

# **TA EXCERPTA EXCERPTA EXCERP**

Los siguientes son resúmenes de trabajos inéditos realizados por estudiantes del IV nivel del Área Social Comunitaria de la Universidad Pontificia Bolivariana.

## **PLAN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA PARA EL PROGRAMA DE SALUD FÍSICA PRAS. ETAPA DIAGNÓSTICA. UNIVERSIDAD EAFIT MEDELLÍN 1997**

César Augusto Salazar Arango. **Asesores:**  
Olga Lucía Sierra Arango, MD. León  
Dario Orrego Valencia, MD.MSP.

### **RESUMEN**

El programa de salud física PRAS de la universidad Eafit expuso la necesidad de realizar una investigación, cuyo objetivo fuera la elaboración de un plan de vigilancia epidemiológica en la cual se resaltarán la promoción, prevención y educación de los factores de riesgo y enfermedades de base existentes en un grupo de 50 personas, quienes participan desde hace 2 años, en este programa, con la asesoría técnica y médica brindada por la institución.

Para su ejecución, se plantearon 4 momentos y este estudio es la realización del primero de ellos, el cual tuvo como objetivo general la elaboración de un diagnóstico médico y como específicos la clasificación

por edad, sexo y ocupación, la identificación de factores de riesgo y enfermedades de base, la clasificación nutricional y la identificación del grado de actividad física.

La metodología utilizada fue de tipo descriptivo, prospectivo, transversal, tomando el universo como muestra y sin ningún criterio de exclusión. El sistema de recolección de la información fue la historia clínica, los "tests" de depresión y de alcoholismo, las tablas de dosificación al esfuerzo individual y de peso-talla-edad y la encuesta epidemiológica, utilizando el programa Epi-Info para su análisis.

La población estudiada fue sana (64%), pero con algunos factores de riesgo, antecedentes personales y enfermedades de base que deben ser estudiadas. En las encuestas y "tests" realizados se resalta la normalidad de los resultados: no depresión, no ansiedad (84%), no alcoholismo (79%), clasificación nutricional normal (60%) y grado de actividad física moderada (66%); sin embargo, se encontraron diferencias individuales para ser tenidas en cuenta desde el punto de vista del manejo médico asistencial en la práctica deportiva.

Con base en los resultados previos, se considera que el plan de vigilancia epidemi-

lógica adquiere gran vigencia e importancia en su realización como estrategia fundamental para lograr estilos de vida saludables y mejorar la calidad de vida.

## ABSTRACT

The physical health program (PRAS) at Eafit University expressed the need for an investigation whose objective would be to elaborate an epidemiological vigilance plan. Its projection shall be towards the promotion, prevention, and education of the risk factors and diseases existent in a group of 50 people. These participants have been involved in the program for two years with medical and technical assistance offered by the institution.

In order to carry out this project, four steps were established; this study is the realization of the first of them. It had as a general objective, the elaboration of a medical diagnosis. Its specific goals were: the classification by age, sex, and occupation, the identification of risk factors and diseases, a nutritional classification, and identification of the physical activity level.

The methodology used was descriptive, prospective and cross-sectional, taking the universe as a whole and without any kind of exclusion. The system of gathering data was based on a clinical history, depression and alcoholism tests, individual effort, weight, height, and age tables, and an epidemiological test. Then, the information was taken into the Epi-Info system for a corresponding analysis.

The population investigated was healthy(64%), but it showed some risk factors, personal antecedents and previous

diseases that must be taken into account for study. The tests and inquiries done showed evident normality in the scores. Neither depression, anxiety(84%), nor alcoholism(79%) was seen. Also, the nutritional classification was normal(60%) and physical activity was moderate(66%). However, individual differences were discovered in practice of physical activity and should be taken into account from the medical management's point of view.

Based on previous results, the epidemiological vigilance plan acquires importance in its elaboration as a fundamental strategy to achieve healthy life styles and to improve the quality of life. ■

## DETERMINACIÓN DE CAMBIOS EN LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA EN PACIENTES CON EPILEPSIA. INSTITUTO NEUROLÓGICO DE ANTIOQUIA 1995 - 1996 MEDELLÍN

Federico Álvarez García, Fernando Apraiz Gaitán, Alexis Hernando Caro G., Jaime Andrés Castaño G., Fabio César Largo O., Luis Felipe Muñoz P., Juan Carlos Orozco U. **Asesores:** Jorge Luis Sánchez, León Darío Orrego V., Luis Guillermo Palacio.

