

# TA EXCERPTA EXCERPTA EXCERPTA EXCE

Los siguientes son resúmenes de trabajos inéditos realizados por estudiantes del IV nivel de Medicina de la Comunidad de la Universidad Pontificia Bolivariana,

## EFICACIA DE LOS NITRATOS EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION SISTOLICA AISLADA DEL ANCIANO. COLONIA DE BELENCITO. MEDELLIN 1991

Diego Alvarez M.; José Arango A.; Alberto Aristizábal O.; Ana Lilliam Berrio G.; Gustavo Lopera G.; Ramón Lopera L.; Adriana Martínez R.; Carmen Rúa A. **Aseores:** Dagnóvar Aristizábal O., MD; Jorge Iván Fernández, MD., MSP.

La hipertensión sistólica aislada -HSA- (PAS 160 y PAD 95 mmHg) tiene una prevalencia de 11% en pacientes ancianos y una mayor asociación que la hipertensión diastólica con todas las consecuencias cardiovasculares de la hipertensión arterial: enfermedad coronaria, falla cardíaca, hipertrofia del ventrículo izquierdo y enfermedad cerebrovascular. La HSA del anciano se ha relacionado con un incremento en la rigidez arterial.

La terapia antihipertensiva clásica es efectiva, pero una reducción en la presión arterial diastólica PAD con frecuencia limita el tratamiento en casos de HSA; además puede reducir el volumen plasmático o producir bloqueo neurogénico, efectos a los que el anciano es muy susceptible.

La terapia con nitratos reduce selectivamente la PAS y actúa en algunos de los procesos fisiopatológicos que explican la HSA, solucionando las limitaciones encontradas con la terapia clásica; además un bajo costo y la adherencia del anciano es tan buena como en los jóvenes.

Este estudio doble ciego, controlado con placebo se llevó a cabo en 29 pacientes, con una edad promedio de 77+ 9.5 años, residentes en la colonia de Belencito, para demostrar la efi-

cacia del dinitrato de isosorbide de liberación sostenida (20 - 40 mmHg) comparado con el placebo para el tratamiento de la hipertensión sistólica aislada del anciano.

Después de ocho semanas de tratamiento, la PAS en posición supina, disminuyó de 177 + 10 a 146+ 16mmHg en el grupo que recibió nitratos ( $p < 0.001$ ) y de 173+ 15 a 164 + 18mmHg en el grupo placebo ( $p > 0.05$ ), estos resultados fueron observados desde la primera semana de tratamiento, en el grupo nitrato.

No se presentaron diferencias estadísticas en la PAD ni en los efectos adversos durante el mismo período.

Este estudio proporciona evidencias de la efectividad del dinitrato de isosorbide para reducir selectivamente la PAS en pacientes ancianos con HSA.

Es necesario realizar estudios nuevos que evalúen el efecto de la terapia con dinitrato de isosorbide en la morbimortalidad cardiovascular, relacionado con la HTSA.

## SUMMARY

**Objectives:** This study tried to demonstrate the efficacy of slow liberation isosorbide dinitrate as compared with placebo in elderly patients with isolated systolic hypertension.

**Methodology:** Twenty nine patients with a medium age of 77+ 9.5 years were chosen. A double blind randomized trial was performed giving slow liberation drug or placebo twice daily during eight weeks. All patients were inmates of the Belencito Asylum, Medellín, Colombia.

Results: After eight weeks of treatment supine SBP decreased from 177+<sub>-</sub> 10 to 146+<sub>-</sub> 16 mm Hg (p) and from 173+<sub>-</sub> 15 to 164+<sub>-</sub> 18 mm Hg with placebo (p). These results were observed in the nitrate group since the first week of treatment with ISDN. No significant differences in DBP or side effects occurred during the same period. It is concluded from this study that ISDN is an effective and safe resource in reducing SBP in elderly patients.

