REDVET. Revista electrónica de Veterinaria. ISSN: 1695-7504
2010 Vol. 11, Nº 1

REDVET Rev. electrón. vet. http://www.veterinaria.org/revistas/redvet - http://revista.veterinaria.org
Vol. 11, Nº 1, Enero 2010 http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n010110.html

La responsabilidad ética en la investigación científica con animales de laboratorio

Morales Ofarrill Aguilar, Alexander [1]; **Ofarrill. Aguilar, Aloida Regla** [2] ; **Hernández Maldonado, Rosa María** [3]

Universidad de Ciencias Médicas. "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz". Cuba.

[1] Doctor en Medicina Veterinaria. Facultad de Tecnología de la Salud. Profesor Asistente e-mail: agentes@fts.vcl.sld.cu nutrición@fts.vcl.sld.cu Calle Juan Bruno Zayas 275 altos entre Berenguer y Padre Tudurí. Santa Clara. Teléfono: 282745 CI 75103007566.

[2] Licenciada en Educación. Especialidad Enseñanza Primaria. Máster en Ciencias de la Educación. Profesor Instructor. Colegio Universitario de Formación Básica Abel Santamaría. e-mail: agentes@fts.vcl.sld.cu nutrición@fts.vcl.sld.cu Calle Martí 113 entre Alemán y Toscano. Santa Clara

[3] Licenciada en Educación. Especialidad Matemática. Facultad de Medicina. Profesor Asistente. e-mail: rosamhm@iscm.vcl.sld.cu Calle 6ta y Doble Vía. Edificio 11-D apto 8 Vigía Sur. Santa Clara. Teléfono: 229420. CI 58103002656.

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, el avance científico técnico se incrementa de modo exponencial con un especial protagonismo en el campo de las llamadas tecnologías emigrantes: información, comunicación y las basadas en ciencias de la vida o biomédicas.[1]

La investigación científica y técnica es una actividad reconocida como profesión, merece especial atención pues es un factor decisivo a considerar como resultado de esa actividad del hombre para avanzar e indagar en el conocimiento. Está orientada a la producción de conocimiento científico – técnico sobre la base de hipótesis, teorías, o a la obtención de datos a partir de experimentos que deben ser objetos de riguroso control y que pueden conducir a su vez a la elaboración de otras teorías. Los productos de la investigación científica son, sobre todo el conocimiento científico y técnico.[2]

El desarrollo alcanzado por el sector en esta esfera a puesto a prueba a los profesionales de las ciencias médicas, los cuales han tenido que enfrentar

dilemas éticos de naturaleza tan compleja como lo son en si mismo los propios hombres en sus relaciones sociales.[3–5]

La ética médica puede ser definida como un conjunto de normas, conductas en los trabajadores cuando se reglamentan y regulan los principios que deben regir la conducta humana en esferas específicas determinadas. Los llamados códigos de ética son expresiones fieles de las regulaciones que imperan en nuestra sociedad. Éstas suponen amor por la libertad intelectual, sentido de justicia, constante defensa de la verdad, crítica del error, denuncia de la farsa, así como asumir crítica y autocrítica como un poderoso argumento de autorregulación moral.[6]

La bioética comprende los problemas relacionados con valores, conductas y principios que surgen en todas las profesiones de la salud y son aplicados a las investigaciones biomédicas; abordan cuestiones sociales relativas a la salud pública (organización, financiamiento y prestación de servicios), amplía su marco hasta la experimentación animal y los problemas del medio ambiente.[7,8]

Coincidiendo con algunos autores defendemos que la bioética no es sólo una ética aplicada, es la reflexión ética sobre principios dados en un campo especial del saber, sobre fundamentación, teorías y principios morales. Además debe ser considerada como una disciplina que ha cobrado gran importancia en la actualidad donde la ciencia se une con el gran avance tecnológico. Muchos estudios han centrado su atención en los grandes conflictos derivados de la invasión tecnológica en el campo de las ciencias médicas, cuestión evidentemente importante. Como ejemplo podemos citar la ocultación de los problemas asociados a los datos mismos o a su recolección, la publicación selectiva, la interpretación tendenciosa de los estudios con escasa potencia o sensibilidad, censura editorial de los resultados negativos o contrarios a las expectativas, publicación repetitiva, atribuciones indebidas de autoría. Otro aspecto que cobra gran importancia por su naturaleza es la responsabilidad ética ante investigaciones con animales en experimentación.[9, 10]