## RESUMEN

El objetivo general del estudio fue determinar los cambios más frecuentes encontrados en la tomografía axial computarizada (TAC) en pacientes con epilepsia, según la

clasificación internacional de epilepsia, elaborada en Kyoto (Japón) en 1981.

La utilidad de este estudio radica en que muestra con qué frecuencia la TAC detecta los diferentes cambios estructurales patológicos en pacientes con epilepsia para realizar un diagnóstico más acertado y consecuentemente un tratamiento más oportuno.

Mediante un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo y a partir de un universo de 5000 historias clínicas, se tomaron 303 aleatoriamente, con diagnóstico de epilepsia y crisis paroxística que consultaron al Instituto Neurológico de Antioquia (INDEA), entre los años 1995 y 1996; se trabajó con un error del 5%, un porcentaje de confiabilidad del 95% y una prevalencia de epilepsia del 30% para el instituto.

Se analizaron los valores estadísticos para las causas de epilepsia según la clasificación internacional de Kyoto. Se clasificó la población en estudio de acuerdo con las variables de edad, sexo, estrato social y procedencia; así mismo, se determinaron los cambios más comunes en el parénquima cerebral observados en la TAC y se relacionaron los hallazgos de acuerdo con la clasificación de Kyoto. Por último, se identificaron los diferentes tipos de epilepsia más frecuentes.

El hallazgo más relevante de esta investigación, según los resultados obtenidos, fue que el 39.3% de todos los TAC fue reportado como anormal y de éste, el 19.1% correspondió a las áreas de alta y/o baja densidad.

Las crisis tónico-clónicas fueron las más frecuentes, con un 50.4%, afectando principalmente al sexo masculino.

La causa más frecuente de epilepsia fue la idiopática, con un 73.3%.

## ABSTRACT

The general objective of the study was to determine the most frequent changes found in the axial computerized tomography(CT) in patients with epilepsy, according to the international classification of epilepsy elaborated in Kyoto, Japan, in 1981.

The study demonstrates with which frequency the CT detects the different pathological and structural changes in patients with epilepsy. With this, a better diagnosis and consequently a more opportune treatment can be carried out.

Three hundred and three clinical histories of patients with diagnosis of epilepsy and paroxysmal seizures who came for medical service at the Instituto Neurologico de Antioquia (INDEA) between 1995 and 1996 were taken at random from a 5000 history universe. They were analyzed through a retrospective, cross-sectional, and descriptive study. A 5% error and 95 percent reliability rate was established, as well as a 30% prevalence of epilepsy in our institute.

The population was classified according to age, sex, socioeconomic status and place of origin. The most common changes in the brain tissue as evidenced by the CT scan were determined and all results were analyzed according to the Kyoto classification. The most common types of epilepsy were also identified.

The most relevant of the study's findings were that 39.3% of all CT scans were

reported as abnormal and of these, 19.1% corresponded to areas of high and/or low density.

Tonic-clonic seizures were the most frequent (50.4%) affecting mostly male patients.

The most common form of epilepsy was idiopathic (73.3%) ■

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS E INMUNOLÓGICAS DEL SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO EN UN GRUPO DE PACIENTES DEL SERVICIO DE VASCULAR PERIFÉRICO DEL HUSVP ENTRE 1982 Y 1997 EN MEDELLÍN**

Olga Inés Enciso Giraldo, Natalia García Arango, Gustavo A. González Ariza, Juan David González González, Carlos Mena Hurtado. **Asesores:** Fernando Mejía, Khal Martín Colimón.

Desde hace pocos años, se viene estudiando cualquier tipo de fenómeno trombótico, ya sea arterial o venoso, sobre todo en pacientes jóvenes. Recientemente, ha surgido el Síndrome Antifosfolípido (SAF) como causa de trombofilia que ha adquirido importancia por su comportamiento agresivo. Buscando caracterizar mejor esta enfermedad en nuestro medio, se evaluaron las manifestaciones clínicas e inmunológicas del Síndrome para, con ello, ofrecer bases para la investigación clínica y terapéutica.

