



Fuente: Thinkstock

ESTILOS DE VIDA DE LA PERSONA CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE SAN GIL

HYPERTENSION PATIENTS' LIFESTYLES AT HOSPITAL REGIONAL DE SAN GIL

Martha Lucia Alonso Rodriguez¹, Graciela Olarte Rueda², María Lucenith Criado³, Diana Carolina Cabanzo Parra⁴, Leidy Carolina Suárez Forero⁵, Lizeth Viviana Jiménez Chacón⁶, Nestor Daniel Ardila Galvis⁷, Zicely Estupiñan Moreno⁸

Recibido: 12 de enero de 2013

Evaluado: 26 de mayo de 2013

Aceptado: 30 de mayo de 2013

Conflicto de intereses:

Ninguno a declarar

Palabras claves:

Estilo de vida, conducta saludable, hipertensión, ejercicio, estrés psicológico, relaciones interpersonales, instituciones de salud.

Keywords:

Lifestyle, healthy lifestyle, hypertension, exercise, stress, psychological, interpersonal relations, health facilities.

Cómo citar éste artículo:

Alonso Rodríguez ML, Olarte Rueda G, Criado ML, Cabanzo Parra DC, Suárez Forero LC, Jiménez Chacón LV, Ardila Galvis ND, Estupiñán Morena Z. Estilos de vida de la persona con hipertensión arterial del Hospital Regional de San Gil. *universidad. rev.ciencias salud Unisangil* 2013; 3(1): 52-58

Correspondencia:

María Lucenith Criado
mcriado@unisangil.edu.co

1. Enfermera. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Docente de Unisangil malonso@unisangil.edu.co
2. Enfermera. Especialista en Epidemiología. Asesora Metodológica de Unisangil
3. Enfermera. Magister en Enfermería con énfasis en Salud Familiar. Coordinadora de Investigaciones Facultad de ciencias de la educación y de la salud de Unisangil mcriado@unisangil.edu.co
4. Enfermera. Jefe Servicio de Urgencias E.S.E. Hospital Manuela Beltrán del El Socorro.
5. Enfermera. Jefe del servicio de Urgencias E.S.E Hospital Regional de Chiquinquirá (Boy)
6. Enfermera. Jefe Servicio de Urgencia Clínica Santa Cruz de la Loma San Gil
7. Enfermero. Jefe del Servicio de Urgencia. Clínica Casanare Yopal.
8. Enfermera

RESUMEN

Introducción. Los estilos de vida de una persona dependen del contexto sociocultural y afectan en gran medida el autocuidado de una persona con enfermedad crónica como la hipertensión arterial. Determinar los estilos de vida de la persona con hipertensión arterial permite a los profesionales de salud ajustar medidas de atención.

Metodología. Fue una prueba piloto descriptiva transversal analítico de 10 personas con hipertensión arterial inscritas en el Programa de Riesgo Cardiovascular del Hospital Regional de San Gil. Se aplicó el instrumento estilos de vida PEPS-I de Pender 1996.

Resultados. La mayoría de las personas con hipertensión arterial son del género femenino 70%. En cuanto a los estilos de vida en las sub escalas de nutrición y responsabilidad en salud 50% los aplica rutinariamente, el ejercicio y el manejo del estrés los practican 70% frecuentemente, el soporte interpersonal 60% rutinariamente y autoactualización 80% rutinariamente

Conclusión. Las personas con hipertensión arterial practican estilos de vida saludables con frecuencia, sin embargo el ejercicio y manejo del estrés debe ajustarse más las medidas de intervención.

ABSTRACT

Introduction. The lifestyle of a person depends on his/her sociocultural context and it significantly affects the self-caring of chronic disease patients such as hypertension. To determine the lifestyles of people with hypertension allows health professionals to adjust their measures of attention.

Methodology. This was a descriptive cross-sectional analytical pilot research done with 10 people with hypertension, enrolled in the Cardiovascular Risk Program of the Regional Hospital of San Gil. The instrument lifestyles PEPS-I Pender 1996 .