El uso de animales de laboratorio dentro de proceso experimental es hasta ahora inevitable debido a que los resultados obtenidos en pruebas con animales constituyen la apreciación más aproximada con que se cuenta, en la inmensa mayoría de los casos, para determinar el posible impacto de una sustancia candidata a tratar al ser humano.

Desde el siglo XIX se comenzó a tomar conciencia de la necesidad de conducir los experimentos de una forma más humana, no sólo por conciencia y consideración hacia el animal, sino que se conoce que el distrés en los animales de laboratorio introduce variables indeseables en la investigación y pueden interferir notablemente en la interpretación de los resultados.

Adecuadas condiciones de vida en los animales de laboratorio contribuyen a mejorar su bienestar y salud, dentro de las que se encuentran: selección del habitáculo, encamado, alimento y agua de bebida, higiene del macro-microambiente, temperatura y humedad relativa, ventilación, iluminación, ruidos, ambiente social de acuerdo con las necesidades de los animales; en general condiciones adecuadas de manejo.[9, 10]

Pero ¿Qué conocemos sobre el dolor en animales de laboratorio?

Se han establecido criterios sobre condiciones de morbilidad y mortalidad en éstos. Por ejemplo, observaciones clínicas que evidencian la presencia del dolor y del distrés en animales implicados en investigaciones oncológicas y toxicológicas. En general el incremento o disminución de la defecación y orina, pérdida de peso, cambios en el comportamiento, actitud. Por otra parte se ha establecido la aplicación de eutanasia en especies moribundas con el objetivo de suprimir el sufrimiento.

Un personal inexperto puede confundir signos clínicos que produzca determinado inóculo con signos de morbilidad por lo tanto el personal tiene que estar entrenado y especializado en la materia.

En el diseño de experimento resulta importante la selección del modelo animal, inóculo (dosis, vías de administración y frecuencia de inoculación), la determinación final del punto del experimento.

El esfuerzo creciente de los Comités de Ética Institucionales ha sido notorio, ya que desde hace varios años se ha fortalecido en la ética de la investigación sobre todo en las universidades y centros de atención donde se realizan investigaciones clínicas. Existe además una movilización mundial sobre el tema, guías, leyes, declaraciones y consensos de reciente aparición son prueba de ello. Sin embargo se debe conservar la conciencia de que todavía hay mucho que construir al respecto.[11]

¿Nuestros profesionales están preparados en materia ética para diseñar y ejecutar investigaciones con animales?

La mayoría de las tecnologías actúan directamente sobre el cuerpo y/o la mente. Siempre existen riesgos de orden biológico, psicológico por lo que es necesario tener en cuenta la seguridad de los animales en término de un juicio de aceptabilidad de riesgo, además el riesgo al que se someten las especies cuando no se tiene al personal suficientemente adiestrado; con poca motivación o con una infraestructura sanitaria inadecuada. Los profesionales implicados en la investigación clínica tienen la responsabilidad de garantizar que la investigación tenga un valor potencial considerable y se efectúe éticamente, la salud y el bienestar del paciente siempre deben ser la

consideración primaria y evaluar los riesgos de la innovación, estrés profesional del paciente y los procedimientos de laboratorios que se realizan frecuentemente molestos, dolorosos y con cierta morbilidad no despreciable. Por otra parte mantener la confidencialidad de los documentos, información de protocolos de investigación que han sometido para evolución, no permitir que exista motivo alguno ajeno a criterios científicos o éticas, que motive la crítica o que impida la aprobación de un estudio, no divulgar o comentar a terceros las opiniones o decisiones del comité sobre algún estudio en particular.[13,14]

La enseñanza de la bioética debe incluir conceptos teóricos de la ética. Pero también sobre la conducta humana, no es suficiente conocer los conceptos para actuar éticamente, es importante interiorizar su significado con el objetivo que logre un cambio favorable en su conducta para que así el paciente se vea favorecido.

