

JORNADA NACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS MÉDICAS GIRÓN 2005

ICBP "VICTORIA DE GIRÓN"

CIUDAD DE LA HABANA. CUBA

OCTUBRE 18 AL 21 DE 2005

LIBRO DE RESÚMENES

CONFERENCIAS

SESIONES DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

EL POLICLIINICO UNIVERSITARIO: FUNDAMENTACIÓN DE SU PERTINENCIA Y NECESIDAD. CONFERENCIA.

MsC. Blanca Candia Guada

Departamento Docente-Metodológico. ICBP "Victoria de Girón"

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Antes del triunfo de la Revolución, educación y salud eran sinónimos de iniquidad. Fidel, en "La Historia me absolverá" se refiere a transformaciones necesarias, que se cumplieron y hoy siguen manifestándose, como expresión de justicia social. La cronología de la evolución en la salud está vinculada con la necesidad de formar recursos humanos, y va desde la creación del servicio médico rural en 1959, seguido de la creación de los policlínicos integrales y la fundación del ICBP "Victoria de Girón", hasta el surgimiento de centros de investigación para formar científicos en la esfera de la salud.

Para garantizar la cobertura de los servicios existentes y los que se crearon, se diseñan planes para formar profesionales y técnicos de salud ajustados a las nuevas necesidades y cambios del sistema, en particular la creación de policlínicos integrales y posterior surgimiento de policlínicos comunitarios con la atención primaria de salud (APS). En la década del 80 se redefine el subsistema de APS, se fortalece la red de atención secundaria y terciaria y se

perfecciona el proceso de selección, ingreso, formación y educación continua de profesionales y técnicos con los cambios pertinentes en el sistema.

En esta conferencia nos acercaremos a los fundamentos teóricos y políticos que sustentan la puesta en práctica del proyecto policlínico universitario.

DESARROLLO: La historia de la enseñanza de la medicina en Cuba se remonta a 1728, pero los cambios más rápidos y sustanciales se producen a partir de 1959 con el triunfo de la Revolución. A partir de la Reforma Universitaria en 1962 y hasta el 80 se desarrollaron e introdujeron 5 planes de estudio, subyaciendo en todos la tendencia pedagógica tradicional, donde el profesor es el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, que trasmite de forma acabada los conocimientos con poco o ningún margen para que el estudiante creara y generalizara en la actividad del aprendizaje. Las características de los componentes didácticos están en asociación estrecha con el método expositivo con una evaluación basada en resultados a partir de una información que el alumno debería memorizar.

El actual Plan tiene 20 años de existencia y ha tenido logros, con un enfoque en principio orientado hacia la APS, y con cierto acercamiento a la pedagogía contemporánea, pero se han realizado a lo largo de estos años modificaciones que persiguen mejorar el proceso para dar respuesta a cambios en la sociedad. A pesar de esas mejoras no cumple totalmente su papel de predisponer favorablemente y motivar al estudiante hacia el ejercicio de la APS, que es la ubicación laboral centro de su desempeño.

La reingeniería del sexto año, internado, profundiza en el perfil de salida, mejora la competencia en MGI y reduce tiempo en su formación como especialista. Es en el pasado año 2004 en que se revoluciona la enseñanza de la medicina, situando el escenario principal para la formación el Policlínico y el consultorio con un facilitador y un tutor como figuras docentes centrales, utilizando métodos activos con mayor independencia y participación del estudiante y una relación estudiante-profesor menor.

CONCLUSIONES: Se aborda la evolución de la Educación Médica Superior desde el inicio de la enseñanza de la medicina en Cuba, sus principales tendencias pedagógicas y la relación entre los cambios de programas con las demandas de la sociedad, con especial énfasis en la nueva alternativa del Policlínico Universitario.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Hernández Denis. La Educación Superior en Cuba. Universalización de la Educación Superior. Reunión Cuba-Brasil. 23-29 enero 2005
2. Gómez Gutiérrez L.. El desarrollo de la Educación en Cuba. Conferencia Especial en el Congreso de Pedagogía 2003. La Habana. Cuba.

3. Jardine JB, Oubiña J, Aneiros Ribas R. La Educación en Ciencias de la Salud. Rev. Cub Educación y Salud. Organización Panamericana de la Salud. Vol 4. Oct-Dic 1991
4. Fernández Sacasas JA. Tendencias Contemporáneas en la Educación Médica Superior. Presentación de la Vicerrectoría de Desarrollo en el Consejo Académico ISCM-Habana. La Habana, Cuba, Enero 2004

ABSTRACT: The University policlinic: Foundation of its relevancy and necessity.

This paper shows the whole evolution of the Superior Medical Education, approached from the beginning of the teaching of medicine in Cuba, its main pedagogic tendencies and the relationship among the changes of programs with the demands of the society, with special emphasis in the new alternatives of the University polyclinic.

REFERENCE:

- Hernández Denis. La Educación Superior en Cuba. Universalización de la Educación Superior. Reunión Cuba-Brasil. 23-29 enero 2005
- Gómez Gutiérrez L.. El desarrollo de la Educación en Cuba. Conferencia Especial en el Congreso de Pedagogía 2003. La Habana. Cuba.
- Jardine JB, Oubiña J, Aneiros Ribas R. La Educación en Ciencias de la Salud. Rev. Cub Educación y Salud. Organización Panamericana de la Salud. Vol 4. Oct-Dic 1991
- Fernández Sacasas JA. Tendencias Contemporáneas en la Educación Médica Superior. Presentación de la Vicerrectoría de Desarrollo en el Consejo Académico ISCM-Habana. La Habana, Cuba, Enero 2004

EL POLICLÍNICO UNIVERSITARIO, UNA RESPUESTA NECESARIA

Lic. Dámaso A. Gómez Plasencia

Profesor Auxiliar. Departamento de Filosofía. ICBP "Victoria de Girón"

damaso@giron.sld.cu

RESUMEN

El encargo social que el Partido y el Estado nos hace, está en correspondencia con la necesidad de la sociedad, de prevenir y promover salud sin renunciar a cuidar, curar o al menos aliviar.

Nuestra medicina requiere transitar de la medicina curativa a la preventiva, lo que impone la formación de un profesional formado en este sentido. No es suficiente crear el plan y declarar al médico como médico general integral. Es necesario formarlo para ese fin.

La decisión de usar el área de atención primaria Policlínico-Consultorio como escenario docente, unido al uso de los profesionales que trabajan en este nivel como facilitadores o tutores, constituye una estrategia que pretende dar una mejor respuesta a la formación de los recursos humanos. Esta estrategia es congruente con el proceso de Universalización de la Educación Superior o democratización, tendencia o declaración de las organizaciones y países desarrollados a nivel mundial.

En el caso de Cuba significa el cambio de las ciencias básicas de la Facultad al Policlínico y el uso del Policlínico y consultorio con sus profesionales como vía de formación en la medicina general integral.

Para los profesionales que laboramos en la docencia, esto constituye un reto, por múltiples razones, entre las que se encuentran:

- Romper esquemas de formas de docencia basados en Conferencias y actividades docentes que potenciaban la explicación del profesor a videos conferencias que potencian la actividad del alumno con orientaciones para la búsqueda de información.
- Repensar el proceso enseñanza aprendizaje en su carácter de sistema buscando la correspondencia entre los medios disponibles, los métodos adecuados a la forma de docencia y el contenido en el nuevo escenario.

Poder cumplir con este reto, desde el punto de vista lógico, tiene otras implicaciones. El diseño y ejecución de dos investigaciones, una para lograr la adecuación del programa y otra para evaluar los resultado.

El producto obtenido es el CD que contiene el montaje del programa en los nuevos medios. Este paso significa superar la docencia tradicional basada en el modelo flexneriano sin convertirse en el clásico modelo constructivista que imponga al alumno la necesidad de construir el conocimiento por la vía independiente.

El escenario del Policlínico y consultorio, la comunidad, facilita que pueda utilizarse para ilustrar o encontrar aplicación a conocimientos teóricos relacionados con su perfil profesional, a pesar de que aún no tienen formación clínica; pero el vínculo teoría-práctica, principio

importante en su formación puede y debe utilizarse.

La facilidad de la informática permite acceder a un volumen superior de información bibliográfica, El uso de guías interactivas, con ejercicios evaluadores, contribuye a que el estudiante pueda ir formando habilidades de auto-evaluación de su aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA:

Las Nuevas tecnologías de la Educación, Las conferencias mundiales de la enseñanza médica superior, La teoría de la Actividad, Las nuevas tecnologías de la comunicación y el uso de la Informática. Todas referidas en el protocolo de Investigación.

ABSTRACT: The University Policlinic, a Necessary Answer

Our medicine requires to traffic from the healing medicine to the preventive one, what imposes the formation of a professional formed in this sense.

It is not enough to create the plan and to declare the doctor as integral general doctor. It is necessary to form it for that end. So as to be able to fulfil this challenge, from the logical point of view, this has other implications. It presupposes, from logical view point, the design and execution of two investigations, one to achieve the adaptation of the program and another to evaluate the results.

The obtained product is the CD that contains the assembly of the program in the new means. This step means to overcome the traditional teaching based on the pattern flexneriano for the classic constructive model that imposes the student the necessity to build the knowledge for the independent road.

RELATING:

The New technologies of the Education, The world conferences of the superior medical teaching, The theory of the Activity, The new technologies of the communication and the Computer science use. All referred in the protocol of Investigation.

SESIONES DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

INMUNOINFORMÀTICA: LA INMUNOLOGÌA ASISTIDA POR COMPUTADORAS.

CONFERENCIA.

Dr. Orlando R. Serrano Barrera

Departamento de Histo-Embriología, FCM “Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta”, Las Tunas, Cuba. orlando@cucalambe.ltu.sld.cu

RESUMEN:

Uno de los campos más promisorios y que mayor desarrollo ha tenido en los últimos años ha sido la creación y aplicación de bases de datos y herramientas bioinformáticas especializadas para la modelación de eventos del sistema inmune. Se cuentan entre ellos bases generales sobre secuencias de inmunoglobulinas, receptores de células T y antígenos de histocompatibilidad (Kabat, IMGT), bases específicas para determinados agentes (HIV Molecular Immunology) y una gran variedad de algoritmos para la predicción del procesamiento y presentación de epítopes (BIMAS, SYFPEITHI, MHCPEP, MHC Pred, FIMM).