Results. Most of the hypertension patients were women (70%). About their life-styles in the subscales of nutrition and responsibility on health 50% of the patients practice it, 70% of the patients frequently practice stress control, 60% daily practice self-supporting and 80% daily practice self-updating.

Conclusion. People with hypertension frequently have healthy lifestyles; nevertheless, stress management should be more adjusted to some mediation measures.

INTRODUCCIÓN

Se entiende por estilo de vida, hábito de vida o forma de vida a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianos que realizan las personas, algunos de los cuales pueden ser no saludables. ⁽¹⁾

El estilo de vida según Pender⁽²⁾ es un patrón multidimensional de acciones autoiniciadas y percepciones que sirven para mantener o ampliar el nivel de bienestar y al autorrealización. Además indica que el estilo de vida es un proceso inconsciente que se forma en la infancia y es practicado durante la vida adulta hasta la vejez.

Pender⁽²⁾ a través de su modelo de Promoción de la Salud, explica que los individuos adquieren estilos de vida promotores de salud a través de la influencia de factores personales, cognitivos y afectos específicos de la conducta y del compromiso con un plan de acción.

Cuando una persona padece una enfermedad crónica como la hipertensión arterial (HTA) los estilos de vida deben cambiar a fin de mejorar su salud y lograr bienestar en la vida cotidiana.

Para el caso de la hipertensión arterial (HTA), tener buenos estilos de vida es importante, puesto que se requiere de prácticas adecuadas para evitar complicaciones y consecuencias de la enfermedad. De manera especial aquellas prácticas relacionadas, con la mala alimentación, el sedentarismo, el estrés, el consumo de tabaco y alcohol, entre otras, aumentan el riesgo de sufrir de HTA. ⁽¹⁾

Se conoce que las enfermedades crónicas no transmisibles son las causas principales de muerte y discapacidad en todo el mundo. En el 2001, ocasionaron 33,1 millones de defunciones, casi un 60% de mortalidad en todo el mundo, y constituyeron un 45,9% de la carga mundial de morbilidad. En el año 2020, si las tendencias actuales se mantienen, estas enfermedades representarían un 73% de las defunciones y un 60% de la carga de morbilidad. ^(3, 4)

En Colombia las enfermedades cardiovasculares constituyen sin lugar a duda el principal problema de la población adulta y ocupan el primer lugar como causa de muerte para los mayores de 45 años. ⁽⁵⁾

Dentro de los factores de riesgo para enfermedades no transmisibles, la hipertensión arterial se constituye como el de mayor prevalencia, 22,80 para enfermedades cardiovasculares. ⁽⁵⁾

El Observatorio de Salud Pública de Santander, ⁽⁶⁾ realizó un análisis en el 2008, en cual se evidenció que la principal causa de consulta ambulatoria en hombres con 29.135 casos (45,33%) y en las mujeres 61.787 casos (55,31%) es la Hipertensión Arterial; aproximadamente la mitad de las consultas por eventos cardiovasculares en ambos sexos tiene como motivo de consulta esta enfermedad.

El municipio de San Gil, en cuanto a hipertensión arterial, en los últimos años ocupa los primeros lugares de mortalidad con tasas mayores de 30 por 100.000 habitantes, situación dada en gran parte por el estilo de vida. Es de anotar que las primeras causas de consulta corresponde a personas con hipertensión arterial entre 45 a 65 años de edad. ⁽⁷⁾

La hipertensión arterial es el término empleado para describir la presión arterial alta. Es una enfermedad crónica caracterizada por un aumento en la fuerza ejercida por la sangre sobre la pared vascular. ⁽⁸⁾

Las primeras consecuencias de la hipertensión las sufren las arterias, que se endurecen a medida que soportan la presión arterial alta de forma continua, se hacen más gruesas lo que dificulta el paso de sangre. Esto se conoce con el nombre de arterosclerosis. ⁽⁸⁾

La hipertensión arterial también produce daño multisistémico a largo plazo, afectando las arterias aferentes y eferentes del riñón, daño hepático, cor pulmonar, azoemia, alteración en las arterias coronarias y por último puede llevar a la muerte.

