

## **UTILIZACION DE CADÁVERES DE RECIÉN NACIDOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES.**

**Dr. Jorge Luis Hernandez-Arraiga**

**Dr. José Rosario Razo-Celaya**

**Dr. Gabriel Cortés-Gallo**

*\*Centro de Investigaciones en Bioética de la  
Universidad de Guanajuato, Méjico.*

Solicitud de sobretiros: Dr. Jorge Luis Hernandez Arraiga. Centro de Investigaciones en Bioética. Calle 20 de enero 929, col. Obregón. C.P. 37320, León, Guanajuato, Méjico.

### **INTRODUCCIÓN:**

La actitud que todo médico debe mostrar durante su ejercicio profesional, es la de apego a los principios morales establecidos. Tanto desde el punto de vista deontológico como ético existe una obligación de conducirse siempre en forma incuestionable. Durante los últimos 30 años se ha ido incrementando la preocupación porque la práctica médica recobre el sentido humanista que el desarrollo científico-tecnológico y la socialización habían de alguna forma afectado. A partir del Código de Nuremberg (1), el principio de consentimiento informado se ha convertido en la piedra angular sobre la cual gira la relación medico-paciente; no sólo para la participación en estudios de experimentación en seres humanos, sino inclusive para la practica asistencial de todos los días.

El uso de cadáveres sigue siendo hasta el momento, una pieza clave en la enseñanza

de la anatomía y por mucho tiempo se ha recurrido a ellos, además, para la enseñanza de diversas técnicas quirúrgicas las consecuencias de lesiones traumáticas o para la adquisición de habilidades para diferentes procedimientos, entre otros la punción lumbar o la interacción endotraqueal (2).

De hecho, la necesidad de enseñar estos procedimientos, particularmente la técnica de intubación endotraqueal al personal desahuido, es fácilmente reconocida sobre todo para los médicos. Cuando es necesario en la práctica clínica realizar el procedimiento, éste tiene que hacerse en forma cuidadosa, ya que puede ocasionarse daño a las estructuras de la boca o faringe si se realiza por manos inexpertas, además de que tiene que realizarse con rapidez ya que la vida del paciente está por medio.

Hasta el momento, en nuestro país, son pocos los lugares en donde se cuenta con maniqués para la enseñanza de la intubación endotraqueal en neonatos, y para muchos éstos no son el modelo ideal donde aprender la técnica; lo mismo puede decirse de otros modelos como los animales (2).

El dilema ético radica en si es correcto o no utilizar el cadáver de un neonato recientemente fallecido con fines de enseñanza sin el consentimiento de sus familiares. Por un lado, existe un gran beneficio al permitir que el personal de salud se capacite en un procedimiento vital; y además, el hecho de que el procedimiento implica muy poco o ningún riesgo para el cadáver. En otras edades quizás el único problema sería aflojar o extraer un diente, pero en el neonato este inconveniente no existe. Por otro lado, está la obligación del médico de tomar en cuenta la opinión o la decisión del paciente y, en el caso de

menores de edad o inconscientes, de los familiares más cercanos para realizar cualquier tipo de intervención médica.

Hasta ahora sabemos que en otros países los familiares autorizan este procedimiento en neonatos recientemente fallecidos hasta en 73% (3) y aparentemente existe también un incremento en la sensibilidad del personal médico en cuanto a solicitar el consentimiento informado (4).

En México, la Ley General de Salud señala en el artículo 346 que: Para la utilización de cadáveres de personas conocidas o parte de ellos, con fines de docencia e investigación, se requiere permiso del disponiendo originario, mismo que no podrá ser revocado por los dispenses secundarios a que se refiere la fracción I del artículo 316 de esta ley.

Cuando el disponiendo originario no haya expresado su voluntad por lo que respecta a la disposición de su cadáver, las personas que se refiere la fracción I del artículo 316 de esta ley, podrán consentir en que se destine a la docencia e investigación, en los términos que al efecto señalen las disposiciones aplicables.

Tratándose de cadáveres de personas desconocidas, las instituciones educativas podrán obtenerlo del Ministerio Público o del establecimiento de prestación de servicio de atención médica o de asistencia social. Para tales efectos, las instituciones educativas deberán estar autorizadas por la secretaria de salud, de conformidad con las disposiciones aplicables (5).