#### **REDUCCION DE DOSIS DE ESTEROIDES CON METOTREXATE. ISS - ANTIOQUIA - 1991 . Eficacia en pacientes asmáticos - esteroide dependientes.**

John Lidemberto Cárdenas Cárdenas, Alexander Cock Ramírez, Euclides Eslava Gómez, Plauto Marco Figueroa Perera, Héctor Ortega Jaramillo, Ronald Prado de la Guardia, Rodrigo Ramírez Zuluaga, Rafael Lucas Sandoval Morales, Ricardo León Toro Botero. **Asesora** : Lic. Miriam Gil de la Ossa. Magister en Salud Pública, profesora de cátedra Universidad Pontificia Bolivariana.

La patología asmática ha sido tema de controversia e investigación en los últimos años debido a la dificultad de su manejo y los cambios que en la línea de tratamiento se han presentado. Aparecen los corticosteroides como droga de primera línea en el control actual, aún conociendo la cantidad de efectos deletéreos que produce en los pacientes como osteoporosis, hirsutismo, síndrome cushinoide, entre otros.

Por esto se realizó un estudio experimental, doble ciego, en el Instituto de Seguros Sociales de Medellín entre noviembre de 1990 y abril de 1991 con 27 pacientes, los cuales conformaron dos grupos; grupo uno, formado por 11 pacientes que recibieron Metotrexate, y grupo dos, que recibió placebo. Se les hizo el seguimiento buscando disminuir las dosis de prednisona y vigilando los posibles efectos adversos del Metotrexate mediante pruebas seriadas de úrea, creatinina, fosfatasa alcalina, radiografía de tórax, espirometría, transaminasas, hematocrito, hemoglobina, leucocitos, plaquetas y sedimentación.

Los resultados obtenidos fueron evaluados bajo la prueba de t de Student.

Se encontró una disminución significativa en las dosis promedio de prednisona en el grupo uno (53.10%) en relación con el grupo dos (15.64%), (p 0.05).

Los principales efectos adversos fueron náuseas, vómito, epigastralgia y cefalea en los dos grupos estudiados sin diferencia significativa entre ellos.

No se encontraron efectos secundarios importantes ni mejoría significativa en las funciones pulmonar, hematológica, hepática y renal durante el seguimiento de los pacientes que recibieron Metotrexate.

El presente informe corresponde a un resultado preliminar, ya que como se plantea en el protocolo, se continuará hasta completar el tiempo previsto para determinar conclusiones y recomendaciones definitivas.

#### **SUMMARY**

**Objectives:** Having in mind different attitudes and controversies in relation with asthma pathology this study tried to find the efficacy of metotrexate as a means of reducing the doses of corticosteroids in this disease. Although corticosteroids continue being a basic medication they frequently produce serious medical complications as osteoporosis, hirsutism and cushinoid syndrome.

**Methodology:** Twenty seven patients from the Instituto de Seguros Sociales, Medellín were selected for this study. A double blind methodology was followed and one group received metotrexate and the other placebo, from November 1990 to April 1991. They were controlled daily seeking to reduce prednisone doses and observing possible adverse effects of metotrexate through seriate tests for urea, creatinine, alkaline phosphatases, torax X rays, spirometry, transaminases, hematocrite, hemoglobine, leucocytes, platelets and sedimentation.

**Results:** A significant reduction of medium doses of prednisone was observed in group 1 (53.10%) as compared with group 2 (15.64%) (p ). Main adverse effects in both groups were nausea, vomit, epigastralgia and headache without significant differences between them. In patients receiving metotrexate no significant secondary effects are observed in their follow up

neither in their pulmonary, haematological, hepatic and renal functions.

## PRESENCIA DE PITYROSPORUM OVALE EN DERMATITIS SEBORREICA SOLA Y ASOCIADA A H.I.V.

SERVICIO MEDICO SOCIAL BOLIVARIANO, INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES, LABORATORIO DEPARTAMENTAL, VALLE DE ABURRA, 1991.

Francisco A. Calle Lopera, Alejandro A. Cardona Taplas, Juan Fernando Cortés Bedoya, Dara Lía Cuartas del Real, Carlos E. Palacios Perea, Sandra P. Ramírez Naranjo, Rodrigo A. Restrepo C., Alexandra Restrepo Rincón. **Asesores:** Marta Betancur Gómez, Angela Restrepo M., Beatriz Orozco de G. y Manuel Velásquez R.