De acuerdo a las estadísticas encontradas, es importante controlar la Hipertensión Arterial dentro de las edades de 35 a 64 años, ya que los signos y síntomas no aparecen al inicio de la enfermedad, por lo que la persona no se siente aludido o no se convence de la malignidad de la enfermedad hasta que aparecen las complicaciones. Para tal motivo, se requiere que las personas hipertensas, tomen conciencia de la responsabilidad de su enfermedad, pues deben seguir el tratamiento e identificar los estilos de vida que están manejando.

Según el informe de la Secretaria de Salud de San Gil⁽⁷⁾, en el año 2009 había 2.017 personas inscritas en el Programa de Riesgo Cardiovascular. Según las tablas de análisis de datos los factores de riesgo directamente asociados son: sedentarismo, malos hábitos alimenticios, consumo elevado de grasas saturadas, consumo elevado de sal, abuso en el consumo de alcohol, consumo de cigarrillo. ⁽⁹⁾

El modelo de promoción de la salud de Pender⁽¹⁰⁾ propone una forma de explicar y predecir los estilos de vida, conductas específicas y promotoras de salud, por ello, es muy importante identificar los estilos de vida de las personas con hipertensión arterial pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular en el municipio de San Gil, con el ánimo de ajustarlo según los resultados del presente estudio.

Para la Fundación Universitaria de San Gil y su programa de Enfermería, esta investigación ayuda a la identificación de los estilos de vida saludables de la comunidad con la que trabaja y de esta manera actualizar sus prácticas comunitarias y educativas basadas en evidencia.

Además, cabe resaltar la importancia que juega la enfermería, ya que son las enfermeras profesionales quienes se encargan de planear, dirigir y aplicar los programas de promoción de la salud y de manera específica el programa de riesgo cardiovascular.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada es una prueba piloto descriptiva de corte transversal con abordaje cuantitativo. Descriptiva porque permite identificar los estilos de vida que hacen presencia en la población hipertensa del hospital, sin manipular el entorno,⁽¹¹⁾ además es estudio transversal porque se obtienen datos que reflejan un momento determinado de los estilos de vida de la personas hipertensas.⁽¹²⁾

El total de personas con hipertensión arterial inscritas en el programa de Riesgo Cardiovascular para el 2010 en el municipio de San Gil fue de 2.017. Se requiere una muestra de 155 personas cuyos criterios de inclusión sean personas mayores de 18 años con diagnóstico médico de Hipertensión Arterial inscritas en este programa durante el periodo comprendido entre 2009 y 2010.

Para medir el estilo de vida se utilizó el Cuestionario de Perfil de Estilo de Vida (PEPS-I) de Pender (1996).⁽¹³⁾ Integrado por 48 reactivos tipo Likert, con un patrón de respuesta con cuatro criterios (nunca=1; a veces=2; frecuentemente=3; rutinariamente=4); el valor mínimo es 48 y el máximo de 192, la mayor puntuación refiere mejor estilo de vida. Los 48 reactivos se subdividen en seis subescalas: nutrición, con las preguntas 1,5,14,19,26,35; ejercicio con

4,13,22,30,38; responsabilidad en salud con 2,7,15,20,28,32,33,42,43,46; manejo del estrés con 6,11,27,36,40,41,45; soporte interpersonal: con 10,18,24,25,31,39,47; y autoactualización con las preguntas 3,8,9,12,16,17,21,23,29,34,37,44,48.