Sin embargo, desconocemos que tanto se aplica lo señalado por la ley ni la opinión de los médicos respecto a la solicitud del consentimiento informado para llevar a cabo la técnica con fines de enseñanza.

## **MATERIAL Y MÉTODO:**

Se aplicó una encuesta de 10 preguntas dicotómicas (SI-NO) a 103 médicos del hospital de Ginecopediatría N° 48 de Centro Médico Nacional del IMSS en la ciudad de León, Guanajuato (ver cuadro). Los objetivos de la encuesta fueron evaluar la proporción de médicos que conocen la existencia de una ley que obliga a la solicitud del consentimiento informado para el uso de cadáveres con fines de enseñanza y la proporción que la cumple, además de saber las actitudes respecto a la solicitud del consentimiento informado para que este procedimiento en particular.

Cuarenta y siete de ellos eran médicos pediatras, 33 residentes de pediatría y once internos de pregado. La encuesta fue aplicada por uno sólo de los investigadores (JRRC). A cada uno de los encuestados se les dio todo el tiempo necesario para responderla. Los datos fueron incorporados a una base de datos en Dbase IV y posteriormente analizados mediante el programa NCSS para computadora personal. Se utilizó estadística descriptiva para comparación de proporciones, con un nivel de significancia del 0.05.

## **RESULTADOS:**

Se excluyeron 12 encuestas por estar incompletas. De los 91 restantes, 49 entrevistados (53.8%) contestaron que no solicitan el consentimiento informado ya que no lo consideran importante (n=32,35.1%), o creen que el familiar se opondrá si se le solicita (n=48,52.7%), o bien piensan que existe la obligación moral por parte de los familiares de permitir los procedimientos con fines de enseñanza (n=26,28.6%).

Treinta y cuatro (37.4%) respondieron que no transgreden ninguna ley si no solici-

tan la autorización. Setenta y ocho (85.7%) opinaron que la realización de la intubación endotraqueal no es un ultraje al cadáver y que no puede compararse con otros procedimientos más invasivos, como sería la autopsia. Cincuenta y dos (57%) suponen que si viviera y pudiera dar su opinión, el paciente seguramente aceptaría el procedimiento.

Es de señalarse que existe una cuarta parte de los médicos encuestados y una quin-

ta parte de los estudiantes que opinan que puede realizarse el procedimiento aún sin su consentimiento. Al mismo tiempo, una quinta parte del total de los encuestados señala que pudieran usarse otros modelos para la enseñanza de la intubación endotraqueal en lugar del cadáver.

En el cuadro pueden apreciarse las diferencias entre los grupos, si bien ninguna fue estadísticamente significativa.

CUADRO			
DIFERENCIAS ENTRE LOS MÉDICOS Y LOS ESTUDIANTES.			
	Médicos n(%)	Estudiantes n(%)	p
1.- ¿Solicita la autorización de los padres previa información para llevar a cabo un procedimiento similar? .....	21(23)	22(24)	0.61
2.- ¿Considera importante que el médico deba solicitar el consentimiento previa información, antes de llevar a cabo este tipo de procedimiento? .....	25(27)	31(34)	0.09
3.- ¿Cree que los familiares se opondrán al procedimiento si se les proporciona toda la información .....	26(28)	22(24)	0.61
4.- ¿Existe obligación por parte de los padres de permitir dichos procedimientos en beneficio de otros bebés? .....	23(25)	29(32)	0.10
5.- ¿Un hospital escuela tiene el deber de solicitar el consentimiento informado del paciente o los familiares desde su ingreso .....	8(42)	31(34)	0.24
6.- ¿Cree que en la práctica se deba realizar, por ser fundamental para el desarrollo de un buen médico y en beneficio de la sociedad, aún cuando el familiar niegue el permiso? .....	5(27)	17(19)	0.16
7.- ¿Cree que transgrede alguna ley si se lleva a cabo estos procedimientos sin la autorización familiar? .....	23(25)	25(27)	0.45
8.- ¿Considera que la intubación endotraqueal es un procedimiento considerado como un ultraje al cadáver, como el de otros procedimientos más invasivos? .....	6(10)	7(10)	0.66
9.- ¿Cree que otros modelos serían mejores sustitutos para la enseñanza de la intubación endotraqueal, que los cadáveres de recién nacidos (ej. maniqués, animales, pacientes anestesiados, etc)? .....	19(21)	20(22)	0.62
10.- ¿Será factible suponer que en vida el paciente daría su consentimiento si hubiera podido hacerlo? .....	29(32)	23(25)	0.36