Estos y otros recursos se encuentran disponibles y son en su mayoría de acceso público en Internet, lo que permite su utilización en un gran número de aplicaciones. Particularmente, en lo relativo a las enfermedades infecciosas, una de las mayores expectativas se relacionan con la identificación de nuevos candidatos vacunales y la mejoría de las vacunas existentes. Muchas otras oportunidades están abiertas, como la caracterización de proteínas con capacidad de inducir procesos alérgicos, o el reconocimiento de autoantígenos.

La bioinformática puede ser útil en muchos de los escenarios de la experimentación en inmunología. Reportamos una metodología de trabajo que nos ha permitido la predicción de epítopes asociados a resistencia al Virus de la Inmunodeficiencia Humana, la evaluación de mimetismos implicados en posibles reacciones adversas de naturaleza autoinmune a productos como vacunas y fármacos recombinantes, así como las variaciones en la inmunodominancia de cepas circulantes de agentes infecciosos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Lesk AM. Introduction to Bioinformatics. New York, OxfordUniversity Press, 2002.
- De Groot AS, Sbai H, Aubin CS, McMurry J, Martin W. Immuno-informatics: Mining genomes for vaccine components. Immunol Cell Biol. 2002 Jun;80(3):255-69.
- Brusic V, Zeleznikow J, Petrovsky N. Molecular immunology databases and data repositories. Journal of Immunological Methods 2000;238:17–28.
- Yu K, Petrovsky N, Schönbach C, Koh JLY, Brusic V. Methods for prediction of peptide

binding to MHC molecules: a comparative study. *Molecular Medicine* 2002;8(3):137-148.

- FlowerDR. Towards in silico prediction of immunogenic epitopes. *Trends in Immunology* 2003;24(12):667.
- Sylvester-Hvid C, Nielsen M, Lamberth K, Roder G, Justesen S, Lundegaard C et al. SARS CTL vaccine candidates; HLA supertype-, genome-wide scanning and biochemical validation. *Tissue Antigens* 2004;63(5):395-400.
- Brusich V, Petrovsky N. Bioinformatics for characterisation of allergens, allergenicity and allergic crossreactivity. *Trends in Immunology* 2003;24(5):225.
- Staudt LM, Brown PO. Genomic views of the immune system. *Annu Rev Immunol* 2000;18:829–859.
- Serrano O, Castillo A, López JR. In silico assessment of the molecular mimicry between hepatitis B surface antigen and human proteins. X Convención Internacional y Feria Informática 2004. ISBN 959-237-117-2.
- Serrano O, Leyva A, Rabionet B, Vázquez A. Presentación de epítopes T del Virus de la Inmunodeficiencia Humana por moléculas HLA – I asociadas a resistencia a SIDA. VII Jornada Latinoamericana, V Congreso Nacional de Hematología, Inmunología y Medicina Transfusional HEMATOLOGÍA HABANA 2005. ISBN: 959-7164-88-4

ABSTRACT: Immunoinformatics: computer-assisted immunology.

E-mail: orlando@cucalambe.ltu.sld.cu.

One of the most promising and developing fields in the last years has been the creation and application of databases and bioinformatic tools specialized for modeling the events of the immune system. Among them, we can find general databases containing sequences from immunoglobulins, T cell receptors and Major Histocompatibility Complex antigens (Kabat, IMGT), specific databases for a number of microorganisms (HIV Molecular Immunology) and a great variety of algorithms to predict antigen processing and presentation (BIMAS, SYFPEITHI, MHCPEP, MHCPre, FIMM). These and other resources are mostly available to public access in the Internet, which allows their use in a number of applications. Regarding infectious diseases, one of the biggest expectations is related to the identification of new vaccine candidates and the improvement of existing vaccines. Many other opportunities are opened, such as the characterization of proteins implicated in allergies and the recognition of autoantigens. Bioinformatics may be useful in many of the scenarios of experimentation in immunology. We report a working methodology that has allowed us the prediction of epitopes associated to resistance to HIV infection, the assessment of the molecular mimicry that could

be implicated in autoimmune-based adverse reactions to recombinant vaccines and pharmaceuticals, as well as the determination of variations in the immunodominance of circulating strains of infectious agents.

REFERENCES::

- Lesk AM. Introduction to Bioinformatics. New York, OxfordUniversity Press, 2002.
- De Groot AS, Sbai H, Aubin CS, McMurry J, Martin W. Immuno-informatics: Mining genomes for vaccine components. *Immunol Cell Biol.* 2002 Jun;80(3):255-69.
- Brusic V, Zeleznikow J, Petrovsky N. Molecular immunology databases and data repositories. *Journal of Immunological Methods* 2000;238:17–28.
- Yu K, Petrovsky N, Schönbach C, Koh JLY, Brusic V. Methods for prediction of peptide binding to MHC molecules: a comparative study. *Molecular Medicine* 2002;8(3):137-148.
- FlowerDR. Towards in silico prediction of immunogenic epitopes. *Trends in Immunology* 2003;24(12):667.
- Sylvester-Hvid C, Nielsen M, Lamberth K, Roder G, Justesen S, Lundegaard C et al. SARS CTL vaccine candidates; HLA supertype-, genome-wide scanning and biochemical validation. *Tissue Antigens* 2004;63(5):395-400.
- Brusic V, Petrovsky N. Bioinformatics for characterisation of allergens, allergenicity and allergic crossreactivity. *Trends in Immunology* 2003;24(5):225.
- Staudt LM, Brown PO. Genomic views of the immune system. *Annu Rev Immunol* 2000;18:829–859.
- Serrano O, Castillo A, López JR. In silico assessment of the molecular mimicry between hepatitis B surface antigen and human proteins. X Convención Internacional y Feria Informática 2004. ISBN 959-237-117-2.
- Serrano O, Leyva A, Rabionet B, Vázquez A. Presentación de epítopes T del Virus de la Inmunodeficiencia Humana por moléculas HLA – I asociadas a resistencia a SIDA. VII Jornada Latinoamericana, V Congreso Nacional de Hematología, Inmunología y Medicina Transfusional HEMATOLOGÍA HABANA 2005. ISBN: 959-7164-88-4.

SESIONES DE CIENCIAS FISIOLÓGICAS

LA OBESIDAD Y SU ETIOPATOGENIA.

Dr.C. Raúl Fernández Regalado

Profesor Titular, Departamento de Bioquímica. ICBP “ Victoria de Girón”

raulfr@giron.sld.cu

RESUMEN

La obesidad es un problema de salud que se ha incrementado en los últimos años. No solamente constituye de por sí una enfermedad, sino que es un importante factor de riesgo asociado a numerosas enfermedades muy comunes, como la hipertensión, la isquemia cardíaca, la diabetes tipo II, la litiasis vesicular y ciertos tipos de cáncer.

La visión de la sociedad sobre la obesidad ha cambiado a lo largo de los siglos: en la época medieval era un signo de bienestar y opulencia, aunque ya Avicenna en el siglo XI en sus famosos Canon de Medicina había descrito algunos efectos nocivos de la obesidad como accidentes cerebro-vasculares, estrechamiento de los vasos sanguíneos, obstrucción respiratoria, infertilidad, disminución de la libido y muerte súbita

Solo a finales del siglo XIX hubo un cambio de actitud hacia la obesidad y se empezó a considerar como una afección del ser humano. Esta misma actitud prevaleció en el siglo XX y se ha reforzado por el descubrimiento de factores de riesgo asociados a la obesidad.

La obesidad es un estado crónico caracterizado por un exceso de grasa corporal, es decir se caracteriza por un aumento del tejido adiposo que no guarda proporción con el depósito proteico ni de carbohidratos. Una definición muy común de la obesidad se basa en el índice de masa corporal (BMI), el cual es el peso corporal en Kg dividido por la talla en metros cuadrados.

En los países desarrollados la obesidad se ha incrementado. En Europa por ejemplo se calcula que entre el 10 y el 20 % de todos los hombres son obesos y en Estados Unidos se

reportó una prevalencia de 17.9 % en 1998.

La homeostasis energética del organismo permite una estabilización del peso corporal y de la masa de grasa a través de una red compleja de sistemas fisiológicos que regulan el aporte, el gasto y el almacenamiento de las reservas energéticas. Lugares de control del Sistema Nervioso Central y en particular del hipotálamo, reciben e integran mensajes sobre el estado energético del organismo. Sin embargo las bases moleculares de esta hipótesis propuesta por Kennedy en 1953 no fueron establecidas hasta el descubrimiento de la proteína Leptina producida por el gen *ob* en el adipocito y sus receptores en el hipotálamo.

La existencia de un sistema de regulación del cúmulo de grasa a través de una señal inicial de los propios adipocitos, se ha ido perfeccionando y ha dado por resultado que se considere actualmente al adipocito como una célula endocrina, además de su importante papel en el mantenimiento de la reserva energética del organismo. Además de la leptina, nuevos factores liberados por el adipocito o que actúan sobre el tales como la Resistina, la α 2, esteroides sexuales, el Angiotensinogéno, la Interleukina-6, y la proteína Agouti entre otros han sido descubiertos recientemente. El conocimiento de sus efectos e interacciones complejas sin duda que contribuirá en los próximos años a una mejor comprensión acerca de la etiopatogenia y desarrollo de la obesidad, y permitirá un tratamiento más integral, todo lo cual se discute en el presente trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS:

1. Ayres WM. Changing attitude toward overweight and reducing. J Am Diet Assoc 1958;34:23-29.
2. Manson JE, Willet WC, Stampfer MJ, et al. Body weight and mortality among women. N Engl J Med 1995;333:677-685
3. T.A. Nicklas et al . Eating patterns, dietary quality and obesity J. of American College of Nutrition 20(6):599-608, 2001.
4. Villaseñor A. Papel de la leptina en el desarrollo de la obesidad Rev. Endocrinol. Nutr. 2002 10 (3):135-139.
5. S. Kersten Mechanism of nutritional and hormonal regulation of lipogenesis. EMBO 2001; 2(4) 282-289.
6. Kennedy G.C. The role of depot fat in the hypothalamic control of food intake in the rat. Proc. Roy. Soc. 1953; 140:578-590.
7. K N Frayn, F Karpe, B A Fielding, I A Macdonald and S W Coppack Integrative

physiology of human adipose tissue. International J. of Obesity 2003, Volume 27, Number 8, Pages 875-888

ABSTRACT: Obesity and its ethiopathogeny

Obesity is a problem of health that has increased in the last years. It not only constitutes an illness, but also an important factor of risk associated to numerous and common illnesses, as hypertension, heart ischemia, the type II diabetes, vesicular lithiasis and certain types of cancer.