Walker et al (1987)⁽¹⁴⁾ reportaron un Alfa de Cronbach para la escala general de .93 y varió de .81 a .91 para las subescalas. Salazar (1996) aplicó el instrumento a madres de familia de diferente estrato socioeconómico y reportó un Alfa de Cronbach de .92.⁽¹⁵⁾

Para la recolección de la información se solicitó autorización al Hospital Regional de San Gil para la realización del estudio, posteriormente se aplicó el cuestionario mediante entrevista a cada una de las personas con hipertensión arterial que asistía al programa de riesgo cardiovascular del Hospital Regional de San Gil.

El estudio se rigió mediante la resolución 8430 de 1993,⁽¹⁶⁾ y se aplicó consentimiento informado a los participantes.

Para el registro de los datos se elaboró una base datos en Microsoft Excel posteriormente se realizó la tabulación mediante el paquete estadístico SPSS versión 17, y se presentan los resultados en gráficas y tablas, para variables categóricas con frecuencias relativas, porcentajes y las variables cuantitativas con mediana, moda, mínimo y máximo.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la prueba piloto realizada a 10 personas con hipertensión arterial inscritas en el programa de riesgo cardiovascular del Hospital Regional de San Gil.

Tabla 1. Género

Características/n:10	N	%
Género: Femenino	7	70%
Género: Masculino	3	30%

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 1 se puede observar en cuanto al género que la mayoría 70% eran mujeres.

Descripción de subescalas

Subescala de Nutrición

Tabla 2. Subescala de Nutrición

	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	5	50,0
Rutinariamente	5	50,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En cuanto a la subescala de nutrición se puede observar que 50% de las personas con hipertensión arterial han adoptado como rutina estilos de vida nutricionales y 50% están adquiriéndolos frecuentemente. Las personas con hipertensión arterial tiene una adecuada nutrición debido a que comen tres veces al día, incluyen en tu dieta alimentos que contienen fibra (ejemplo: granos enteros, frutas crudas, verduras crudas). Sin embargo tienen dificultades en que nunca leen las etiquetas de las comidas empaquetadas para identificar nutrientes (artificiales y/o naturales, colesterol, sodio o sal, conservadores) y a veces planean o eligen comidas que incluyan los cuatro grupos básicos de nutrientes cada día (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas).

Subescala ejercicio

Tabla 3. Subescala de ejercicio

	Frecuencia	Porcentaje
A veces	3	30,0
Frecuentemente	7	70,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 3 se observa que el ejercicio es practicado en su mayoría frecuentemente 70%, y se destaca que 30% a veces lo practican. Es decir que falta más énfasis educativo y de estrategias de salud para que se convierta en una rutina. Esta subescala se vio afectada en que el 30% a veces realizan ejercicios para relajar tus músculos al menos tres veces al día o por semana, 30% nunca realizan ejercicio vigoroso por 20 o 30 minutos al menos tres veces a la semana, 50% nunca participan en programas o actividades de ejercicio físico bajo supervisión, 30% nunca chequea el pulso después del ejercicio y 60% a veces realizan actividades físicas de recreo como caminar, nadar, jugar fútbol, ciclismo.

Subescala responsabilidad en salud

Tabla 4. Subescala de responsabilidad en salud

	Frecuencia	Porcentaje
A veces	2	20,0
Frecuentemente	3	30,0
Rutinariamente	5	50,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 4 se observa, en cuanto a la escala de responsabilidad en salud, que la mayoría 50% rutinariamente son responsables, frecuentemente 30% y 20% a veces; las personas con hipertensión arterial en esta subescala de responsabilidad en salud se quieren, hablan con profesionales las inquietudes de salud, expresan sus sentimientos y asisten a programas educativos, de otra parte ésta subescala se vio afectada porque 30% nunca leen revistas o folletos sobre cómo cuidar tu salud, el 40% nunca le preguntan a otro médico o buscan otra opción cuando no estás de acuerdo con lo que el médico le recomienda para cuidar de su salud y 40% a veces hacen medir su presión arterial y saben el resultado.