Para tal fin, se estudiaron 34 pacientes con diagnóstico de SAF, que consultaron a la clínica de anticoagulación del servicio de vascular periférico del Hospital Universitario San Vicente de Paúl (HUSVP) de Medellín, cuyas historias se analizaron con énfasis en sus presentaciones clínicas y los hallazgos de laboratorio. Se determinó la frecuencia del sexo, la edad, la manifestación clínica trombótica al consultar, su complicación durante el seguimiento, los anticuerpos específicos y otros exámenes complementarios.

Se determinó que los pacientes más frecuentemente afectados fueron mujeres, en un 85.3%, con edades comprendidas entre los 30 y 39 años. La etiología más encontrada fue de carácter secundario, con 52.9%, predominando el Lupus Eritematoso Sistémico (LES) en un 32.3%. Dentro de sus manifestaciones clínicas, predominaron las trombóticas venosas, con 55.8%, de las cuales la tromboflebitis de miembros inferiores se presentó en la mitad de los casos. La principal complicación fue de tipo venoso.

Con este estudio se demuestra que la presentación del SAF en nuestro medio es similar al informado en la literatura. Sin embargo, en algunas variables, el porcentaje tuvo alguna variación.

### **ABSTRACT**

For the past couple of years, a study has been done on any type of thrombotic phenomenon whether it be arterial or venous, especially in young patients.

Recently, the Antiphospholipid syndrome (APS) has emerged as a cause of trombophylia, which has acquired importance because of its aggressive behavior. In order to characterize better this disease in our environment, the syndrome's clinical and immunological manifestations were evaluated to offer guidelines for its therapeutic and clinical investigation.

In order to achieve this, a study was done on 34 patients with a diagnosis of antiphospholipid syndrome (APS) that had consulted at the anticoagulation clinic of the peripheral vascular service of Hospital Universitario San Vicente de Paul of Medellín. Their medical records were analyzed making emphasis on their clinical presentations and laboratory findings. Gender frequency, age, clinical manifestation of thrombosis at the time of consultation, its complications during the follow-up, the specific antibodies and other complementary exams were determined.

The most frequently affected patients were women (85.3%) with ages ranging from 30 to 39 yrs. The most common etiology found was of secondary nature in 52.9% with Systemic Lupus Erythematosus prevailing in 32.3%. Among its clinical manifestations, venous thrombosis stood out with 55.8%, of which the deep vein thrombosis of the lower limbs was present in half of the cases. The main complication was of venous nature.

With this study, it is demonstrated that the presence of APS in our environment is similar to that reported in literature. However, in some variables, the percentage has some variation. ■

## FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA COMPLICADA CON DERRAME EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN. AÑOS 1991 A 1996

Vianey Yomaira Castaño R., Diego Alejandro Muñoz R., Silvia Alexandra Ossaba V., Luis Felipe Ramos H., Juan Pablo Rodríguez A., Eduar Ferney Valencia P.  
**Asesores:** Álvaro Arango V., MD, pediatra, Sigifredo Ospina O., MD, Microbiólogo, Epidemiólogo.

Se estudiaron 56 niños menores de cinco años con diagnóstico de neumonía complicada con derrame en el Hospital General de Medellín, entre 1991 y 1996, con el fin de determinar la frecuencia, características clínicas, epidemiológicas, bacteriológicas y radiológicas, así como la evolución de la enfermedad.

Como hallazgos más significativos, se encontró que la población más afectada fue el grupo de niños menores de dos años; los principales síntomas hallados fueron la fiebre, la tos y la disnea y, como signos, la disminución del murmullo vesicular, la taquicardia y la taquipnea; al laboratorio los hallazgos más llamativos fueron la anemia, la leucocitosis y la linfopenia; el germen aislado con mayor frecuencia, por toracocentesis, fue *S. pneumoniae*; el patrón radiológico más frecuente fue el velamiento angular y la línea de derrame; la principal complicación fue el empiema; la letalidad fue de dos casos.