The vision of society on obesity has changed along the centuries and we intend thru this paper to show the changes in theories up to our days.

The obesity is a chronic state characterized by an excess of corporal fat, that is to say, it is characterized by an increase of the adipose tissue that doesn't keep proportion with the protean deposit of carbohydrates. A definition very common of obesity is based on the index of corporal mass (BMI), which is the corporal weight in Kg divided by the size in square meters.

REFERENCES:

- Ayres WM. Changing attitude toward overweight and reducing. J Am Diet Assoc 1958;34:23-29.
- Manson JE, Willet WC, Stampfer MJ, et al. Body weight and mortality among women. N Engl J Med 1995;333:677-685
- T.A. Nicklas et al . Eating patterns, dietary quality and obesity J. of American College of Nutrition 20(6):599-608, 2001.
- Villaseñor A. Papel de la leptina en el desarrollo de la obesidad Rev. Endocrinol. Nutr. 2002 10 (3):135-139.
- S. Kersten Mechanism of nutritional and hormonal regulation of lipogenesis. EMBO 2001; 2(4) 282-289.
- Kennedy G.C. The role of depot fat in the hypothalamic control of food intake in the rat. Proc. Roy. Soc. 1953; 140:578-590.
- K N Frayn, F Karpe, B A Fielding, I A Macdonald and S W Coppack Integrative physiology of human adipose tissue. International J. of Obesity 2003, Volume 27, Number 8, Pages 875-888

ENSAYOS CLÍNICOS DE RADIOINMUNODIAGNÓSTICO CON ANTICUERPOS MONOCLONALES GENERADOS Y PRODUCIDOS EN EL CENTRO DE INMUNOLOGÍA MOLECULAR.

DrC. Mayra Ramos Suzarte

Centro Inmunología Molecular mayra@ict.cim.sld.cu

mayra.ramos@infomed.sld.cu

RESUMEN

El Centro de Inmunología Molecular ha venido desarrollando una serie de Anticuerpos Monoclonales (AcMs) que reconocen con elevada afinidad diferentes antígenos asociados a los tumores malignos. El principal objetivo de este trabajo fue demostrar la capacidad los AcMs murinos ior c5, ior cea 1, ior egf/r3 y 14F7 así como del humanizado DIACIM hR3 de identificar por Inmunogammagrafía, no sólo el tumor primario sino también sus metástasis y recidivas, empleando las cámaras gamma de los Departamentos de Medicina Nuclear del país.

Desde 1992 hasta el 2004, fueron estudiados pacientes portadores de tumores de origen epitelial, entre 18 y 85 años, reclutados en 10 ensayos clínicos diferentes (2 Pilotos, 5 Fase I/ II, 1 Fase III y 2 Fase IV). Los anticuerpos fueron marcados con el isótopo ^{99m}Tc con una eficiencia de enlazamiento a la proteína superior al 98 % (1). 420 pacientes distribuidos de la siguientes manera: 75 con el AcM ior cea 1 (2), 59 con el AcM ior c5 (3) , 80 combinando en el mismo pacientes los AcM ior c5 e ior cea 1 de forma cruzada y con una semana de diferencia entre ambos, todos ellos portadores de cáncer de colon.

Se diagnosticaron además 24 pacientes con tumores de ovario con el ior c5 (4). El ior egf/r3, que reconoce el receptor del factor de crecimiento epidérmico, fue empleado para estudiar 148 pacientes portadores de tumores de origen epitelial (5) y 14 con la versión humanizada de este AcM: el DIACIM, en diferentes localizaciones y por ultimo 20 pacientes portadoras de tumores primarios de mama fueron evaluados con el AcM murino 14F7, capaces de reconocer en N-glicolil GM3 gangliosido expresado solamente en los tejidos tumorales y no en tejido normal.

Los AcM fueron administrados por vía endovenosa y se adquirieron imágenes anteriores y

posteriores de de tórax, pelvis y abdomen a los siguientes tiempos: 1, 2, 4 y 24 horas posteriores a la administración. La sensibilidad y la precisión del método fue superior al 89 % en todos los Ensayos y la especificidad por encima del 95 % , Dos AcM fueron aprobados por el CECMED como medicamentos para Radioinmunodiagnóstico: ior egf/r3 y el ior cea 1. En conclusión los AcM ior cea 1, ior c5, ior egf/r3, DIACIM hR3 y 14F7 se convierten en instrumentos para evaluar la extensión de la enfermedad en etapas avanzadas de los tumores de origen epitelial y se convierten en una prueba de concepto para la radioinmunoterapia.

BIBLIOGRAFIA:

- Morales A., Zayas F., Núñez G, Escobar N, Pérez N, Izquierdo JC. Technetium-99m direct radiolabeling of monoclonal antibody ior egf/r3. Nuc Med biol. 1998. 25: 25-30.
- Oliva J., Pimentel G., Peralta R., Boron M., Ortiz R., Gutierrez J. Baum R. Radioimmunosintigraphy of colorectal cancer using the anti CEA monoclonal antibody BW 431/26. Final Results. Rev Esp Med Nuc. 1999.18(1):5-15
- Iznaga-Escobar N, Ramos-Suzarte M, Morales-Morales A, Nunez-Gandolff G, Perez-Rodriguez R. 99mTc-ior c5. Diagnostic for colorectal cancer. Drug of the Future. 2004. 29 (2) 129-135.
- Solano ME, Perera A, Batista JF, Candebat Z, Jacomino F, Hierro M, Pinon E, Gomez J, Mera A, Neninger E, Hernández A, Sánchez E, Perez MG, Ramos M, Cedeño M. Immunosintigraphic diagnosis of ovarian cancer with Tc 99m labelled Mab ior c5: First Clinical results. World Journal of Nuclear Medicine, Vol 2, Number 1, January 2003
- Ramos-Suzarte M., Rodríguez N., Oliva JP., Iznaga-Escobar N., Perera A., Morales A., González N., Cordero M., Torres L., Pimentel G., Borrón M., González J., Torres O., Rodríguez T and Pérez R. 99mTc Labeled anti human epidermal growth factor receptor antibody in patients

ABSTRACT: Clinical Rehearsals of Radio immunodiagnostic with Monoclonal Antibodies generated and produced in the Centre of Molecular Immunology

In Cuba, we are developing different monoclonal antibodies that recognize with high affinity different tumor associated antigen. The principal aim of this work is to state the capacity of murine monoclonal antibodies ior c5, ior cea 1, ior egf/r3 (murine monoclonal antibody) and the humanized DIACIM hR3 to identify, by inmuno gammagraphy“in vivo” not only the tumors, but also their metastasis and releases.

From 1992 to 2000 year, patients between 18 y 85 years old, with epithelial tumors were involved in 10 different clinical trials (2 Pilots, 5 Phase I/II, 1 Phase III y 2 Phase IV). Four

hundred patients were studied: 75 with ior cea 1 MAb, 59 with ior c5, 80 combined in the same patient ior c5 and ior cea 1, all of them with colon cancer and 24 with ior c5 in ovarian tumours. 148 patients were evaluated with ior egf/r3 and 14 with DIACIM hR3 in different localizations but with epithelial tumours.

The diagnostic and accuracy was upper to 80 % in all clinical trials, the specificity was more than 95 %. No adverse events were reported in any case. This technology will be a concept proved for radio immunotherapy and a technique to evaluate the extension of the disease in superior stages from the tumors of epithelial origin.

REFERENCES:

- Morales A., Zayas F., Núñez G, Escobar N, Pérez N, Izquierdo JC. Technetium-99m direct radiolabeling of monoclonal antibody ior egf/r3. Nuc Med biol. 1998. 25: 25-30.
- Oliva J., Pimentel G., Peralta R., Boron M., Ortiz R., Gutierrez J. Baum R. Radioimmunosintigraphy of colorectal cancer using the anti CEA monoclonal antibody BW 431/26. Final Results. Rev Esp Med Nuc. 1999.18(1):5-15
- Iznaga-Escobar N, Ramos-Suzarte M, Morales-Morales A, Nunez-Gandolff G, Perez-Rodriguez R. 99mTc-ior c5. Diagnostic for colorectal cancer. Drug of the Future. 2004. 29 (2) 129-135.
- Solano ME, Perera A, Batista JF, Candebat Z, Jacomino F, Hierro M, Pinon E, Gomez J, Mera A, Neninger E, Hernández A, Sánchez E, Perez MG, Ramos M, Cedeño M. Immunosintigraphic diagnosis of ovarian cancer with Tc 99m labelled Mab ior c5: First Clinical results. World Journal of Nuclear Medicine, Vol 2, Number 1, January 2003
- Ramos-Suzarte M., Rodríguez N., Oliva JP., Iznaga-Escobar N., Perera A., Morales A., González N., Cordero M., Torres L., Pimentel G., Borrón M., González J., Torres O., Rodríguez T and Pérez R. 99mTc Labeled anti human epidermal growth factor receptor antibody in patients

PREVALENCIA DE ANTICUERPOS CONTRA ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS.

Dr Rolando Ochoa Azze

Especialista de Segundo Grado en Inmunología. Doctor en Ciencias Médicas. Investigador Titular. Profesor Auxiliar. Instituto Finlay. Gerencia Médica. Ave 27 No 19805 La Lisa. Ciudad

de La Habana. Cuba. AP 16017. CP 11600.

E-mail: ochoa@finlay.edu.cu

RESUMEN

OBJETIVOS: Evaluar la prevalencia de anticuerpos en la población cubana contra enfermedades prevenibles por vacunas de toxoide tetánico, toxoide diftérico, la vacuna antimeningocócica VA-MENGOC-BCâ y la antitifoídica vax-TyViâ.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realiza un meta-análisis de tres estudios inmunoepidemiológicos. El primero con el objetivo de evaluar la inmunidad humoral contra el tétanos, la difteria, la enfermedad meningocócica y la fiebre tifoidea en una muestra aleatoria de 392 voluntarios estratificada por edad, tomada en el Municipio Alquizar durante 1999.

El segundo estudio correspondió al estudio de los niveles de antitoxina tetánica y diftérica en 1356 niños de 1-5 años de edad seleccionados aleatoriamente en todas las provincias cubanas durante el año 2001. El último estudio aleatorio se caracterizó por su carácter prospectivo y fue diseñado para valorar, en 96 madres y sus recién nacidos durante el año 2004, los niveles de anticuerpos transplacentarios contra las enfermedades inmunoprevenibles inicialmente señaladas. La cuantificación de anticuerpos se realizó por los ELISAs respectivos. Se calcularon los títulos medios geométricos, intervalos de confianza al 95 %, así como la seroprotección.