### RESUMEN

Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles en 43 pacientes con dermatitis seborréica (D.S.) y 32 H.I.V.+ para esclarecer el rol del hongo *Pityrosporum ovale* y del inmunocompromiso en la D.S. y algunos factores asociados.

A cada sujeto se le tomaron 3 cultivos por el método de la cinta, 2 de la piel enferma, uno de piel sana y un directo KOH, y se les diligenció una encuesta.

Se analizaron cruces entre diagnóstico y grado clínico de D.S. y de H.I.V., cantidad de colonias del hongo/cm), antecedente familiar, estado nutricional, terapias de riesgo, edad y sexo.

Se encontró un rango normal de 0 a 6.89 colonias/cm), una asociación significativa entre un número aumentado de colonias y la D.S. y entre ésta y el H.I.V. especialmente grado IV (C.D.C.) estadio en el cual se establece el inmunocompromiso. El grado de asociación entre el hongo y la D.S. fue del 33%. Se halló un riesgo 17 veces mayor de padecer D.S. si se es H.I.V. Ningún hallazgo fue significativo para D.S. severa. El 58,14% de los casos con D.S. fueron hombres. Entre los factores asociados sólo el antecedente familiar fue significativo.

El examen directo KOH alcanzó una sensibilidad del 54% y el cultivo del 48%, la especificidad fue del 93% y 98% respectivamente.

Hongo, Inmunocompromiso, influencia hormonal y factores hereditarios se hallaron implicados. Los autores proponen una teoría integradora multifactorial para explicar la etiología de la D.S.

Se concluye que la alteración inmune susceptible de ser heredada o adquirida es el evento primario y el hongo saprofito normal se convierte en patógeno en forma secundaria y se sugieren estudios experimentales en los que se aplique el hongo a individuos sanos y con D.S. y se observen las reacciones y en los que se busquen los efectos inmunes específicos.

### SUMMARY

**Objectives:** The purpose of this study is to contribute to clarify the role of *Pityrosporum ovale* and immune factors involved in Seborreic Dermatitis and other associated factors.

**Methodology:** A direct analytical study was effected in 43 patients with SD and their respective controls. Each patient had three tissue cultures by the tape method, two from the affected skin and one from healthy skin. They also had a KOH direct examination from face and scalp. Crossed analysis between clinical diagnosis of SD, HIV and number of fungus colonies p. cm. 2, familiar background, nutritional state, risk therapies, age and sex, were effected.

**Results:** A normal range from 0 to 6.98 colonies was found; there was a significant association between an increased number of colonies and SD and between SD and HIV specially grade IV in which immunocompromise is established. The degree of association between the fungus and SD was 33%. If the patient is H.I.V. he has 17 more risks of suffering SD. Among associated factors considered only the familiar background was found significant. Direct examination of KOH reached a sensibility of 54% and the culture 48% with a specificity of 93 and 98%, respectively. Several factors as fungus, immunocompromise, hereditary factors and hormonal influences are implicated in this pathology and the authors propose a multifactorial explanation that could clarify the ethiology of DS.

## PROBLEMATICA DE SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA MINA DE ORO DINAMARCA RELACIONADA CON LA UTILIZACION DEL MERCURIO. CAUCASIA - ANTIOQUIA 1991

Pedro Pablo Cardona McCormick , Juan Guillermo Duque Ortega , Ana María González Martínez , Paula Alexandra Mejía Zapata, Clara Inés Rico Posada , Clara Inés Trujillo González , Tulio Ernesto Zambrano Sandoval.

El mercurio es utilizado en la extracción del oro por su capacidad de combinarse con él. A pesar de su utilidad en dicho proceso, emite vapores tóxicos a partir de 18°C, lo que lo convierte en un contaminante del ambiente laboral de los mineros, quienes al inhalar dichos vapores, corren el riesgo de adquirir la intoxicación por el metal, la cual puede afectar varios sistemas del organismo como el S.N.C., el digestivo y el renal, entre otros.