El comportamiento epidemiológico y clínico de la enfermedad no difiere mucho de lo descrito en la literatura; llama la atención la presencia de linfopenia encontrada en veinte de los pacientes, contrastando esto con lo descrito en la bibliografía; el predominio de *S. pneumoniae* como germe etiológico más común es diferente a lo descrito para este grupo de edad; la baja letalidad no es concluyente, ya que muchos pacientes fueron remitidos a otras instituciones.

## ABSTRACT

A study was done on fifty-six children under the ages of 5 with a diagnosis of pneumonia complicated by a pleural effusion at the Hospital General of Medellín between 1991 and 1996. Its purpose was to determine the clinical, epidemiologic, bacteriologic and radiologic features, frequency and evolution of this illness.

The most important findings were that the patients most affected were younger than two years old. The main symptoms found were fever, cough and dyspnea and its most important signs were: decreased breathing sounds, tachycardia, and tachypnea. The laboratory findings included anemia, elevated white blood cell count and lymphopenia. The main isolated pathogen, through toracocentesis, was *S. pneumoniae*; the most common radiographic manifestations were fluid level and angle obliteration and the principal complication was empyema. Two of the patients died.

Clinical and epidemiologic features did not differ a lot in comparison with the literature. The presence of lymphopenia in

twenty patients did show importance because it contrasted with what was described in the literature. In addition, *S. pneumoniae* was the most common pathogen for this age group. The low mortality rate is not conclusive, as many patients were referred to other institutions

■

## ETIOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA ONICOMICOSIS EN UN GRUPO DE PACIENTES INMUNOSUPRIMIDOS. LABORATORIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PÚBLICA DE ANTIOQUIA. JULIO - OCTUBRE DE 1997

María Jimena Rugeles Plata, José Libardo Vásquez López. **Asesores:** Beatriz Orozco, Médica Dermatóloga; Santiago Estrada, Médico Microbiólogo; Sigifredo Ospina, Médico Epidemiólogo.

Con el propósito de caracterizar clínicamente la onicomicosis en un grupo de pacientes inmunosuprimidos según su etiología, localización anatómica de la lesión, sexo y tipo de inmunosupresión y de determinar la efectividad del examen directo versus el cultivo según su concordancia y su positividad, se examinaron 34 muestras de uñas con sospecha clínica de onicomicosis, provenientes de 27 pacientes inmunosuprimidos, así: 11 muestras de pacientes con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), hombres en su totalidad, y 23 de pacientes sometidos a transplantes, 9 hombres y 8 mujeres, que consultaron al Laboratorio Departamen-

tal de Salud Pública de Antioquia en el período julio – octubre de 1997.

A todos los pacientes se les realizó examen clínico y de laboratorio; se trabajó con hidróxido de potasio (KOH) al 10% para el examen directo y con agar Sabouraud con cloramfenicol y ciclohexamida para el cultivo.

El examen directo mostró un rendimiento global del 100%, mientras que el del cultivo fue de 91.2%; la concordancia del directo versus el cultivo fue del 88.8%. El agente etiológico encontrado con mayor frecuencia fue *Candida albicans*, en 19 casos (55.8%).

Tanto dermatofitos como mohos sólo se presentaron causando onicomicosis en las uñas de los pies de varones. En los pacientes con VIH predominaron las infecciones mixtas en 5 casos (44.5%).

La onicomicosis subungueal blanca proximal (OSBP), que hasta el momento se ha considerado predictor de inmunosupresión, fue encontrada en 5 casos (14.7%).

En general, se observó que la clínica predominante fue la lesión subungueal laterodistal blanca con onicolisis en especial para levaduras y en manos de mujeres. En los pacientes con VIH predominó la hiperqueratosis con colores blanco y amarillo y la localización laterodistal o total, viéndose mayor compromiso ungueal cuando se trataba de mohos, dermatofitos o mixtos.

## ABSTRACT

Thirty-four nail samples from a group of immunosuppressed patients that were

clinically suspected of having onychomycosis were evaluated. Onychomycosis was clinically characterized according to: etiology, anatomical localization of the lesion, sex, type of immunosuppression, and also to determine effectiveness of direct examination vs. culture, according to the positivity of its results.