RESULTADOS: En el estudio del Municipio Alquizar se detectó una pobre seroprotección contra la fiebre tifoidea, el 12,24 % de los individuos estudiados con valores de anticuerpos $<1 \mu\text{g/mL}$; niveles no adecuados de antitoxina diftérica ($<0,1 \text{ UI/mL}$) en el 21,68 % de la muestra, así como excelentes niveles de antitoxina tetánica, el 98,47 % de los voluntarios con valores apropiados para conferir protección.

En todos los grupos de edad se detectaron anticuerpos contra los meningococos B y C, particularmente en los lactantes y a partir de los 15 años de edad. En el segundo estudio se evidenció que los niveles de antitoxina a los 2 años de edad, al culminar el esquema básico de 4 dosis, son adecuados para conferir protección contra el tétanos y la difteria en al menos el 96 % de los niños estudiados.

Los valores menores se observaron a los 4 y 5 años de edad antes del refuerzo programado con la vacuna bivalente de toxoide diftérico y tetánico. En la última investigación se detectó susceptibilidad a la difteria, tanto en las madres como en los recién nacidos (54,17 % y 45,83 % respectivamente), así como a la fiebre tifoidea (94,79 % y 91,67 %).

Demostramos que es apropiado el programa de inmunización para la eliminación del tétanos

neonatal (100 % de las parejas madre/recién nacido con anticuerpos protectores) y se evidenció en más del 90 % de la muestra, niveles de anticuerpos contra el meningococo B superiores a 2 µg/mL. La transferencia transplacentaria de anticuerpos fue excelente, con valores generalmente superiores en los recién nacidos.

CONCLUSIONES: Se detectaron grupos susceptibles a la difteria y la fiebre tifoidea. Hay evidencias de poca circulación del *Corynebacterium diphtheriae* y la *Salmonella* Typhi. El nivel de antitoxina tetánica es adecuado en toda la población. Deben realizarse estudios adicionales para decidir la inclusión o no de dosis de refuerzo con VA-MENGOC-BCâ.

REFERENCIAS:

- Ochoa R. Sistemas ELISA en ensayos clínicos de vacunas y estudios seroepidemiológicos. Tesis Doctorado en Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2002.
- Ochoa R. Evaluación simultánea de la inmunidad contra enfermedades prevenibles por vacunas. *Saludarte* 2005;4(2):114-28.
- Ochoa R, Martínez JC, Ferriol X, Sotolongo FT. Niveles de antitoxina tetánica y diftérica en recién nacidos y niños preescolares cubanos. *Rev Cubana Med Trop* (en prensa).

ABSTRACT: Prevalence of antibodies against prevised illnesses for Vaccines.

The objectives of this work are those of evaluating the prevalence of antibodies in the Cuban population against prevised illnesses for vaccines of tetanic toxoid, diphtheric toxoid, the anti-meningococcal vaccine: VA-MENGOC-BC (and the anti-typhoid vax-TyVi (.

It is carried out a goal-analysis of three immunoepidemiologic studies:the first one with the objective of evaluating the humoral immunity against the tetanus, the diphtheria, the meningococcal illness and the typhoid fever in a random sample of 392 volunteers stratified by age, taken in the Municipality of Alquízar during 1999.

The second study corresponded aleatorily to the study of the levels of tetanic and diphtheric antitoxin in 1356 1-5 year-old children in all the Cuban provinces during the year 2001. The last random study was characterized by its prospective character and it was designed to value, in 96 mothers and their newly born ones during the year 2004, the levels of trans placentar antibodies against the anti prevised illnesses. The quantification of antibodies was carried out for the respective ELISAs. The holding geometric means were calculated, confidence intervals to 95%, as well as the seroprotección.

REFERENCES:

- Ochoa R. Sistemas ELISA en ensayos clínicos de vacunas y estudios seroepidemiológicos. Tesis Doctorado en Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 2002.
- Ochoa R. Evaluación simultánea de la inmunidad contra enfermedades prevenibles por vacunas. Saludarte 2005;4(2):114-28.
- Ochoa R, Martínez JC, Ferriol X, Sotolongo FT. Niveles de antitoxina tetánica y diftérica en recién nacidos y niños preescolares cubanos. Rev Cubana Med Trop (en prensa).

INVESTIGACION CLÍNICA EN VACUNAS PROFILÁCTICAS.

Dra María de los Angeles Peña Machado,

Especialista de Segundo Grado en Farmacología. Profesora Auxiliar. Especialista de la Gerencia Médica del Instituto Finlay. mpena@finlay.edu.cu

RESUMEN

La estrategia de evaluación clínica de una vacuna profiláctica debe incluir un grupo de estudios con los que se tratará de demostrar su seguridad y perfil de reactogenicidad, así como el tipo, nivel y persistencia de la respuesta inmune y la eficacia del biológico después de la inoculación con un esquema de administración conveniente en una población diana representativa.

La evaluación clínica debe comenzar a delinearse desde las etapas iniciales del proceso de Investigación-desarrollo del producto, y para lograrlo se debe analizar toda la información relacionada disponible y que incluye en primer lugar aspectos específicamente médicos como son: seguridad preclínica, eficacia de la vacuna demostrada en modelos animales adecuados de ser posible, existencia de correlatos de protección, novedad del candidato vacunal, así como su naturaleza, grupos diana y otros elementos de la epidemiología de la enfermedad en cuestión. En segundo lugar se consideran aspectos regulatorios, políticos, sociales y de mercado entre otros. En todas las etapas es utilizada la información precedente y condiciona los objetivos específicos y el diseño de los ensayos a realizar en las etapas siguientes.

Esta división en fases o etapas del desarrollo clínico de las vacunas es utilizada actualmente de igual forma que con el resto de los fármacos, aunque el diseño por objetivos parece ser

una forma más coherente y realista de enfocar la investigación. Básicamente se desarrollan estudios de seguridad y reactogenicidad, estudios de inmunogenicidad (farmacológicos o en función de la evaluación de la eficacia) y estudios de eficacia (básicos y de apoyo), otros estudios también pueden ser diseñados como por ejemplo los estudios puente.

Es una característica distintiva de la investigación clínica en vacunas es la inclusión en sus estudios de voluntarios sanos y en las fases más avanzadas de varios miles de estos voluntarios como lo es el caso de los estudios de eficacia o efectividad en los que se trata de demostrar la capacidad de inducir una protección clínica en la población en estudio, en estos casos a pesar de que el diseño generalmente no es muy complejo, hay que tener en cuenta un sin número de consideraciones prácticas y precisiones que garanticen que el ensayo sea lo más controlado posible.

REFERENCIAS:

- EMEA. ICH Topic E8. General considerations for clinical trials. CPMP/ICH/291/95.
- EMEA. Note for guidance on clinical evaluation of new vaccines. CPMP/EWP/463/97.
- Spilker Bert. Guide to Clinical Trials. New York: Raven Press; 1991

ABSTRACT: Clinical Investigations in Prophylactic Vaccines.

The strategy of clinical evaluation of Prophylactic vaccines should include a group of studies to demonstrate their security and reactogenicity profile, as well as the type, level and persistence of the immune answer and their biological effectiveness after the inoculation with an outline of convenient administration in a representative population.

The clinical evaluation should begin to be delineated from the initial stages of the process of Investigation-development of the product, and to achieve it the whole available related information should be analyzed and it includes : preclinical security effectiveness of the vaccine demonstrated in appropriate animal models of being possible, existence of protection correlates, the candidate, as well as its nature, groups and other elements of the epidemiology of the illness in question. In second place there are: considered regulatory, political, social aspects and of market among others. In all the stages the precedent information is used and it conditions the specific objectives and the design of the rehearsals to carry out in the following stages.

This division in phases or stages of the clinical development of the vaccines is used at the moment of equal it forms that with the rest of the drugs, although the design for objectives seems to be a more coherent form and realist of focusing the investigation. Basically safe-deposit studies and reactogenicity are developed, inmunogenicity studies (pharmacological or

in function of the evaluation of the effectiveness) and studies of effectiveness (basic and of support), can also be designed.

REFERENCES:

1-EMEA. ICH Topic E8. General considerations for clinical trials. CPMP/ICH/291/95.

2-EMEA. Note for guidance on clinical evaluation of new vaccines. CPMP/EWP/463/97.

3-Spilker Bert. Guide to Clinical Trials. New York: Raven Press; 1991

DROGODEPENDENCIAS: BLANCOS MOLECULARES DE LA RECOMPENSA.

Dra. Nuvia Pérez Cruz *

Especialista de primer grado en Farmacología. Asistente. FCM "Dr. Salvador Allende"

decanosa@infomed.sld.cu

RESUMEN

Las drogas adictivas actúan sustituyendo a los neurotransmisores naturales en la activación de los circuitos de premio o recompensa, ya sea imitando sus efectos, antagonizándolos o aumentando la disponibilidad del neurotransmisor.

Una misma droga puede tener varios mecanismos de acción, y actuar al mismo tiempo sobre más de un circuito nervioso. Pero sea cual sea la droga que se consuma y el mecanismo por el cual actúa, el evento final es un aumento en la biodisponibilidad de la dopamina sináptica en los terminales nerviosos mesolímbocorticales.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el arsenal farmacológico dirige su actuación hacia los sitios de acción de las propias drogas adictivas, empleando fármacos agonistas, antagonistas, anticonsumo, o reforzadores negativos; y utilizándolos en las distintas fases que acontecen en el proceso terapéutico, cuyo objetivo final es reinsertar al paciente en la sociedad.

BIBLIOGRAFIA:

- Goldstein A. Adicción. Barcelona: Ediciones en Neurociencias, S.L; 1995
- Baratti CM, Boccia MM. Aspectos neuroquímicos, conductuales y farmacológicos de la adicción a las drogas. Cátedra de Farmacia y Bioquímica- UBA-2002
- Fernández - Espejo E. Bases neurobiológicas de la drogadicción. Rev Neurol 2002; 34: 659-64.
- Camí J, Farré M. Drug Addiction. NEJM 2003;349 (10):975-986
- Pineda-Ortiz J, Torrecilla-Sesma M. Mecanismos neurobiológicos de la adicción a drogas. Trast Adict 1999. 1 (1): 13 – 21

ABSTRACT: Drug dependence: molecular blanks of the recompense.

