su evaluación preanestésica, normalizar el tratamiento del dolor postoperatorio y de las náuseas y vómitos.

### Introducción

Los resultados en anestesia pueden dividirse en dos grandes grupos:

- a) **Eventos adversos mayores:** muerte, paro cardiorrespiratorio, infarto de miocardio perioperatorio, trastornos neurológicos perioperatorios, hipertermia maligna, broncoaspiración y despertar o conciencia durante el acto anestésico.

Para evaluarlos se puede utilizar la clasificación de Edwards G (1), de relación de la anestesia con la cirugía en la determinación de la mortalidad y morbilidad.

La muerte o eventos mayores por anestesia es demasiado baja como para ser utilizada para evaluar un servicio de anestesia o comparar resultados entre distintas instituciones, por lo tanto no refleja la calidad de los cuidados (2).

- b) **Eventos menores:** son numerosos y por lo tanto recomendados para situaciones de acreditación hospitalaria. Por ejemplo: en Francia, los estudios de morbilidad perioperatoria determinaron la recomendación de implementar salas de recuperación postanestésicas en los hospitales franceses. (2)

Los autores mencionados (1-2), encontraron gran variación en los resultados de eventos adversos menores en cuatro hospitales escuelas de Canadá, pero relativamente tasas homogéneas en resultados de eventos adversos mayores.

La gestión de calidad en anestesia, basada en resultados, puede ser evaluada por el relato del paciente (consumidor).

Debe tenerse en claro que la visión del paciente no siempre puede determinar la existencia de situaciones adversas. Es necesario ajustar las encuestas, porque algunos estudios demuestran que, a pesar de la existencia de algunos eventos adversos, la interacción positiva del médico y la enfermera, minimizan los aspectos negativos relacionado con la práctica a la que se sometía (3) y en última instancia, los pacientes, estaban más dispuestos a criticar la técnica anestésica que al anesthesiólogo mismo (4).

Los cuestionarios pueden ser de dos tipos: cuestionarios de episodios específicos o que evalúan temas generales. Los primeros producen respuestas más uniformemente favorables comparadas con las segundas que tienen más respuestas negativas y variadas.

Las encuestas también varían por el tipo de respuesta. Las que pueden ser contestadas por si o pro no, tienen la ventaja de la simplicidad, pero muchos más encuestados tienen a dar respuestas favorables (5). Debe darse la posibilidad de varias respuestas.

Siempre es necesario respetar la confidencialidad y el anonimato de la encuesta para garantizar la honestidad de las respuestas y la neutralidad de la/s persona/s encargadas de recoger los datos. Las encuestas pueden incluir todas las cirugías realizadas durante un período de tiempo o sólo una muestra representativa. Las primeras tienen la ventaja de que hay menos posibilidades de que algún efecto adverso sea excluido.

En nuestro Servicio de Anestesiología no se había realizado nunca un estudio de calidad basado en la evaluación de eventos adversos menores según la opinión del paciente. Es por eso que se encaró el presente estudio.

### **Material y Método:**

Se realizó una encuesta, en la mañana siguiente a la cirugía a 365 pacientes elegidos aleatoriamente, durante los meses Mayo-Agosto, 1997.

Se incluyeron pacientes adultos, mayores de 16 años, correspondientes a los servicios de Clínica Quirúrgica, Ginecología, Obstetricia, Urología, Traumatología, Neurología y Oncología, que quedaban internados sin intubación endotraqueal.

Se excluyeron los pacientes pediátricos, que necesitan de métodos de evaluación especiales, pacientes ambulatorios e imposibilitados de comunicarse (coma, intubación endotraqueal, etc.)

Se confeccionó una encuesta de tipo estructurada con preguntas cerradas y abiertas, elaborando las mismas en un lenguaje accesible a todos los pacientes.

La encuesta era completada por dos personas ajenas al Servicio de Anestesiología, que desconocían el nombre del anesthesiologo interviniente, dato que era completado luego por la secretaria.