Subescala del manejo de stress

Tabla 5. Subescala de manejo del stress o estrés

	Frecuencia	Porcentaje
A veces	1	10,0
Frecuentemente	7	70,0
Rutinariamente	2	20,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la subescala del manejo del stress o estrés, la mayoría se ubicó en frecuentemente 70%, rutinariamente 20% y a veces 10%. En el manejo del estrés, las personas con hipertensión arterial expresaron que nunca pasan de 15 a 20 minutos diariamente en relajamiento o meditación 30% y nunca se concentran en pensamientos agradables a la hora de dormir 30%.

Subescala de soporte interpersonal

Tabla 6. Subescala de soporte interpersonal

	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	4	40,0
Rutinariamente	6	60,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 6, en cuanto al soporte interpersonal, la mayoría lo realiza rutinariamente 60% y frecuentemente 40%. Las personas con hipertensión arterial elogian a las personas, son cariñosas, expresan interés, amor y calor humano hacia otros, de otra parte esta subescala se afecta en que nunca 30% discuten con personas cercanas tus preocupaciones y problemas personales y a veces 40% pasan tiempo con amigos cercanos.

Subescala de autoactualización

Tabla 7. Subescala de Autoactualización

	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	2	20,0
Rutinariamente	8	80,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En cuanto autoactualización, la mayoría lo realiza rutinariamente 80% y frecuentemente 20%. Las personas con hipertensión arterial a veces trabajan con metas a largo plazo en tu vida 40% y a veces miran al futuro 30%.

Total

Tabla 8. Resultado Total Estilos de Vida

	Frecuencia	Porcentaje
Frecuentemente	6	60,0
Rutinariamente	4	40,0
Total	10	100,0

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 8 en relación a los estilos de vida las personas hipertensas los practican frecuentemente 60% y rutinariamente 40%.

Tabla 9. Resultados subescalas

	NUTRICIÓN	EJERCICIO	RESPONSABILIDAD EN SALUD	MANEJO DEL STRES	SOPORTE INTERPERSONAL	AUTOACTUALIZACIÓN	TOTAL
Media	18,60	11,2	29,50	18,70	21,80	42,20	142,00
Mediana	18,00	11,5	29,50	18,50	22,00	43,00	138,00
Dev. típ.	3,098	2,6	7,412	4,809	3,393	8,066	21,422
Mínimo	14	7	19	12	16	28	116
Máximo	24	15	40	28	28	51	179

Fuente. Cuestionario de perfil de estilo de vida Pender. Hospital Regional San Gil. 2011

En la tabla 9, en relación a los resultados de los estilos de vida contemplados en 6 subescalas se puede decir que solo la subescala de ejercicio tiene una mediana ubicada en a veces y mientras que las demás subescalas presentan una mediana ubicada en frecuentemente o rutinariamente.

En cuanto a la desviación estándar, la más baja fue en la subescala de ejercicio y las subescalas que tuvieron más variabilidad fueron responsabilidad en salud y autoactualización.

Lo anterior indica que el estilo de vida más afectado fue la subescala de ejercicio, por tanto se deba ajustar dentro de las actividades del Programa de Riesgo Cardiovascular del Hospital Regional de San Gil.

CONCLUSIONES

La mayoría de las personas con hipertensión arterial que participaron en la prueba piloto fueron mujeres.

En cuanto a las subescalas de los estilos de vida se encontró:

En la subescala de nutrición se pudo observar que las personas con hipertensión arterial tratan de mantener estilos de vida saludables.

En cuanto a la subescala de ejercicio, los participantes del estudio a veces lo realizan, por lo que es

importante incluirlos en los programas de actividades físicas de 20 a 30 minutos, tiempo adecuado para personas con hipertensión arterial.

En cuanto a la subescala responsabilidad en salud se quieren, expresan sus inquietudes de salud y sentimientos y asisten a programas educativos.

En el manejo del stress, en promedio las personas hipertensas tienen dificultades para sacar tiempo para espacios de relajamiento, que ayudaría a disminuir la carga de stress que el medio ambiente les genera.