The addictive drugs act substituting the natural neurotransmitters in the activation of the prize or reward circuits, either imitating its effects, or increasing the readiness of the neurotransmitters.

The same drug may have several mechanisms of action, and act at the same time in different nervous circuits. But no matter the drug we consumed and its mechanism of action, the final event is an increase in the bio disposition of the synaptic dopamine in the mesolimbocortical nervous terminals.

Keeping in mind these aspects, the pharmacological arsenal directs its performance toward the places of action of the own addictive drugs, using antagonistic and agonist drugs or negative intensifiers; and using them in the different phases of the therapeutic process whose final objective is to reinsert the patient in the society.

REFERENCES:

- Goldstein A. Adicción. Barcelona: Ediciones en Neurociencias, S.L; 1995
- Baratti CM, Boccia MM. Aspectos neuroquímicos, conductuales y farmacológicos de la adicción a las drogas. Cátedra de Farmacia y Bioquímica- UBA-2002
- Fernández - Espejo E. Bases neurobiológicas de la drogadicción. Rev Neurol 2002; 34: 659-64.

- Camí J, Farré M. Drug Addiction. NEJM 2003;349 (10):975-986
- Pineda-Ortiz J, Torrecilla-Sesma M. Mecanismos neurobiológicos de la adicción a drogas. Trast Adict 1999. 1 (1): 13 – 21

EL SÍNDROME METABÓLICO COMO ENTIDAD INDEPENDIENTE O COMO EL PRODUCTO DE MUCHAS ENTIDADES QUE AFECTAN AL SISTEMA CARDIOVASCULAR.

Dr. Mikhail Benet Rodríguez.

Doctor en Ciencias Médicas, Master en Biología Molecular, Especialista de Segundo Grado en Fisiología y Fisiopatología, Profesor Auxiliar. FCM Cienfuegos, Cuba.

RESUMEN

Recientemente la Asociación Americana de Diabetes y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes han hecho público un comunicado conjunto en el que cuestionan la existencia del llamado síndrome metabólico (SM), el que se considera como un predictor de enfermedad cardiovascular y diabetes. Ambas sociedades científicas señalan que el concepto está pobremente definido, que se utiliza de forma inconsistente y que es necesario llevar a cabo más investigaciones sobre el mismo.

Sin embargo, este planteamiento cuestiona algunas consideraciones que desde finales de la década del 80, durante toda la década de los 90 y con más fuerza desde 2001, han planteado que el SM está definido como la asociación de una serie de alteraciones entre las que destaca la resistencia a la insulina con hiperinsulinismo compensador, y la que se asocia la intolerancia hidrocarbonada o diabetes mellitus, dislipemia (aumento de VLDL-tiglicéridos, descenso de HDL-colesterol y partículas LDL pequeñas y densas), obesidad de predominio central, hipertensión arterial, hiperuricemia, alteraciones hemorreológicas, de la fibrinólisis y disfunción endotelial. Todos estos procesos de una forma simultánea o secuencial se asocian y potencian el desarrollo del proceso arterioscleroso.

Pero además genera interrogantes, sobre la definición que sobre el SM elaboró el *Third Report National Cholesterol Education Program Expert Panel (ATP III)*, el cual considera que en el mismo están presente tres o más de los siguientes criterios: obesidad abdominal (diámetro de la cintura >102 cm para el hombre y >88 cm para la mujer), hipertrigliceridemia

(> 150 mg/dl), descenso del HDL-colesterol (< 40 mg/dl en el hombre o < 50 mg/dl en la mujer), aumento de la presión arterial (>130/85 mmHg) y glucemia basal elevada (>110 mg/dl). Lo que facilita el diagnóstico al no ser necesario la determinación de los niveles de insulina.

En este contexto proponemos el desarrollo de esta conferencia con el objetivo de esclarecer conceptos importantes sobre el SM y como éste puede influir en la enfermedad cardiovascular.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS FUNDAMENTALES:

1- Diabetes Care 2005;28:2289-2304

2- Reaven GM. Role of insulin resistance in human disease. Diabetes 1988; 37:1595-1607.

3- Kohler HP. Insulin resistance syndrome: interaction with coagulation and fibrinolysis. Swiss Med Wkly. 2002 May 18;132:241-52.

4- Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among US Adults. Findings From the Third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA 2002;287:356-359.

5- Grupo de Trabajo "Resistencia a la Insulina" de la Sociedad Española de Diabetes. La resistencia a la insulina y su implicación en múltiples factores de riesgo asociados a diabetes tipo 2. Med Clin (Barc)2002;119 (12):458-463.

ABSTRACT: The metabolic syndrome as independent entity or as the product of many entities that affect the cardiovascular system.

Recently the American Association of Diabetes and the European Association for the Study of the Diabetes have made public a combined official statement in which they question the existence of the call metabolic syndrome (SM), the one that is considered as a predictor of cardiovascular illness and diabetes. Both scientific societies point out that the concept is poorly defined and that it is used unconsciously, so it is necessary to carry out more investigations on this subject.

However, this position questions some considerations from the final of the decade of the 80s, during the whole decade of the 90s and with more force from 2001 on .They have outlined that the metabolic syndrome is defined as the association of a series of alterations. In this context we propose the development of this conference with the objective of clarifying important concepts on the SM and its influence in the cardiovascular illness.

REFERENCES:

- Diabetes Care 2005;28:2289-2304
- Reaven GM. Role of insulin resistance in human disease. Diabetes 1988; 37:1595-1607.
- Kohler HP. Insulin resistance syndrome: interaction with coagulation and fibrinolysis. Swiss Med Wkly. 2002 May 18;132:241-52.
- Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among US Adults. Findings From the Third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA 2002;287:356-359.
- Grupo de Trabajo "Resistencia a la Insulina" de la Sociedad Española de Diabetes. La resistencia a la insulina y su implicación en múltiples factores de riesgo asociados a diabetes tipo 2. Med Clin (Barc)2002;119 (12):458-463.

TERAPIA HORMONAL DE REEMPLAZO. CONTROVERSIAS Y CRITERIOS ACTUALES.

Dr. Miguel Lugones Botell.

Especialista de I y II Grado en Ginecología y Obstetricia, Profesor Auxiliar. Miembro del Grupo Cubano de Climaterio y Menopausia, Experto Latinoamericano en Climaterio y Menopausia. Policlínico Universitario "26 de Julio", Playa. e-mail: lugones@infomed.sld.cu

RESUMEN

La terapia hormonal de reemplazo, a pesar de haber sido usada por algún tiempo para las manifestaciones del síndrome climatérico, la prevención primaria cardiovascular y la osteoporosis, fue muy temida por algunos debido a la posibilidad de complicaciones, fundamentalmente las del cáncer de mama y endometrio. Con estos antecedentes se expondrán de manera resumida, los resultados de las principales investigaciones realizadas en la década de los años 90 y principios de los años 2000, como el "Nurse Health Study," El estudio PEPI (Postmenopausal Estrogen/Progestin Interventions) y los estudios HERS I y II (Heart Estrogen/Progestin Replacement Study.) y el estudio WHI (Women's Health Initiative Study).

Según los principales resultados de estas investigaciones, existe mayor riesgo que beneficios con el uso de la terapia hormonal, al haberse encontrado mayores complicaciones cardiovasculares (infarto del miocardio) y cáncer de mama, por lo que el uso de esta terapia

debe ser individualizado y aplicarla con un diagnóstico médico social bien definido. Hacemos énfasis que la terapia hormonal de reemplazo tiene sus indicaciones específicas en la etapa del climaterio y la menopausia y debe ser indicada por personal con experiencia en la misma y usada en el menor tiempo posible, según los criterios actuales. Esta información debe ser bien conocida entre los médicos que trabajan en la atención primaria de salud, entre otros facultativos.

BIBLIOGRAFIA:

- Haskell WD: Noncardiovascular Disease Outcomes during 6,8 years of hormone therapy heart estrogen/progestin replacement study follow-up (HERS II). JAMA 2002; 288: 321-33.
- Writing group for the Women's Health Initiative Investigators. Risk and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. JAMA 2002; 288: 321-33.
- Fletcher SW, ColditzGA: Failure estrogen plus progestin therapy for prevention. (Editorial) JAMA 2002;288: 366–8.

ABSTRACT: Hormonal Therapy of Substitution. Current Approaches and Discussions.

The hormonal therapy of substitution, in spite of having been used by some time for the manifestations of the syndrome of menopause, the cardiovascular primary prevention and the osteoporosis, was very feared by some due to the possibility of complications, fundamentally those of the mamma cancer and endometrium. With these records we will exposed in a summarized way, the results of the main investigations carried out in the decade of the 90 years and principles of the 2000 years. We make emphasis on the hormonal therapy of substitution which has its specific indications in this stage of the menopause and the current approaches. This information should be very well-known among the doctors that work in the primary attention of health, among other doctors

REFERENCES:

- Haskell WD: Noncardiovascular Disease Outcomes during 6,8 years of hormone therapy heart estrogen/progestin replacement study follow-up (HERS II). JAMA 2002; 288: 321-33.
- Writing group for the Women's Health Initiative Investigators. Risk and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. JAMA 2002; 288: 321-33.
- Fletcher SW, ColditzGA: Failure estrogen plus progestin therapy for prevention. (Editorial) JAMA 2002;288: 366–8.

EMPLEO DE MIOBLASTOS AUTÓLOGOS COMO MÉTODO DE BIOASISTENCIA CARDÍACA EN UN MODELO EXPERIMENTAL.

Dr. José R. Hidalgo Díaz

Hospital Broussais de Paris. Francia. Laboratorio de Cirugía Experimental "Prof. A. Carpentier". Centro de Cirugía Experimental. ICBP "Victoria de Girón"

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en nuestro país y también en las naciones desarrolladas. Si bien el tratamiento médico favorece la supervivencia del paciente, el pronóstico permanente reservado. La utilización del trasplante cardiaco esta limitada en primer término por la falta de donantes, por el alto costo de la técnica y por los problemas de rechazo inmunológico. La asistencia ventricular por la Cardiomioplastia dinámica no permite una mejoría clínica y funcional a no ser en pacientes seleccionados. Históricamente las técnicas de regeneración tisular basadas en la tecnología del trasplante celular han sido usadas para el tratamiento de las Hemopatías tales como la leucemia linfocítica crónica, la anemia aplásica, algunos tipos de inmunodeficiencias y los mielomas.