El interrogatorio se realizó a la mañana siguiente a la intervención quirúrgica, con el objeto de que haya transcurrido una noche de postoperatorio, porque consideramos que es un factor muy importante que podía influir en ciertas respuestas de los pacientes. Nos referimos a los temores nocturnos, dolor, menor cuidado, etc.

Quienes realizaban la encuesta se presentaban al paciente y le explicaban que se estaba evaluando los resultados de la anestesia que había recibido a los fines de mejorar la prestación, por lo que se le solicitaba respondan con la mayor objetividad posible la encuesta preparada a tal efecto.

La evaluación se realizó sin conocimiento de los profesionales integrantes del Servicio, para evitar el sesgo que pudiera originarse a partir de un cambio de actitud de los mismos durante el tiempo del estudio.

Los dos anesthesiologos que participan del trabajo no tuvieron acceso a las encuestas hasta haber completado la entrevista de todos los pacientes, para evitar el sesgo que se podía generar por un cambio de actitud en función del conocimiento de las respuestas.

### **Resultados:**

De las 365 encuestas programadas, se realizaron 330. Las causas por las que a 36(9,86%) pacientes no se los pudo entrevistar se observan en la tabla 1.

**Tabla 1. Motivos por los cuales no se realizó la encuesta a 35 pacientes**

	N	%
Paciente en UTI que no podía responder	11	31,4
Pacientes intubados	5	14,3
Alta el día anterior	9	25,7
Otros	10	28,6

En tabla 2 se detalla el número de anestias que cumplían con los requisitos de inclusión, realizadas en el Hospital Italiano de Rosario durante los meses del estudio. La edad promedio de los pacientes fue de 49 años (EE: 094, R: 16-85).

**Tabla 2. Número de anestesia durante el estudio**

<b>Mayo</b>	262
<b>Junio</b>	203
<b>Julio</b>	287
<b>Agosto</b>	268
<b>Total</b>	1.020

La distribución por sexo se observa en el gráfico 1, donde es evidente el predominio de pacientes es de sexo femenino (62%).

**Gráfico 1: Sexo**



El tipo de anestesia realizada se detalla en el gráfico 2.

**Gráfico 2: Técnicas Anestésicas**



En el gráfico 3 se observan los porcentajes correspondientes al sitio de evaluación preoperatoria.

**Gráfico 3: Sitio de Evaluación Preanestésica**



A pesar de que el 58,2% de los pacientes fueron evaluados en el quirófano, el 98,2% (gráfico 4) de todos los pacientes incluidos en el estudio manifestaron que los tranquilizó las explicaciones del anesthesiologo. Sólo se manifestaron disconformes un paciente evaluado en consultorio y otro en quirófano, momentos previos a la cirugía. En el gráfico 5 se observa el porcentaje de pacientes a quienes se indicó ansiolíticos.

**Gráfico 4: Tranquilidad por Explicación**



El ayuno tuvo un promedio de 16 horas (EE: 0, 63, R: 3-72). De todos modos sólo el 6,4% manifestó Molestias por el ayuno.

**Gráfico 5: Medicación Ansiolítica**



Casi dos tercios de los pacientes (tabla 3) consideran que ingresaron inmediatamente al quirófano. En la tabla 4 se observa que al 20% de los pacientes les molestó la espera en el pasillo del área quirúrgica y en la tabla 5 las causas de las molestias.

**Tabla 3. Ingreso inmediato al quirófano**

	N	%
No	100	30,3
Sí	227	68,8
No recuerda	3	0,9

**Tabla 4. Molestias por la espera (N = 100)**

	N	%
No	80	80,0
Sí	20	20,0

**Tabla 5. Causas de molestias en la espera**

	N	%
Esperar	9	45
Movimientos	5	25
Nervios/Cansancio	6	30

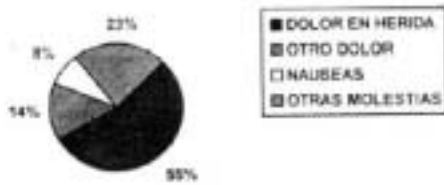
Un solo paciente manifestó que sintió dolor en la herida durante una anestesia general. El dolor fue evaluado por una escala de intensidad descriptiva simple en: sin dolor, leve, moderado y severo.