The nail samples came from 27 immunosuppressed patients. Eleven samples were from HIV patients and 23 were from patients who had been submitted to a transplant. They all consulted at the laboratorio Departamental de Salud Pública of Antioquia, from july to october 1997.

All patients were subjected to clinical and laboratory examinations Potassium Hydroxide (KOH) at 10% was utilized for the direct examination, and saboureaud agar with cloramfenicol and ciclohexamide was used for the culture.

The relationship of the direct examination vs culture was 88.8%. The most common etiological agent was *Candida albicans* in 19 samples (55.8%)

Dermatophytes and moss were found to cause onychomycosis only in men's toe nails. In the HIV patient group, mixed infections predominated (5 samples, 44.5)

Proximal white subungueal onychomycosis (considered predictive of immunosuppression) was found in 5 cases (14.7%)

In general, what was predominantly observed was the white laterodistal subungueal lesion with onycolysis especially in yeast in women's hands. In HIV patients, hyperkeratosis with white and yellow colors and laterodistal or total localization predomi-

nated. Dermatophytes, moss, or mixed flora were found most commonly in severe ungueal lesions ■

## CANDIDIASIS ORAL EN PACIENTES BAJO TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO EN LA CLÍNICA UNIVERSITARIA BOLIVARIANA

Andrés Castaño Parra, Carolina Londoño Gutiérrez, Gustavo Adolfo Morales Vélez, Paula Andrea Muñoz Holguín, Adriana Helena Posada Restrepo. **Asesores:** Ángela Restrepo M., Ph.D. Corporación para la Investigación Biológica – CIB, Óscar Sierra Rodríguez, Profesor Facultad de Medicina – UPB

Se estableció la presencia de candidiasis oral en pacientes bajo tratamiento antidepresivo que consultaron a la Clínica Universitaria Bolivariana durante el período comprendido entre julio y noviembre de 1997. Se determinó su incidencia, especies causantes, relación con el tipo de antidepresivo, dosis y tiempo de utilización del medicamento; igualmente se analizó su frecuencia, tipo de lesiones en la cavidad oral y caracterización demográfica de la población.

Se realizó una prueba piloto en 20 individuos sanos en los que se determinó como normal un rango de cinco o menos Unidades Formadoras de Colonias (UFC) de *Candida s.p.* Posteriormente, se estudiaron 20 pacientes con tratamiento antidepresivo que llenaron los criterios de inclusión y a los cuales se les tomaron dos muestras de cavidad oral por medio de un enjuague

bucal, con un lapso de tiempo aproximado de 15 a 30 días. Cada muestra fue cultivada en Sabouraud Dextrosa Agar y, si ocurría crecimiento, las colonias eran contabilizadas e identificadas por examen directo, producción de tubo germinal y pruebas de asimilación (API).

Aceptando como criterio de sobrecolonización por *Candida* la presencia de más de cinco UFC por cultivo, se encontró que la población más afectada era la femenina. En este grupo, la incidencia de sobrecolonización oral en la primera muestra fue del 15% y en la segunda del 25%, con un incremento del 10%. El principal agente etiológico fue *C. albicans*, que tuvo la mayor asociación con la aparición de lesiones, de las cuales la lengua atrófica y otro tipo de lesiones como estomatitis y aftas orales fueron las más frecuentes.

Los antidepresivos que mostraron mayor relación con la sobrecolonización fueron la Imipramina y la Fluoxetina. El 85% de los pacientes consumieron los medicamentos por un tiempo entre 15 y 45 días y el 30% de éstos presentaron sobrecolonización.

Se evidenció un leve aumento en la colonización normal por *Candida*, sin embargo, esto no llegó a ser clínicamente significativo.

### ABSTRACT

The presence of oral candidiasis was established in patients under anti-depressive treatment who consulted at the Clinica Universitaria Bolivariana during the period between July and November, 1997. Its incidence, causative species, their relation

to the type of anti-depressive treatment, dosage, and time of treatment were determined. Also, the frequency of the disorder as well as the type of lesion in the oral cavity and the demographic aspects of the population studied were analyzed.