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional, en el cual se midieron niveles de mercurio en orina y cabello de 18 trabajadores de la mina de oro Dinamarca. Además se les realizó una historia clínica y un examen físico completo y se indagó por otros factores como el tipo de trabajo en el proceso de extracción, tiempo de exposición al mercurio, conocimiento sobre la intoxicación, uso de medidas preventivas, diagnóstico y/o tratamiento previo de intoxicación, con el objetivo de buscar una posible asociación entre estos factores y los niveles hallados.

Se encontró que el 44.4% de la población presentó niveles en orina superiores a los permitidos (50 ug/l), que corresponde a intoxicación aguda. El 55.5% presentó niveles en cabello por encima de los permitidos (7 ppm), correspondientes a intoxicación crónica. No se encontró ninguna asociación entre signología y sintomatología clínica y los niveles hallados, y tampoco estos y los demás factores estudiados.

Se concluyó que el mercurio es una fuente de contaminación importante para los mineros, y que no se debe esperar a que aparezcan los síntomas y signos clínicos para sospechar la intoxicación.

Se recomienda hacer mediciones periódicas de los niveles en orina y cabello, para detectar precozmente la intoxicación y manipular ade-

cuadamente el mercurio mediante la correcta utilización de medidas preventivas.

### SUMMARY

**Objectives:** Mercury fumes are often responsible for air contamination in mines resulting in frequent toxic clinical pictures. This study sought to measure the degree of intoxication by mercury in a number of gold miners in Cauca, Antioquia, Colombia.

**Methodology:** A descriptive transversal and direct methodology was used. In 18 miners levels of mercury were measured in urine and hair. A complete medical history and physical examination were effected in all of them. Other pertinent data were gathered: working styles, time of exposure to mercury, knowledge about intoxication, use of preventive measures.

**Results:** 44% of the subjects presented urine levels of mercury above the levels permitted (50 ug/l), corresponding to acute intoxication. 55.5% presented levels in hair higher than the accepted ones (7 ppm.) corresponding to chronic intoxication. No association was found in between clinical symptomatology and those mercury levels or the other factors involved. It is recommended to perform periodic detections of mercury in hair and urine in order to diagnose early intoxications in gold miners.

## ESPECIFICIDAD DIAGNOSTICA PARA INFECCION VAGINAL POR T. VAGINALIS. MEDELLIN 1991. COMPARACION DE DIRECTO Y TINCION DE PAPANICOLAOU

Héctor Darío Arroyave P., Fernando León Cano B., Juan Guillermo Colonia G. Mercedes P. Jimeno C., Sandra L. Serna S., Luis Carlos Serna H, Adolfo León Vahos Z. **Asesores:** Licenciada Stella Montoya M. Profesora Facultad de Medicina UPB. Dr. Marcos Restrepo I., Profesor Medicina UPB. Parasitólogo Inmunólogo. Investigador de la CIB. Dra. Gloria Caro, profesora Facultad de Medicina UPB.

**T. Vaginalis** es un protozoo de forma ovoide y flagelado que mide 14 por 20 micras, posee 4 flagelos ubicados en su parte anterior y un flagelo posterior; todos estos contribuyen al

movimiento ondulatorio del parásito. De todas las especies de trichomona la *T. vaginalis* es la única considerada patógena. Hay un gran grupo de signos y síntomas aceptados como clásicos, entre ellos descarga vaginal aumentada, flujo purulento, espumoso y prurito vaginal, pero ninguno de ellos tiene la especificidad deseada para un diagnóstico certero.

Actualmente la vaginitis por *T. vaginalis* es considerada la E.T.S. de mayor prevalencia entre las de etiología no viral, ocupa el segundo lugar dentro de las vaginosis, después de las producidas por agentes bacterianos.

Se presenta un estudio observacional analítico-descriptivo de corte realizado en el Centro de Salud # 25 y Profamilia, Medellín (Colombia). Se seleccionaron 300 mujeres de ambos centros en forma aleatoria, a cada una de las cuales se les realizó 3 pruebas: Directo de fondo de saco posterior, citología para papanicolau y cultivo de secreción vaginal; en cada una de estas pruebas se buscó la presencia de *T. vaginalis*, comparando los resultados mediante pruebas estadísticas.