**El 50,6% de los pacientes manifestaron haber sufrido dolores en la herida de una intensidad severa a moderada.**

**Gráfico 6: Molestias al Despertar**



**Gráfico 7: Causas de Molestias al Despertar**

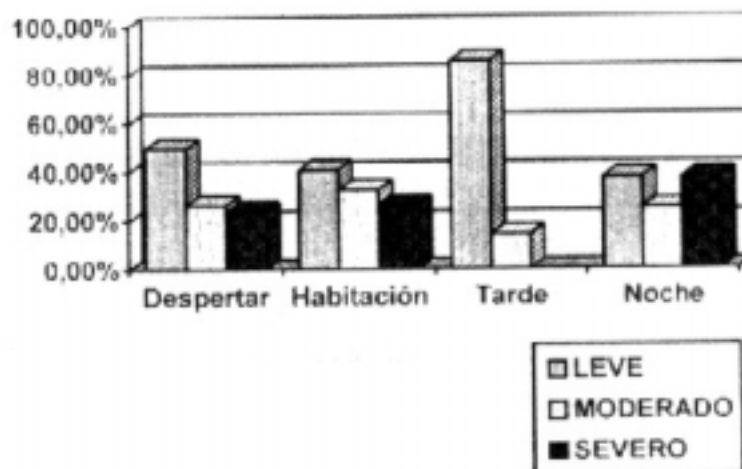


**Gráfico 8 – Dolor en la Herida**



**Al 68,3% el dolor le comenzó al despertarse de la anestesia y más del 50% tuvo dolor moderado a severo por la noche (gráficos 6 a 9).**

**Gráfico 9: Momentos del Comienzo e Intensidad del Dolor**



La incidencia de dolor de garganta se detalla en las tablas 6 y 7.

La cefalea (tablas 8 y 9) se presentó en el 19,1% de los pacientes. De ellos, en el 41,3% la cefalea constituye un hecho habitual, el 46% debió tomar alguna medicación y el 76,7% de los que tomaron medicación tenían cefalea habitualmente.

**Tabla 6. Dolor de garganta**

	N	%
No	207	62,9
Sí	123	37,1

**Tabla 7. Dolor de garganta según la técnica anestésica**

General	Peridural	Subaracnoidea	Otras
N = 230	N = 37	N = 50	N = 12
No 50,4%	94,6%	88,0%	91,7%
Sí 49,1%	5,4%	12,0%	8,3%

\*  $p < 0,05$

Tuvieron mayor índice de cefalea los pacientes que recibieron anestesia subaracnoidea (22%) que aquellos a los que se administró anestesia peridural (8,1%). El grupo de pacientes que

recibió anestesia general tuvo una incidencia estadísticamente similar de cefalea, al grupo de pacientes que recibió anestesia subaracnoidea.

**Tabla 8. Cefalea postanestésica**

	N	%
No	267	80,9
Sí	63	19,1
-		

Noventa y ocho pacientes manifestaron molestias y dolor en algún otro lugar (tabla 10).

La dificultad para orinar se presentó en el 38,7% de los pacientes. De ellos debieron ser sondados un 50,5%.

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de pacientes que recibieron anestesia general, peridural o subaracnoidea.