En Oftalmología se han trasplantado stem cells para la regeneración corneal y en Ortopedia se han implantado condrocitos para corregir defectos articulares. El desarrollo de la biología celular permite encontrar una nueva estrategia para el tratamiento de la enfermedad isquémica del miocardio, por lo que el cultivo masivo de cardiomiocitos adultos autólogos representaría una situación óptima para tratar esta patología.

Se realizó un estudio en el laboratorio de prótesis y trasplantes del Hospital BROUSSAIS de París, Francia, con la posibilidad de electroestimulación de estas células (Soporte celular dinámico), así como la asociación de factores angiogénicos y de crecimiento celular al trasplante celular. En dicho laboratorio se logró un excelente resultado fiable y reproducible de crecimiento y desarrollo celular mediante una técnica de cultura celular rigurosa empleada en 25 ovejas las cuales fueron sometidas a una cardiopatía isquémica, por ligadura de la coronaria descendente anterior izquierda, previamente.

Los resultados fueron los siguientes: existió una mejoría funcional significativa en los animales tratados con mioblastos autólogos tanto por ecocardiografía color kinesis, tres meses después del implante. En estudios postmortem se corroboró el crecimiento celular en zonas mal irrigadas postinfarto del miocardio.

BIBLIOGRAFIA:

1. Carpentier A, Chachques JC, Grandjean PA (Eds): Cardiac Bioassist. Future Publishing, New York 1997: 1-632.
2. Ray C.-J Chiu MD, PhD From myth to reality: lessons learned from the first experiments. International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S 3- S 4.
3. Orlic D, Bodine DM. Pluripotent hematopoietic stem cells of low and high density can repopulate W/W mice. Exp Hematol. 1992; 20: 1291-1295.
4. Taylor Doris A. PhD. Cell- based myocardial repair: How should we proceed? International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S8- S12.
5. Thompson MD, MMSc, Craig A. Transvascular cellular cardiomyoplasty. International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S 47- S 49.
6. Marelli D, Desrosiers C, El Alfy M, Kao RL, Chiu RC: Cell Transplantation for myocardial repair: an experimental approach. Cell Transplant 1992; 1: 383-90.
7. Scorsin M, Hagege A, Vilkin JT, Fisman M, Marotte F, Samuel JL, Rappaport L, Schwartz K,
8. Menasche P: Comparison of the effects of fetal cardiomyocyte and skeletal myoblast transplantation on postinfarction left ventricular function. J Thorac Cardiovascular Surg 2000; 119: 1169-75.
9. Wang JS, Shum-Tim D, Galipeau J, Chedrawy E, Eliopoulos N, Chiu RC: Marrow stromal cells for cellular cardiomyoplasty: feasibility and potential clinical advantages. J thorac cardiovasc Surg 2000; 120: 999-1005.
10. Li RK, Weisel RD, Mickle DAG, Jia ZQ, Kin EJ, Sakai T, Tomita S, Schwartz L, Iwanochko M, Husain M, Cusimano RJ, Burns RJ and Yau TM: Autologous porcine heart cell transplantation improved heart function after a myocardial infarction. J Thorac Cardiovasc Surg 2000; 119: 62-8.
11. Makino S, Fukuda K, Miyoshi S, Konishi F, Kodama H, Pan J, Sano M, Takahashi T, Hori S, Abe H, Hata J, Umezawa A, Ogawa S: Cardiomyocytes
12. can be generated from marrow stromal cells in vitro. J Clin Invest 1999; 103:

13. 697-705.
14. Li RK, Mickle DAG, Weisel RD, Zhang J, Mohabeer MK: In vivo survival and function of transplanted rat cardiomyocytes. *Circ Res* 1996; 78:283-288.
15. TaylorDorisA.PhD.Cell- basedmyocardialrepair:Howshouldweproceed? *International Journal of Cardiology* 95 Suppl. 1 (2004) S8- S12.
16. Orlic D. Kajstura, Chimenti S. et al. Bone marrow cells regenerate infarcted myocardium. *Nature* 2001: 410; 701-705.
17. Anversa P, Torella D, Kajstura B, Leri A. Myocardial regeneration. *European Heart journal (supplemente G)* 2002: 4; G-67-G-71.
18. HernándezCañero A, Hidalgo DíazJ. La regeneración del corazón y la terapia celular con células madre. *Revista CENIC-Ciencias Biológicas* 2004; 35-3:210-11.

ABSTRACT: Employment of Autologous Mioblasts as method of Cardiac Bio-assistance in an Experimental Model.

The cardiovascular illnesses are the first cause of death in our country and also in the developed nations. The use of the heart transplant is limited in first term for the lack of donors, for the high cost of the technique and for the problems of immunologic rejection. The ventricular attendance for the dynamic Cardiomyoplasty doesn't allow a clinical and functional improvement unless in selected patients. Historically the techniques of tissular regeneration based on the technology of the cellular transplant have been used for the treatment of such Homeopathies as the chronic leukaemia, the aplastic anemia, some types of immunodeficiencies and the myelomas.

In Ophthalmology stem cells has been transplanted for the corneal regeneration and in Orthopaedic chondrocytes has been implanted to correct articular defects. The development of the cellular biology allows finding a new strategy for the treatment of the ischemic illness of the myocardium, for what the massive cultivation of mature autologous cardiomyocytes would represent a good situation to treat this pathology.

It was carried out a study in the laboratory of prosthesis and transplants of the Hospital BROUSSAIS of Paris, France, with the possibility of electro stimulation of these cells, as well as the association of angiogenic factors and of cellular growth to the cellular transplant. In this laboratory it was achieved an excellent reliable result and reproducible of growth and cellular development by means of a technique of cellular culture in 25 sheep which were subjected to an ischemic cardiopathy.

The results were the following ones: a significant functional improvement existed in the animals treated with autologous Mioblasts for echocardiography, three months after the implant. In post-mortem studies the cellular growth was corroborated in not well irrigated areas, post myocardial infarct.

REFERENCES:

- Carpentier A, Chachques JC, Grandjean PA (Eds): Cardiac Bioassist. Future Publishing, New York 1997: 1-632.
- Ray C.-J Chiu MD, PhD From myth to reality: lessons learned from the first experiments. International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S 3- S 4.
- Orlic D, Bodine DM. Pluripotent hematopoietic stem cells of low and high density can repopulate W/W mice. Exp Hematol. 1992; 20: 1291-1295.
- Taylor Doris A. PhD. Cell- based myocardial repair: How should we proceed? International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S8- S12.
- Thompson MD, MSc, Craig A. Tran vascular cellular cardiomyoplasty. International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S 47- S 49.
- Marelli D, Desrosiers C, El Alfy M, Kao RL, Chiu RC: Cell Transplantation for myocardial repair: an experimental approach. Cell Transplant 1992; 1: 383-90.
- Scorsin M, Hagege A, Vilkin JT, Fisman M, Marotte F, Samuel JL, Rappaport L, Schwartz K,
- Menasche P: Comparison of the effects of fetal cardiomyocytes and skeletal myoblast transplantation on postinfarction left ventricular function. J Thorac Cardiovascular Surg 2000; 119: 1169-75.
- Wang JS, Shum-Tim D, Galipeau J, Cheraw E, Eliopoulos N, Chiu RC: Marrow stromal cells for cellular cardiomyoplasty: feasibility and potential clinical advantages. J thorac cardiovascular Surg 2000; 120: 999-1005.
- Li RK, Weisel RD, Mickle DAG, Jia ZQ, Kin EJ, Sakai T, Tomita S, Schwartz L, Iwanochko M, Husain M, Cusimano RJ, Burns RJ and Yau TM: Autologous porcine heart cell transplantation improved heart function after a myocardial infarction. J Thorac Cardiovascular Surg 2000; 119: 62-8.
- Makino S, Fukuda K, Miyoshi S, Konishi F, Kodama H, Pan J, Sano M, Takahashi T, Hori S,

Abe H, Hata J, umezawa A, Ogawa S: Cardiomyocytes

- Can be generated from marrow stromal cells in vitro. J Clin Invest 1999; 103: 697-705.
- Li RK, Mickle DAG, Weisel RD, Zhang J, Mohabeer MK: In vivo survival and function of transplanted rat cardiomyocytes. Circ Res 1996; 78:283-288.
- Taylor Doris A.PhD.Cell- based myocardialrepair:Howshould we proceed? International Journal of Cardiology 95 Suppl. 1 (2004) S8- S12.
- Orlic D. Kajstura, Chimenti S. et al. Bone marrow cells regenerate infarcted myocardium. Nature 2001: 410; 701-705.
- Anversa P, Torella D, Kajstura B, Leri A. Myocardial regeneration. European Heart journal (supplemente G) 2002: 4; G-67-G-71.
- HernándezCañero A, Hidalgo DíazJ. La regeneración del corazón y la terapia celular con células madre. Revista CENIC-Ciencias Biológicas 2004; 35-3:210-11

TRASPLANTE CARDIO CELULAR CON EMPLEO DE STEM CELLS.

Dr.José R. Hidalgo Díaz

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular

Profesor Auxiliar. Especialista Segundo Grado en Cirugía Cardiovascular.

RESUMEN

El infarto del miocardio conlleva irremediablemente a la formación de un territorio cicatrizal hipo o akinético que induce una sobrecarga de trabajo sobre los cardiomiocitos restantes que alteran la función ventricular. Las técnicas de regeneración tisular basadas en la tecnología del trasplante celular han sido utilizadas en el tratamiento de algunas hemopatías.

Estudios recientes han mostrado que la composición de la médula ósea es más compleja,

pues en ella se ha identificado un grupo heterogéneo de células madre adultas, entre las que se encuentran las: hematopoyéticas, mesenquimales (estromales), población lateral y células progenitoras adultas multipotentes (MAPC). Las células madres (Stem cells) poseen dos características principales que son su poder de autorrenovación y su poder de diferenciación.

En Cuba existe experiencia en la clínica humana con la terapia celular de células madre que se realizara por primera vez en Febrero del 2004 en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular conjuntamente con el Instituto de Hematología. En esta conferencia se muestra nuestra experiencia en un grupo de pacientes tributarios de dicha terapia. Se trata de 6 pacientes entre 55 y 56 años, del sexo masculino, reportándose un fallecido, con diagnóstico de IMA en su mayoría y con incapacidad funcional severamente disminuída. A todos los casos se les realiza estudios de medicina nuclear, ecocardiografía y coronariografía pre y postoperatoria. Para la implantación de las stem cells, se emplea la vía epicárdica utilizando diferentes modalidades en 5 pacientes y en un solo caso, la vía intracoronaria. La media de células madres implantadas por paciente, fue de $21,2 \times 10^6$. Los resultados son alentadores. El trasplante cardíaco celular permite la compensación de una pérdida brutal de células cardíacas después de un evento isquémico.