A preliminary trial was undertaken in 20 healthy individuals in which the normal range was determined as 5 or less colony forming units(CFU) of *Candida sp*. Soon after, 20 patients with anti-depressive treatment who fulfilled the requirements in the study were examined. Two samples from the oral cavity(mouthwash) were taken within a period of 15 to 30 days. Each sample was grown in Sabouraud dextrose agar and if growth occurred, the colonies were counted and identified by a direct test, production of germinal tubes and assimilation tests(API).

Accepting as a criterion that overcolonization by *Candida* had occurred when more than 5 CFU were isolated in each culture, it was found that the population that was most affected corresponded to females. In this group, the incidence of overcolonization in the oral cavity in the first sample was 15% and in the second, 25%(an increase of 10%). The principal ethiologic agent was *C.albicans* which had the greatest correlation with the appearance of lesions. Among these, atrophic tongue and other types of lesions such as stomatitis and oral ulcers were most frequently observed.

The anti-depressants that showed greater association with *Candida* overgrowth were Imipramine and Fluoxetine. Eighty-five percent of the patients took the medications for a period of 15 to 45 days and 30% presented overcolonization.

A low increase was observed in the normal colonization by *Candida* in the patients studied, but the difference was not statistically significant. ■

## FRECUENCIA DE FIBROMIALGIA EN LA CONSULTA EXTERNA DE LA CLÍNICA UNIVERSITARIA BOLIVARIANA Y EL HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE DESDE ENERO DE 1996 HASTA JUNIO DE 1997

Jairo Andrés Losada Vidarte, Felipe Andrés Palacio Díaz, Juan Fernando Roldán Guisao. **Asesores:** Ignacio Calle Garcés, Médico Internista – Reumatólogo; William Mejía, Docente Área Social Comunitaria.

Se realizó un trabajo retrospectivo, descriptivo y transversal con el cual se buscó determinar la frecuencia de fibromialgia en la consulta externa de la Clínica Universitaria Bolivariana y el Hospital Pablo Tobón Uribe. Se aplicó un formulario a las historias clínicas de 64 pacientes en el período de enero de 1996 a junio de 1997. Dentro de las variables que se incluyeron en el estudio, están: sexo, edad, estrato socio-económico, profesión, utilización de criterios diagnósticos, tiempo de diagnóstico, tratamiento más empleado, enfermedades reumáticas asociadas y síntomas más comunes.

Dentro de los resultados más relevantes, encontramos que la fibromialgia se presentó más en mujeres que en hombres, en una

relación de 12:1, respectivamente, las cuales eran mayores de 31 años y de estrato medio. La profesión más común fue la de ama de casa y trabajos de oficina y el motivo de consulta más frecuente fue la poliartralgia y el dolor dorsolumbar. Se trató al 91% de los pacientes. La terapia más usada fueron los AINES y los ADT. Se utilizaron los criterios diagnósticos en un 64%; el tiempo de diagnóstico fue menor de 1 mes. Se encontró un 70% de casos sin aparición de otras enfermedades reumáticas y la más comúnmente asociada fue la osteoartrosis, y el síntoma más frecuente fue el estrés, seguido de fatiga, debilidad axial y ansiedad.

Finalmente, se concluyó que la frecuencia de fibromialgia fue de 64 pacientes de un total de 129.592 pacientes de la consulta externa; además, se encontró que la tasa de incidencia fue de  $4.9 \times 10.000$  en las dos instituciones, de  $3.48 \times 10.000$  en el Hospital Pablo Tobón Uribe y de  $8.8 \times 10.000$  en la Clínica Universitaria Bolivariana.

## ABSTRACT

A retrospective, descriptive, and cross-sectional study was done in order to determine the frequency of fibromyalgia among patients who came in for consultation to the Clinica Universitaria Bolivariana and the Hospital Pablo Tobon Uribe. A questionnaire was added to the clinical histories of 64 patients in the period between January 1996 and June 1997. Among the variables that were included in the study were: gender, age, socio-economic status, profession, use of diagnostic criteria, time of diagnosis, most used treatment, related rheumatic diseases and most common symptoms.