El escalofrío y/o temblor fue relatado por el 24,5% de los pacientes, no encontrándose diferencias entre las distintas técnicas anestésicas. **Se realizó el estudio de los índices de dolor en la herida, dolor de garganta, náuseas, vómitos, escalofrío y temblor comparando la incidencia entre los anestesiólogos que integran el Servicio, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ellos.**

**Tabla 9 – Cefalea según la técnica anestésica**

	<b>General</b> N = 230	<b>Peridural</b> N = 37	<b>Subaracnoidea</b> N = 50	<b>Otra</b> N = 12
<b>No</b>	81,3%	91,9%	78,0%	50,0%
<b>Sí</b>	18,7%	8,1%	22,0%	50,0%

**\*p<0,05**

**Tabla 10. Dolor en otros sitios**

	N	%
Abdomen	5	5,0
Brazos	6	5,9
Cadera	1	1,0
Cansancio	6	5,9
Cintura	7	6,9
Columna	6	5,9
Cuerpo	6	5,9
Diafragma	1	1,9
Espalda	27	26,7
Hígado	1	1,0
Hombros	11	10,9
Mandíbula	1	1,0
Manos	2	2,0
Pechos	5	5,0
Piernas	12	11,9
Sofocos	1	1,0

**Discusión:**

Donabedian diseñó el concepto de análisis de calidad de cuidado médico en términos de estructura, procesos y resultados (6).

El presente estudio trata de procesos y de resultados:

**Los procesos** se refieren a las mediciones que describe la característica del servicio. Estas mediciones definen qué se ha hecho (tarea) y cómo se han hecho (métodos).

**Los resultados** tratan de los efectos del cuidado sobre el estado de salud de un individuo o de la población. En el presente trabajo los resultados los definimos de acuerdo a un simple estudio de cómo ha sido realizado el trabajo (auditoría) pero no evaluamos los resultados en comparación con estándares internos y externos (evaluación). Estas tres formas de análisis de la calidad de la anestesia, constituyen el método para determinar si un sistema es organizado, trabaja y produce en un nivel óptimo (7-8).

Para realizar una gestión de calidad basada en los resultados es conveniente evaluar a todos los pacientes quirúrgicos durante un período prolongado de tiempo, para evitar que algunos eventos adversos puedan ser excluidos y que se contemplen las variaciones estacionales. No obstante, consideramos que, la muestra es representativa, por las características uniformes de trabajo de nuestra institución, independientes de las variaciones estacionales y por la causa y bajo porcentaje de encuestas que no se pudieron realizar.

El total de anestесias que reunían los requisitos de inclusión en el estudio, realizadas en el Hospital durante los meses de evaluación fue de 1.020, por lo tanto, la muestra evaluada representa un 35,80% de la población en estudio.

A pesar de haberse implementado el funcionamiento del consultorio de anestesia durante tres días a la semana, el número de pacientes evaluados en el mismo es bajo (24,8%). Este tipo de consulta depende de que el paciente reciba la indicación del cirujano de concurrir al consultorio de anestesiología.

Debe tenerse en cuenta que es el mejor momento para **disminuir temores y establecer una relación médico-paciente** que no solo beneficia a éste sino que al eliminar el anonimato del anestesiólogo, **disminuye la posibilidad de demandas legales**.

El mayor porcentaje de pacientes quirúrgicos se internan el mismo día de la cirugía (momentos previos), por lo que las cifras de evaluados en la habitación (17%) es pequeña, y la de pacientes evaluados inmediatamente antes de la cirugía, en la mesa o pasillo de quirófono, es elevada (58,2%). Ese lugar de evaluación, no posibilita la explicación detallada y tranquila, encontrándose el paciente en situación psicológicamente desfavorable. Tanto es así, que cuando se los interroga si le administró la anestesia el mismo anestesiólogo que lo evaluó, un tercio responde que no sabe, demostrando con esta respuesta su grado de aprensión.

Es de destacar, a pesar de lo expresado en el párrafo anterior, que el 98,2% de los pacientes manifestaron que las explicaciones del anestesiólogo lo tranquilizaron a pesar de que sólo el 41,8% de los pacientes fueron evaluados en consultorio y en la habitación, donde se puede establecer una relación médico paciente razonable.