BIBLIOGRAFÍA:

- Rajnoch C, Chachques JC, Beberri A, Bruneval P, Benoit MO, Carpentier A: Cellular therapy reverses myocardial dysfunction. J Thorac Cardiovasc Surg 2001; 121: 871-878.
- Blau HM, Brazelton TR, Weimann JM. The evolving concept of the stem cell: Entity or function? Cell 2001; 105: 829-841.
- Jiang Y, Jahagirdar BN, Reinhardt RL et al. Pluripotency of mesenchymal stem cells derived from adult marrow. Nature. 2002; 418: 41-49.
- Reinecke H, Mac Donald GH, Hauschka SD, Murry CE: Electromechanical coupling between skeletal and cardiac muscle: Implications for infarct repair. J Cell Biol 2000; 149: 731-740.
- Poulson R, Alison MR, Forbes SJ, Wright NA. Adult stem cell plasticity. J Pathol. 2002; 197: 441-456.
- Blau HM, Brazelton TR, Weimann JM. The evolving concept of the stem cell: Entity or function? Cell 2001; 105: 829-841.
- Assmus B, Schachinger V, Teupe C, Britten M, Lehmann R, Dobert N, et al. Transplantation of progenitor cells and regeneration enhancement in acute myocardial

infarction (TOPCARE-AMI). *Circulation*.2002; 106: 3009-3017.

- Kawamoto A, Tkebuchava T, Yamaguchi J, Nishimura H, Yoon YS, Milliken C, et al. Intramyocardial Transplantation of autologous endothelial progenitor cells for therapeutic neovascularization of myocardial ischemia. *Circulation*. 2003; 107: 461-468.
- Orlic D, Kajstura J, Chimenti S, Jakoniuk I, Anderson SM, Li B, et al. Bone marrow cells regenerate infarcted myocardium. *Nature*. 2001; 410: 701-705.
- Wagers AJ, SherwoodRI, Christensen JL, WeissmanIL. Little evidence for developmental plasticity of adult hematopoietic stem cells. *Science*. 2002; 297: 2256-2259.

ABSTRACT: Cardio Cellular Transplants with employment of Stem Cells.

The heart attack of the myocardium bears hopelessly to the formation of a territory cicatrized hiccup that induces a working overload on the remaining cardiomyocytes alter the ventricular function. The techniques of tissular regeneration based on the technology of the cellular transplant have been used in the treatment of some homeopathies.

Recent studies have shown that the composition of the bone marrow is more complex, because inside this organ a heterogeneous group of mature mother cells has been identified. The mother cells (Stem cells) possess two main characteristics that are their auto renovation power and their differentiation power.

In Cuba experience exists in the human clinic with the cellular therapy of mother cells that was carried out for the first time jointly in February of the 2004 in the Institute of Cardiology and Cardiovascular Surgery with the Institute of Haematology. In the following work our experience is shown in a group of patient tributary of this therapy. There are 6 patients between 55 and 56 years, of the masculine sex, being reported one of them as deceased, with diagnostic of IMA, and with functional inability. To all the cases there are carried out studies of nuclear medicine and echocardiography. For the installation of the stem cells, the epicardial road is used with different modalities in 5 patients and in a single case, the intracoronary road. The stocking of mother implanted cells for patient, was of 21, 2 x 10⁶. The heart cellular transplants allow the compensation of a brutal loss of heart cells after an ischemic event.

REFERENCES:

- Rajnoch C, Chachques JC, Beberri A, Bruneval P, BenoitMO, Carpentier A: Cellular therapy reverses myocardial dysfunction. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2001; 121: 871-878.

- Blau HM, Brazelton TR, Weimann JM. The evolving concept of the stem cell: Entity or function? Cell 2001; 105: 829-841.
- Jiang Y, Jahagirdar BN, Reinhardt RL et al. Pluripotency of mesenchymal stem cells derived from adult marrow. Nature. 2002; 418: 41-49.
- Reinecke H, Mac Donald GH, Hauschka SD, Murry CE: Electromechanical coupling between skeletal and cardiac muscle: Implications for infarct repair. J Cell Biol 2000; 149: 731-740.
- Poulson R, Alison MR, Forbes SJ, Wright NA. Adult stem cell plasticity. J Pathol. 2002; 197: 441-456.
- Blau HM, Brazelton TR, Weimann JM. The evolving concept of the stem cell: Entity or function? Cell 2001; 105: 829-841.
- Assmus B, Schachinger V, Teupe C, Britten M, Lehmann R, Dobert N, et al. Transplantation of progenitor cells and regeneration enhancement in acute myocardial infarction (TOPCARE-AMI). Circulation. 2002; 106: 3009-3017.
- Kawamoto A, Tkebuchava T, Yamaguchi J, Nishimura H, Yoon YS, Milliken C, et al. Intramyocardial Transplantation of autologous endothelial progenitor cells for therapeutic neovascularization of myocardial ischemia. Circulation. 2003; 107: 461-468.
- Orlic D, Kajstura J, Chimenti S, Jakoniuk I, Anderson SM, Li B, et al. Bone marrow cells regenerate infarcted myocardium. Nature. 2001; 410: 701-705.
- Wagers AJ, Sherwood RI, Christensen JL, Weissman IL. Little evidence for developmental plasticity of adult hematopoietic stem cells. Science. 2002; 297: 2256-2259.

SESIONES DE CIENCIAS SOCIALES

DE LA BIOÈTICA A LA INFOÈTICA

José Ramón Acosta Sariego

Especialista de 2º Grado en Salud Pública. Profesor Titular de la Universidad Médica de La Habana. Magíster en Bioética. E-mail: joseacosta@giron.sld.cu

RESUMEN

La bioética ha significado una revolución en el campo de la ética, tiene rasgos de metaética oética teórica y al mismo tiempo aplicaciones concretas en diversos campos relacionados con el impacto del conocimiento y el desarrollo científico en la salud y la vida.

Esta aún nueva concepción del discurso ético se ha distinguido de las teorías precedentes, fundamentalmente en que ha ampliado el sujeto moral más allá de lo humano, o sea, a la naturaleza en su conjunto; ha incluido a los derechos humanos de tercera generación en el campo del estudio de los valores morales; se preocupa por la responsabilidad para con el bienestar de las generaciones venideras y por el futuro de la vida en nuestro planeta.

Uno de los campos de aplicación de las concepciones derivadas de la bioética ha sido el impacto social de las nuevas tecnologías de la informáticas y la confluencia de éstas con los avances en las telecomunicaciones y los medios audiovisuales. De ahí que ya se ha ido conformando una rama dentro de la bioética especializada y relativamente independiente sobre estos temas, la infoética

Los objetivos de esta conferencia son:

- Precisar las principales características distintivas de la bioética que se expresan en la infoética.
- Evaluar los principales conflictos de valores que han generado las nuevas tecnologías informáticas
- Determinar los principios morales que animan los códigos éticos que norman el uso de los medios informáticos.
- Caracterizar los principales problemas surgidos en la informatización del sector salud.

Se concluye que la infoética es una ética aplicada y de hecho puede considerarse una de las expresiones concretas de la bioética. Los principales conflictos de valores morales generados por la revolución informática se relacionan con los principios de privacidad, seguridad, responsabilidad y el derecho al acceso a estas tecnologías. Los códigos éticos que norman el uso de los recursos informáticos, tanto nacionales como internacionales, hacen énfasis en la confidencialidad, la disponibilidad y la integridad de la información.

En el sector salud son precisamente los problemas de insuficiente seguridad y legislación en cuanto al registro, uso, almacenamiento y transmisión de los datos los que han dificultado la expansión de la telemedicina y la telemática

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Acosta J (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Ediciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 742 pp
2. Acosta J (Editor científico). Bioética. Desde una perspectiva cubana. Tercera Edición. Ediciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2005: En prensa
3. Potter VR. Desafíos de la Bioética en el siglo XXI. Revista Latinoamericana de Bioética. Vol 1 N° 1, 2001: 59-62

ABSTRACT: From Bioethics to Info ethics.

The objectives of this paper are to specify the main characteristic of bioethics that is expressed in info ethics, to evaluate the main conflicts of securities that have generated the new computer technologies, as well as to determine the moral principles that encourage the ethical codes that rule the use of the computers .It is also intended to characterize the main problems arisen in public health with the computing era.

We conclude that info ethics is an applied ethics and in fact it can be considered one of the concrete expressions of bioethics. The main conflicts of security morals generated by the computer revolution are related with the principles of privacy, security, responsibility and the right of access to these technologies.

REFERENCES:

- Acosta J (Editor científico). Bioética para la sustentabilidad. Primera Edición. Ediciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2002: 742 pp
- Acosta J (Editor científico). Bioética. Desde una perspectiva cubana. Tercera Edición. Ediciones Acuario. Centro Félix Varela. La Habana, 2005: En prensa
- Potter VR. Desafíos de la Bioética en el siglo XXI. Revista Latinoamericana de Bioética. Vol 1 N° 1, 2001: 59-62

ALCOHOLISMO FEMENINO

Lic: Maria Elena Fenández Roque, Dr. Armando García Martínez.

Lic Higiene y Epidemiología. Asistente. Departamento Psicología. ICBP Victoria de Girón

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las cifras actuales de alcoholismo en el mundo para la mujer, en comparación con el varón, están en una proporción 1 a 3, cuando hace dos décadas eran de 1 a 10. Este hecho responde a múltiples factores que tipifican la enfermedad para el sexo femenino en cuanto a elementos causales (los que difieren para la misma enfermedad en el hombre), los cuales se pueden resumir en dos etapas de la vida: alcoholismo temprano y tardío. Dentro del primero (inicio y aumento del consumo patológico antes de los 25 años) se encuentran: Curiosidad, rebeldía, búsqueda de libertad y disfrute; mejorar desempeño sexual frente a su pareja, como expresión de mecanismos de ruptura inadecuada con figuras paternas y alteraciones psicológicas.