## **DISCUSIÓN:**

La practica de utilizar cadáveres con fines de enseñanza con o sin autorización previa, ha suscitado desde hace tiempo interrogantes en la práctica médica, pero nunca había sido objeto de una evaluación sistemática. Existen autores que han justificado hacerlo sin consentimiento por los beneficios que tal adiestramiento puede ofrecer a futuros pacientes y podría, en todo caso, constituirse como una excepción a la doctrina del consentimiento informado (2,3,6). Sin embargo, en nuestro medio, no sólo podría esto significar infringir una norma mora, sino de hecho sería quebrantar una ley, dado que existe obligatoriedad para hacer dicha solicitud antes de hacer uso del cadáver aunque sea con fines de enseñanza, En nuestro estudio llama la atención que sólo el 21% de los encuestados estaría de acuerdo en realizar el procedimiento previo consentimiento, aunque en otras encuestas esta situación no es muy diferente, como sucedió en la encuesta de Crawford, en donde ninguno de los procedimientos fueron hechos con el consentimiento previo familiar (7). También es importante señalar que aparentemente existe una mayor proporción de estudiantes que respetaría la doctrina del consentimiento informado y se negaría a realizar este tipo de procedimientos si no se cuenta con dicho consentimiento, tal como se muestra en el cuadro, aunque efectivamente, desde el punto de vista puramente estadístico no encontramos diferencias entre los grupos.

Los resultados de la encuesta muestran que tanto los becarios como los médicos tienen las mismas opiniones; la única pregunta donde hubo cercanía con una diferencia estadísticamente significativa fue la que se refe-

ría a la importancia de solicitar el consentimiento previo, aparentemente hay una tendencia por lo menos a responder positivamente a esta pregunta más entre los estudiantes que entre os médicos titulados. Esto es difícil de explicar con los datos de la propia encuesta, pero pudiera deberse a que en período de formación hay una mayor tendencia a apegarse a las normas, sin embargo esto no deja de ser especulativo. Sería necesario diseñar otro tipo de estudio para verificar esta opinión.

Debemos de considerar cuáles serían las consecuencias si la familia se da cuenta de que se ha practicado en procedimiento sin su autorización. Lo primero que puede suceder es que se sientan ofendidos dado que ni siquiera se les informó, pero existe el riesgo de que inicien una demanda legal que tiene sustento en lo señalado en la introducción, en cuanto a que está claramente señalada en la Ley General de Salud. Nuestros datos sugieren que debe haber una mejor información a los médicos en cuanto a los aspectos éticos y legales de la práctica hospitalarias rutinaria, además, es necesario continuar realizando estudios sistemáticos que nos permitan hacer una reflexión más objetiva de nuestra práctica médica y finalmente tomar decisiones tanto moral como legalmente válidas.

## **Bibliografía**

1. Código de Nurenberg. En: Códigos internacionales de ética de la investigación. Bol Of Saint Panam 1990, 108: 226-227
2. Orlowoski JP, Kanoti Ga. The ethics of using newly dead patients for teaching and practising intubation techniques. N Engl J Med 1988, 319: 439-441

3. Benfield DG, Flanksman RJ, Tsun-Hsin L. Teaching intubation skills in newly deceased infants. *JAMA* 1991; 265: 2360-2363

4. Hayes GL. Issues of consent: the use of recently deceased for endotracheal intubation training. *J Clin Ethics* 1994; 5: 211-216

5. Leyes y códigos de México. Ley General de Salud. 12ª ed. Editorial Porrúa, México. 1995.

6. Spagnolo A. ¿ Es lícito ejercitarse en la intubación de niños recién fallecidos? *Medicina y ética* 1992; 3: 231-3

7. Crawford T. Intubation training seems mysterious. *Physician Executive* 1987, 13: 25-6