Existen trabajos que demuestran la importancia de la entrevista con el anestesiólogo, al respecto, un estudio sobre tres grupos de pacientes, uno que recibió explicaciones dadas por el anestesiólogo, otro las recibió por escrito y otro además de recibir el impreso se les indicó ansiolíticos. El primer grupo fue el que estaba más sedado al ingresar al quirófono.

El número elevado de pacientes que no recibieron medicación ansiolítica (58%) está relacionado con la escasa asistencia al consultorio y la internación momentos previos a la cirugía. El ayuno excedió holgadamente el tiempo normatizado en 8 horas. (Ver apéndice 1). Esto nos alerta sobre la necesidad de una hidratación compensadora al comienzo de la anestesia y ponen en evidencia que la mayoría de los pacientes no reciben una buena información sobre el ayuno.

De todos modos, solo el 6,4% de los pacientes manifestó molestias por el ayuno. Algunos pacientes no completaron el tiempo de ayuno mínimo por razones de urgencia de la cirugía.

Siempre nos preocupó que los pacientes antes de ingresar al quirófono, permanecen en un pasillo contiguo, generalmente por un tiempo variable, pero habitualmente prolongado. En él hay excesivos ruidos, comentarios de médicos y enfermeras, paso de pacientes que salen de cirugía niños operados que pasan doloridos y/o llorando, etc. Esta situación la consideramos muy estresante y generadora de ansiedad. Sin embargo, el 68,8% de los

pacientes consideran que entraron inmediatamente al quirófano. Puesto que nosotros sabemos que no es así, debemos interpretar que, la pregunta fue mal formulada y los pacientes interpretan ingresar al quirófano cuando llegan al pasillo. Las causas de molestias que manifestó un 20% de los pacientes son corregibles en un alto porcentaje de casos con un mejor funcionamiento del área de recuperación de los horarios de quirófano y con una actitud más cuidadosa de los profesionales, enfermeras y mucamas.

Con el perfeccionamiento y educación continua de los anestesiólogos, la disponibilidad de drogas anestésicas de última generación y los equipos de monitoreo mínimos exigidos por la Federación Argentina de Asociaciones de Anestesiología, **la posibilidad de que un paciente tenga conciencia durante el acto anestésico es tan baja que al igual que los eventos adversos mayores no sirven para un control de calidad en anestesia.**

Un solo paciente manifestó despertarse durante la anestesia. Dijo haber sentido dolor en la herida. Revisando la ficha de anestesia comprobamos que era una colecistectomía por videolaparoscopia. La anestesia se realizó con fentanil, tiopental, isoflurano y vecuronio. El uso de un opiáceo como el fentanil e isoflurano como anestésico inhalatorio hacen improbable la conciencia durante la anestesia. Probablemente, por el relato del paciente, se trate de una percepción de los últimos puntos de la sutura de piel o de una confusión temporo-espacial al despertar que no le permitió discernir que el dolor de la herida lo experimentaba en el momento de emerger de la anestesia.

En cambio, consideramos de quede evaluarse si el paciente relata alguna sensación dolorosa durante una anestesia regional, puesto que este dato es más frecuente de hallar. Esto no fue correctamente preguntado con nuestra encuesta. Deberá ser objeto de un futuro protocolo.

La encuesta no sólo confirma y cuantifica el dolor postoperatorio, sino que por un lado, llama la atención de que más de la mitad de los pacientes ya sienten dolor al despertar. Siempre consideramos que en ese momento todavía tenía fuerte incidencia el efecto de los opiáceos utilizados en el intraoperatorio, asegurando un buen nivel de analgesia. Por otro lado, aquellos anestesiólogos que utilizamos altas dosis de analgésicos opiáceos en el intraoperatorio, no obtuvimos resultados diferentes a aquellos colegas del Servicio que utilizan técnicas con predominio de agentes inhalatorios.