En el soporte interpersonal, las personas hipertensas elogian a los demás y manifiestan amor y ternura a sus familiares y personas más cercanas. Sin embargo, les falta más compartir con amigos.

Y finalmente, en autoactualización, los participantes no leen material educativo donde identifican los cuidados y los factores de riesgo que los predisponen para una recaída.

REFERENCIAS

- (1) Uniminuto. Bienestar Universitario: estilos de vida. [Internet] Cali: Uniminuto.edu; 2012 [acceso 2012 oct 24] [una pantalla]. Disponible en: <http://www.uniminuto.edu/web/uvd/-/estilos-de-vida-saludables>
- (2) Arriola Morales G, Alonso Castillo M. Estilo de vida en el paciente con Hipertensión arterial. [Tesis] Nuevo León: Universidad Autónoma Nuevo León [acceso 2010 may 27]; 2001. Disponible en: <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1080091870.pdf>
- (3) Organización Panamericana de la Salud. Carmen. Una iniciativa para Conjunto de Acciones para la Reducción Multifactorial y Manejo Integrado de Enfermedades Crónicas. [Internet] La Habana: OPS/OMS; 2003 [acceso 2010 may 23] Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/CARMEN-doc2.pdf>
- (4) Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R, Dueñas Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2005 Dic [acceso 2010 may 27]; 21(3): 1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es
- (5) Organización Panamericana de la Salud. Indicadores Básicos de Salud 2011. [Internet] [acceso 2012 oct 24] Disponible en: http://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1882&Itemid=135
- (6) Observatorio de Salud Pública de Santander. Indicadores de morbilidad atendida. Suplemento de la revista OSPS. [Internet] 2010 [acceso 2010 may 27]; 5(2) Disponible en: http://observatorio.saludsantander.gov.co/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=143&Itemid=3
- (7) San Gil. Alcaldía municipal. Situación de Salud Municipal. 2009. p 17
- (8) Manzur Jattin F, De Avila R, Cotta Arriola DL. Victimario 1: La hipertensión. [Internet] En: Sierra Anaya GA, editor. Cuida tu corazón, es para toda tu vida. [acceso 2012 oct 20] Cartagena: Universidad de Cartagena; 2012 Disponible en: <http://scc.org.co/wp-content/uploads/2013/06/Cuida-tu-Coraz%C3%B3nes-para-toda-tu-Vida.pdf>
- (9) De Roux GI. La Prevención de Comportamientos de Riesgo y la Promoción de Estilos de Vida Saludables en el Desarrollo de la Salud. Educ Med Salud [Internet] 1994 [acceso 2010 may 27]; 28(2): 223-233. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/prevencion_y_promocion.pdf
- (10) Pender N. Modelo de Promoción de la Salud. En: Raille Alligood M, Marriner Tomey A. Modelos y teorías de enfermería. Madrid: Elsevier; 2004. p. 508
- (11) García Salinero J. Estudios descriptivos. Nure Investigación [Internet] 2004 junio [acceso 2011 feb 12]; 7:1-3 Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/F_METODOLOGICA/formacion%207.pdf
- (12) Hernández Ramírez R. Diseños de investigación. [Internet][diapositivas] Madrid: Slideshare [acceso 2012 may 12]; 2012 Disponible en: <http://www.slideshare.net/Spaceeeboy/diseo-de-investigacion-transversal-y-longitudinal>
- (13) Pender. Cuestionario de perfil de estilo de vida (PEPS-I). 1996.

- (14) Walker S, Sechrist K, Pender NJ. Prediciendo estilos de vida promotores de la salud en el lugar de trabajo. *Nursign Research*. 1987. 36: 76-80
- (15) Salazar Aguilar. Factores culturales y sociales de la mujer para promover la salud familiar y la propia. [Tesis] México: Facultad de enfermería de la UANL; 1996
- (16) Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Resolución 8430 (Oct 4, 1993) [Internet] [acceso 2010 may 26] Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo267711.pdf>