Se encontró *T. vaginalis* en 120 pruebas de las 1.200 realizadas. Se determinó la incidencia por cultivo de infección por *T. vaginalis* en 18%. La especificidad para directo y papanicolau fue de 0.98 y 0.95 respectivamente. La sensibilidad para ambas pruebas fue 0.30 para el directo y 0.66 para el papanicolau.

Se ofrece el papanicolau como una alternativa diagnóstica de rutina, sugiriéndolo como método complementario en el diagnóstico de la infección vaginal por *T. vaginalis*.

Se considera importante la capacitación del personal médico y bacteriológico en la realización y lectura de esta prueba.

Se recomienda elaborar estudios complementarios que comparen la especificidad y sensibilidad del papanicolau con respecto a otras coloraciones como la tinción de Gram.

### SUMMARY

Objectives: Vaginitis produced by *T. vaginalis* is considered the most frequent no viral STD. This study intended to find the frequency of vaginitis due to *T. vaginalis* as compared to other vaginitis produced by bacterial agents.

Methodology. A cut study with descriptive analytical observation is carried out at Profamilia and Health Center # 25, Medellín. 300 women were selected at random and in each of them three tests were performed: direct from the papanicolau and vaginal discharge culture. *T. vaginalis* was sought in these tests and the results were statistically compared.

Results: *T. vaginalis* was found in 120 samples from the 1200 taken. The incidence per culture was 18%. Specificity for direct examination and Papanicolau was of 0.98 and 0.95 respectively. Sensibility for both tests was 0.30 for the direct examination and 0.66 for Papanicolau. This last test is suggested as an alternative and complementary method in the diagnosis of vaginitis for *T. vaginalis*.

### MEDICION DE RUIDO AMBIENTAL Y NIVELES DE AUDICION EN EMPLEADOS DE UNA ENTIDAD DOCENTE. Medellín 1991

Ana María Gallego Vélez, Mauricio Molina Alvarez, Carlos A. Palacio Lopera, Ana Cristina Pamplona A., María Victoria Restrepo C., Lina María Sierra Sierra, Sandra María Toro Botero. **Asesores** : Juan Guillermo Galvan Ch. Ing. Sanitario. Magister en Ingeniería Ambiental. Jefe de Proyecto Contaminación. CIDI. Marta Cecilia Jaramillo M. Médica cirujana. Especialista en Gerencia Hospitalaria. Directora UCSS Manrique. Metrosalud.

El ruido, entendido como todo sonido desagradable, produce efectos adversos fisiológicos y psicológicos que interfieren con la vida diaria. Uno de los efectos más importantes pero prevenibles es el que causa sobre la audición.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal o de corte en 50 empleados de una entidad docente de la ciudad de Medellín entre julio de 1990 y mayo de 1991.

En los empleados de la muestra se excluyeron causas diferentes del ruido, de posibles alteraciones auditivas. Se sometieron a evaluación clínica y audiométrica de la audición, para obtener su nivel cuantitativo y se midió el nivel de presión sonora (NPS) total del ruido en el sitio de trabajo, para describir los hallazgos y establecer si existe alguna relación entre ellos.

El nivel auditivo fue normal en el 78% de los empleados, el 22% restante mostró alteraciones auditivas sospechosas o muy sospechosas de trauma acústico. Del total de empleados con déficit auditivo, el 73% era de sexo masculino, el 45.4% de 31 a 40 años de edad, el 72.7% estaban vinculados a la entidad entre 1 y 10 años y 77.7% expuestos a 74 dB (A) o menos.

El 45.4% de los empleados afectados pertenecían a dependencias relacionadas entre sí.

Sólo el 8.7% de los empleados labora en sitios donde se excede el límite permisible de 85 dB (A). Ninguno de los trabajadores usa elementos de protección auditiva. No se encontró relación estadística entre las alteraciones auditivas y la edad, el sexo, el tiempo de vinculación, el NPS total o la dependencia. Resultaría útil desarrollar estudios similares en otras entidades para detectar contaminación por ruido que signifique un riesgo para la salud, y complementarse con análisis de frecuencias y dosimetrías para implementar las medidas de prevención que resulten necesarias.

#### SUMMARY

**Objectives:** General environmental noise as an unpleasant stimulus produces diverse undesirable physiological and psychological effects in daily life. This study had the purpose of observing the effects of environmental noise on audition in the personnel of a teaching institution in Medellín.