Los datos ponen en evidencia que se necesita una normalización del tratamiento del dolor postoperatorio, una profundización de la investigación clínica y estudio de las factibilidades (estructura), para realizar el tratamiento del dolor postoperatorio adecuadamente.

Como era de esperar tuvieron mayor índice de cefalea los pacientes que recibieron anestesia subaracnoidea (22%) que aquellos a los que se administró anestesia peridural (8,1%). El grupo de pacientes que recibió anestesia general tuvo una incidencia estadísticamente similar de cefalea, al grupo de pacientes que recibieron anestesia subaracnoidea. No podemos dar explicación satisfactoria a este hallazgo.

Noventa y ocho pacientes manifestaron algún otro tipo de dolor, probablemente relacionados con posiciones intraoperatorias (dolor de espalda, columna, cintura), piernas (dolor de piernas, cadera), maniobras de intubación (dolor de mandíbula), preextensión del brazo

(dolor de hombro), etc. Deberá ser objeto de una investigación futura más focalizada a estos hallazgos.

Los datos sobre escalofríos y temblores nos indica la necesidad de implementar un control de la temperatura más sistemático, teniendo en cuenta que el mayor porcentaje tiene como etiología el enfriamiento del cuerpo durante la cirugía, por varias razones, entre las que se cuenta el sistema de refrigeración de los quirófanos.

### **Conclusión:**

El presente estudio ha sido la primera aproximación al control de calidad en el Servicio de Anestesiología del Hospital Italiano de Rosario. Los datos obtenidos señalan tareas importantes a abordar en el futuro inmediato, destacándose la necesidad de profundizar el desarrollo del consultorio de anestesiología y normalizar el tratamiento del dolor postoperatorio.

También deberán realizarse estudios de gestión de calidad focalizado a problemas específicos como el dolor postoperatorio, náuseas y vómitos, calidad en el área de anestesia en pediatría y en cirugías de alta complejidad.

**Estudiando los índices de dolor en la herida, dolor de garganta, cefalea, náuseas y vómitos y escalofríos, no se observó diferencias significativas entre los anestesiólogos que integran el servicio, por que podemos concluir que el desempeño profesional de los mismos es homogéneo.**

### **Agradecimientos:**

Se agradece a quienes realizan las encuestas: Mariana y Marilina Graziola y a la Secretaria del Servicio de Anestesiología: Yolanda Castelao.

### **Bibliografía**

- 1.- Cohen, MM; Duncan, PG, et al. The Canadian four-centre study of anaesthetic outcomes: 1. Description of methods and populations report of investigation. **Can J Anesth** 1992; 39(5): 420-427.
- 2.- ----- The Canadian four-centre study of anaesthetic outcomes: 2. Can outcomes be used to assess the quality of anaesthesia care? **Can J Anaesth** 1992; 39(5): 430-439.
- 3.- Brown, DL; Warner, ME, et al. Effect of intraoperative anaesthetic events on postoperative patient satisfaction. **Mayo Clin Proc** 1997; 72: 20-25.
- 4.- Whitty, PM; Shaw, LH; Goodwin, DR. Patient satisfaction with general anaesthesia. **Anaesthesia** 1996, 51: 327-332.
- 5.- Fitzpatrick, R. Surveys of patient satisfaction: 2: Designing a questionnaire and conducting a survey. **BMJ** 1991; 302(11): 11129-1132.
- 6.- Horan, BF. Mortality surveys as outcome studies. **Curr Opin Anaesth** 1996; 10: 154-157.

- 7.- Eagle, CJ; Davies, JM. Current models of “quality” – an introduction for anaesthetists. **Can J Anaesth** 1993; 40(9): 851-861.
- 8.- Moore, JM; Liu, SS. How can postoperative outcome be improved? **Curr Opin Anaesth** 1997; 10: 163-166.