Cuando se asume con responsabilidad el papel de investigador, se asumen compromisos consigo mismo, grupo de investigación, pacientes, sujetos de investigación, lectores, comunidad académica y la sociedad. Asumir el papel de investigador es ya una posición privilegiada, que nos permite transferir el amor por la ciencia y el respeto por la dignidad humana. Los investigadores son los responsables de transmitir a nuestro equipo la importancia y el valor ético de lo que hacen.

Referencias Bibliográficas

1. Muñoz E. Dinámica y dimensión de la ética en la investigación científica estudiantil [Serie en Internet] [Citado 14 de octubre de 2009]. Disponible en: http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/172
2. Amaro Cano MC. Reflexiones éticas sobre la investigación científica en biomedicina desde el prisma de la universidad médica. Rev. Cubana Invest Biomed[Serie en Internet] 2006;25(1).[Citado 14 de octubre de 2009] Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v25n1/ibi10106.pdf
3. Borges Sandrino RS, Rodríguez Delgado R, Solís Chávez P, López Reyes A. Algunas reflexiones sobre aspectos éticos relacionados con los modelos de responsabilidad moral en la práctica de la cirugía general. Rev Cubana Invest Biomed [Serie en Internet] 2006 [citado 14 octubre de 2009]; 25(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol25_3_06/ibi04306.htm
4. Amaro M. El Método Científico de Enfermería, el Proceso de Atención y sus Implicancias Éticas y Bioéticas. Rev Cubana Enfermer.2004; 20(1).
5. Echeverri de Pimiento S. La Bioética en la Formación del Profesional de Enfermería: Visión para Latinoamérica. Actualizaciones en Enfermería. 2005; 8(2).
6. Drane J. La ética como carácter y la investigación médica. Acta Bioética, año X, N°1; 2004

7. Fernández Garrote LM, Llanes Fernández L, Llanes E. reflexiones sobre la ética en la investigación clínica y epidemiología. Rev Cubana Salud Pública [Serie en Internet] 2004 [Citado 14 de octubre 2009]; 30(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_3_04/spu11304.htm
8. Acosta Sariego JR. El laberinto bioético de la investigación en salud. Rev Cubana Salud Pública [Serie en Internet] 2006[Citado 17 de octubre 2009]; 32(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol32_2_06/spu09206.htm
9. Bacallao J, Barber A, Roca G. Las conductas impropias en la actividad científica. Rev Cubana Salud Pública [Serie en Internet] 2003[Citado 17 de octubre 2009]; 29(1): 61. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol29_1_03/spu09103.htm
10. Gaitán H. Doble publicación. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2007; 58(1)
11. Penchaszadeh VB. Ética de las investigaciones biomédicas en poblaciones humanas. Rev Cubana Salud Pública. [.serie en Internet]. 2002 [citado 19 de octubre 2009]; 28(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662002000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Amaro Cano MC ¿Qué saben nuestros médicos acerca de la ética de la investigación científica? Rev Cubana Invest Biomed. 2006; 25(3)
13. Rodríguez OM. La calidad de la investigación clínica. Papel de los comités de ética. En: Sariego Acosta JR. Bioética. Desde una perspectiva cubana. 3ra ed. La Habana: Editorial Félix Varela; 2005 (en prensa)
14. Núñez de Villavicencio F. Consentimiento educado contra consentimiento informado. Rev Cubana Salud Pública. 2006; 32(4)

REDVET: 2010 Vol. 11, Nº 1

Recibido 10.12.09 - Ref.prov. DIC0915 - Aceptado 28.12.09
Ref. def. 011015_REDVET - Publicado: 01.01.10

Este artículo está disponible en http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n010110.html concretamente en http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n010110/011015.pdf

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®.

Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® http://www.veterinaria.org y con REDVET® - http://www.veterinaria.org/revistas/redvet - http://revista.veterinaria.org