**Methodology:** In a transversal cut observation study 50 employees were submitted to clinical and audiometric evaluations from July 1990 to May 1991. Levels of total sonic pressure (LSP) were measured at working sites in order to describe findings and establish their relationship. All extra causes of possible hearing alterations were excluded.

**Results:** Audition level were normal in 78% of the employees, 22% showed marked acoustic alterations very possibly due to acoustic trauma. Of this 22%, 73% were male; their age ran from 31 to 40 years; 72.7% had been working in the institution from 1 to 10 years; 77.7% had been exposed to 74 dB (A) or less. Only 8.7% worked in places exceeding the permitted level of 85 dB (A); none of the employees used hearing protection devices. No statistical correlation was found in between hearing alterations and age,

sex, time of association with the institution, total sonic pressure (LSP) and site of work.

#### INFECCION POR CMV EN DONANTES DE SANGRE (ANÁLISIS DE 140 DONANTES) ISS, MEDELLIN (ENERO 91-MARZO 91)

Iván Fernando Abril, Carlos Augusto Correa, Carlos Arturo Gómez, Rafael Londoño, Sergio Danilo Naza, Carlos Fernando Reyes, Luis Alfonso Rodríguez. **Asesores:** María Lucía Múnera, Profesora Medicina de la Comunidad, Facultad de Medicina de la U.P.B.; Carlos Jaramillo, Médico Virólogo, Director Lab. ISS, Profesor de virología Facultad de Medicina U.P.B.; Jaime Villanueva, Médico Hematólogo, Hematólogo ISS y Clínica Cardiovascular.

Se presenta un informe preliminar de una investigación llevada a cabo por estudiantes de medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana, realizada en la ciudad de Medellín entre Enero y Marzo de 1991 en la cual se buscaba determinar la seropositividad para el Citomegalovirus (CMV) en la población donante del banco de sangre y laboratorio de referencia del ISS (Clínica León XIII).

Se tomaron 140 muestras de suero al azar, pertenecientes a igual número de donantes de sangre y se sometieron a un análisis serológico conocido como Microelisa, para determinar si contenían anticuerpos tipo IgM contra el CMV, con el fin de realizar un estudio de corte transversal descriptivo, que inicialmente fue calculado para 384 muestras, las cuales no pudieron examinarse por las dificultades que, desafortunadamente para los autores, se presentaron en la obtención de los reactivos.

El objetivo principal, era establecer la posibilidad de adquirir la infección por CMV postransfusionalmente e identificar según los resultados, la sangre libre de anticuerpos, la cual debe utilizarse en pacientes de alto riesgo que necesiten transfusión inmediata, al tiempo que se establecen las diferencias por edad y sexo que fueran estadísticamente significativas.

Se encontró entonces que la totalidad de las muestras examinadas por microelisa, arrojaron

resultados negativos para infección por CMV, con lo cual se descarta que ninguno de estos pacientes tenga replicación viral en sus células sanguíneas, lo que se interpreta como ausencia de la enfermedad y por consiguiente ninguna posibilidad de transmitir el CMV a sus receptores sanguíneos.

Estos resultados son importantes teniendo en cuenta que la población colombiana era considerada como potencialmente infectante, por ser un país tercermundista, donde se encuentran las más altas tasas de infectividad para este microorganismo, determinadas por estudios publicados en la literatura científica mundial.

### **SUMMARY**

**Objectives.** To determine the seropositivity to Cytomegalovirus (CMV) of blood donors from

the blood bank and reference Laboratory of Clínica León XIII, ISS, Medellín, Colombia.

**Methodology.** In a study realized from January to March 1991 140 random samples from blood donors were obtained. MICROELISA tests were effected in order to find possible antibodies of the IgM type against CMV. A transversal descriptive cut study was then completed.

**Results.** All samples examined resulted negative for CMV in the MICROELISA test, no having viral replication in their blood cells; then it is concluded there is no possibility of their transmitting CMV to the blood receptors. This preliminary study differs from the common assertion of the colombian population as being potentially infectant inasmuch as it belongs to the third world where the highest rates of infectivity are found.