En lo referente al alcoholismo tardío (aumento patológico del consumo posterior a los 25 años) se establecen: Depresión, ansiedad, baja autoestima, sentimientos de culpa ante crisis vitales que no pueden superar. Ej. Abandono del hogar por los hijos, disolución del matrimonio o separación de la pareja. Vida privada y/o familiar desordenada, mala relación con hijos u otros familiares de pertenencia. Sobrecarga de responsabilidad en el trabajo profesional y estrés en su doble rol social. Alivio a molestias psicósomáticas/somáticas frecuentes (dolores pélvicos, trastornos de la tensión arterial) que empeoran con la edad. Mejorar desempeño sexual, más frecuente en edades postmenopáusicas y por acompañar a su pareja.

A lo anterior se suman las agravantes de la tendencia a ocultar los síntomas de la enfermedad dada la represión sociomoral que aun se establece para la mujer alcohólica y a que por sus características bioquímicas el sexo femenino posee mayor predisposición a desarrollarla con mayor rapidez que el hombre. La tendencia a considerar la enfermedad como típicamente masculina limita el diagnóstico. Las pacientes solicitan ayuda en estadios avanzados de deterioro o solo cuando aparecen las complicaciones tardías muchas ya irreversibles (cirrosis hepática, pancreatitis, vasculitis).

Es de suma importancia el divulgar las características y causas típicas de la enfermedad en el sexo femenino con vistas a desarrollar una correcta labor preventiva.

OBJETIVO:

Objetivo general : - Desarrollar una mejor comprensión sobre la problemática actual de la mujer y la adicción al alcohol.

Objetivos específicos:

- Exponer la evolución histórica y social de la problemática en cuestión.
- Describir el problema en la sociedad actual.
- Explicar las particularidades de la enfermedad en el sexo femenino.
- Demostrar las diferencias psicopatológicas con el sexo masculino y las especificidades de las complicaciones de la enfermedad en el sexo femenino.
- Desarrollar un ejercicio práctico a través de la discusión de un caso clínico.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- Millon T, Davies RD. Trastornos de la personalidad: Más allá del DSM-IV. Barcelona: Masson, 1998.
- 2.- Millon T. MCMI-II. Inventario clínico multiaxial de Millon-II. Manual. Versión española de Ávila-Espada (Dir.). Madrid: TEA, 1999.
- 3.- Mestre L, Risco P, Catalán A, Ibarra O. Perfiles de personalidad Millon: comparación de pacientes adictos a opiáceos y a cocaína. Trast Adict 2001;3(4):64-5.
- 4.- Peñate W, Ibáñez I, González M. La cuantía y naturaleza de las dimensiones básicas de la personalidad: una aproximación empírica. Anal Modific Conducta 1999;25(99):103-30.
- 5.- Widiger TA, Frances AJ. Toward a dimensional model for the personality disorders. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.
- 6.- Brooner RK, Schmidt CW, Herbst JH. Personality trait characteristics of opioid abusers with and without comorbid personality disorders. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.
- 7.- Ball A. Big Five, alternative five, and seven personality dimensions. Validity in substance-

dependents patients. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.

8.- Plan Nacional Sobre Drogas. Principales resultados de los indicadores admisiones a tratamiento, urgencias y mortalidad por consumo de sustancias psicoactivas. Informe 1999 [Consultado el 10-12-2001]. URL: <http://www.mir.es/pnd/doc/observat/seipad.htm>.

9.- Berrocal C, Ortiz-Tallo M, Fierro A, Jiménez JA. Variables clínicas y de personalidad en adictos a heroína. Anu Psicol 2001;32(1):67-87.

10.- Saiz Martínez PA, González MP, Jiménez L, Delgado Y, Liboreiro MJ, Granda B, et al. Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas y rasgos de personalidad en jóvenes de enseñanza secundaria. Adicciones 1999;11(3):209-20.

11.- Cervera G, Haro G, Martínez-Raga J, Bolinches F, De Vicente P, Valderrama JC. Los trastornos relacionados con el uso de sustancias desde la perspectiva de la psicopatología y las neurociencias. Trast Adict 2001;3(3):164-71.

12.- Boot BP, McGregor IS, Hall W. MDMA (Ecstasy) neurotoxicity: assessing and communicating the risks. Lancet 2000;355(9217):1818.

13.- Reneman L, Booij J, De Bruin K, Reitsma JB, De Wolff FA, Gunning WB, et al. Effects of dose, sex, and long-term abstinence from use on toxic effects of MDMA (ecstasy) on brain serotonin neurons. Lancet 2001;358(9296):1864.

14.- George MS, Anton RF, Bloomer C, Teneback C, Drobles DJ, Lorberbaum JP, et al. Activation of prefrontal cortex and anterior thalamus in alcoholic subjects on exposure to alcohol-specific cues. Arch Gen Psychiatry 2001;58(4):334-41.

ABSTRACT: Feminine Alcoholism, analysis of variables

It's a transversal descriptive study about female alcoholism performed at the Addiction's Outpatients Department (AOD) of the Hospital "Hermanos Ameijeiras" during the period of January 2004 to January 2005. The universe of the population was the total amount of patients attended at the AOD and out of that universe a sample of 50 patients was selected, following the inclusion and exclusion criterion. To its development it was enclosed a main objective of contributing with this study, to a better knowledge about alcoholism among women, for which diagnosis and classification amongst the patients was made, general information was processed and different variables were described: background, motivation, intake pattern and complications among others.

Concluding that the totality of the sample was classified as bearer of alcohol dependence between the ages of 41 to 60 years, with a primary or secondary level of instruction; being separated, married and divorced housewives with no children.

There is a high incidence of domestic cohabitation with alcoholics during their infancy and adolescence. It was predominant the abuse of Rum and beer with a daily rate, which started in adulthood with an evolution in a hidden way for about five years , with a poor self-consciousness of the disease coincident with the causes of initiation and maintenance of the abuse.

The most prevalent organic complication was hepatic diseases, and were main as PRA: moral damage, divorce and separation, violent behavior and familiar and social rejection as well as mood disorders and insomnia.

REFERENCES:

1. Millon T, Davies RD. Trastornos de la personalidad: Más allá del DSM-IV. Barcelona: Masson, 1998.
2. Millon T. MCMI-II. Inventario clínico multiaxial de Millon-II. Manual. Versión española de Ávila-Espada (Dir.). Madrid: TEA, 1999.
3. Mestre L, Risco P, Catalán A, Ibarra O. Perfiles de personalidad Millon: comparación de pacientes adictos a opiáceos y a cocaína. Trast Adict 2001;3(4):64-5.
4. Peñate W, Ibáñez I, González M. La cuantía y naturaleza de las dimensiones básicas de la personalidad: una aproximación empírica. Anal Modific Conducta 1999;25(99):103-30.
5. Widiger TA, Frances AJ. Toward a dimensional model for the personality disorders. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.
6. Brooner RK, Schmidt CW, Herbst JH. Personality trait characteristics of opioid abusers with and without comorbid personality disorders. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.
7. Ball A. Big Five, alternative five, and seven personality dimensions. Validity in substance-dependents patients. En: Costa PT, Widiger A, ed. Personality disorders and the Five-Factor model of personality. 2ª ed. Washington: American Psychological Association, 2002.
8. Plan Nacional Sobre Drogas. Principales resultados de los indicadores admisiones a tratamiento, urgencias y mortalidad por consumo de sustancias psicoactivas. Informe 1999 [Consultado el 10-12-2001]. URL: <http://www.mir.es/pnd/doc/observat/seipad.htm>.

9. Berrocal C, Ortiz-Tallo M, Fierro A, Jiménez JA. Variables clínicas y de personalidad en adictos a heroína. *Anu Psicol* 2001;32(1):67-87.
10. Saiz Martínez PA, González MP, Jiménez L, Delgado Y, Liboreiro MJ, Granda B, et al. Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas y rasgos de personalidad en jóvenes de enseñanza secundaria. *Adicciones* 1999;11(3):209-20.
11. Cervera G, Haro G, Martínez-Raga J, Bolinches F, De Vicente P, Valderrama JC. Los trastornos relacionados con el uso de sustancias desde la perspectiva de la psicopatología y las neurociencias. *Trast Adict* 2001;3(3):164-71.
12. Boot BP, McGregor IS, Hall W. MDMA (Ecstasy) neurotoxicity: assessing and communicating the risks. *Lancet* 2000;355(9217):1818.
13. Reneman L, Booij J, De Bruin K, Reitsma JB, De Wolff FA, Gunning WB, et al. Effects of dose, sex, and long-term abstinence from use on toxic effects of MDMA (ecstasy) on brain serotonin neurons. *Lancet* 2001;358(9296):1864.
14. George MS, Anton RF, Bloomer C, Teneback C, Drobles DJ, Lorberbaum JP, et al. Activation of prefrontal cortex and anterior thalamus in alcoholic subjects on exposure to alcohol-specific cues. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58(4):334-41.

LA CIENCIA DE LA COMPLEJIDAD: SUS BASES Y SU ESTADO ACTUAL.

Lic. Manuel Antón

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. ICBP "Victoria de Girón". Departamento de Postgrado. anton@giron.sld.cu, antares@infomed.sld.cu.

RESUMEN

Se presenta una panorámica actualizada acerca de lo que se conoce como "Teoría o Ciencia de la Complejidad" y también, quizás con más exacto sentido "pensamiento Complejo". Se expone cuales son sus premisas, puntos de partida, bases metodológicas y conceptuales; se discute la necesidad de su carácter esencialmente multidisciplinario o, incluso, transdisciplinario; así como también cual es su campo de acción y su papel en el proceso de cambio del paradigma en la interpretación de la realidad y la investigación científica actual.

BIBLIOGRAFIA:

1. Capra Fritjot. "The Hidden Conections". Anchor Books, New York, 2002.
2. Steward Ian. "¿Does God play dice? The New Mathematics of Chaos". .Penguin Books. Ltd. 1999.

ABSTRACT: The Science of Complexity: Its bases and current state.

An up-to-date panoramic is presented about what is known as "Theory or Science of the Complexity" and also, maybe with more exact sense: "Complex thought." It is exposed which are its premises, starting points, methodological and conceptual bases; the necessity of its essentially multidisciplinary character or, even, transdisciplinary; as well as which is its action field and its paper in the process of change of the paradigm, in the interpretation of the reality and the current scientific investigation

REFERENCES:

- Capra Fritjot. "The Hidden Conections". Anchor Books, New York, 2002.
- Steward Ian. "¿Does God play dice? The New Mathematics of Chaos". .Penguin Books. Ltd. 1999.