It was found among the most relevant results that fibromyalgia was present more in women than in men in a 12:1 ratio. These patients were all above the age of 31 and were of middle socio-economic status. The most common professions were house wife and office job and the most frequent motives for consultation were polyartralgia and dorsolumbar pain. Ninety-one percent of the patients were treated and the most commonly used therapies were NSAIDS and TCAS. Diagnostic criteria were used in 64% of the patients and time to diagnosis was under one month. In 70% of the cases, no other rheumatic diseases were found and the most commonly associated was osteoarthritis. The most frequent symptom was stress, followed by fatigue, axial weakness, and anxiety.

Finally, it was concluded that the frequency of fibromyalgia was found in 64 out of the 192,592 patients that came in for an outpatient consultation. Furthermore, it was found that the incidence rate was  $4.9 \times 10,000$  in both institutions- $3.48 \times 10,000$  in H.P.T.U. and  $8.8 \times 10,000$  in C.U.B. ■

## ESTUDIO DEL TEJIDO MAMARIO EN MUJERES CON RESULTADO MAMOGRÁFICO ANORMAL. RELACIÓN CLÍNICO-PATOLÓGICA. CLÍNICA DE LAS AMÉRICAS. MEDELLÍN, SEPTIEMBRE – OCTUBRE DE 1997

Victoria Eugenia Gómez D., Blanca Cecilia Marín A., Indira Mariluz Mena R., Celinda Isabel Villalba P., Marleny Zabala

**S. Asesores:** William Mejía, MD. MSP;  
Gustavo Matute, MD, Patólogo.

La mamografía de tamizaje es el único método probado que detecta lesiones de la mama no palpables en mujeres asintomáticas y disminuye la morbilidad y mortalidad por enfermedad en este órgano.

Con este estudio se pretendió identificar los hallazgos anatomo-patológicos en pacientes con resultado mamográfico anormal y relacionarlo con los hallazgos clínico-epidemiológicos. También se clasificaron histológicamente las lesiones en benignas, premalignas y malignas y se relacionaron con el estudio mamográfico.

Se estudiaron 60 pacientes de la Clínica de Las Américas de la ciudad de Medellín, en los meses de septiembre y octubre de 1997, que tuvieron resultado mamográfico anormal y a quienes en dicha institución se les realizó el estudio anatomo-patológico.

Por estudio mamográfico, el 86.7% de todos los casos fue considerado maligno o con alta probabilidad de malignidad, pero de éstas, en 11.7% (7 pacientes) se comprobó por estudio anatomo-patológico dicha malignidad.

El estudio también mostró que la mayoría de las lesiones fueron asintomáticas, lo que indica la necesidad de utilizar la mamografía como método de tamizaje para identificar a las pacientes con patología mamaria en etapas tempranas, garantizando así un manejo oportuno. ■

## ABSTRACT

The mammogram is the only proven method that detects non-palpable lesions of the mammary gland in asymptomatic women. Also, it diminishes the morbidity and mortality by disease in this organ.

With this study, it was sought out to identify the anatomo-pathological findings in patients that resulted with an abnormal mammogram and relate them to the clinical-epidemiological discoveries.

In addition, the histology of the lesions found was classified as benign, premalignant, and malignant and it was related to the mammogram study.

Sixty patients of La Clinica de las Americas, Medellin, were studied in the months of September and October of 1997. They had resulted with an abnormal mammogram and had an anatomo-pathological study done to them in this same institution.

For the purpose of studying mammograms, 86.7% of all cases were considered malignant or with high probability of malignancy. Seven patients(11.7%) were truly verified for malignancy by the anatomo-pathological study. The study also showed that most of the lesions were asymptomatic. This indicates the necessity to use the mammogram as a specific method to identify the patients with breast disease in its early stages. By doing this, there is a guarantee of opportune management. ■

# CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE NIÑOS DEPORTISTAS DE 9 A 12 AÑOS. ESCUELA DE FÚTBOL DE INTERÉS SOCIAL. ALCALDÍA DE ENVIGADO, 1997

Carlos William Álvarez Castaño. **Asesores:** Óscar Mario Cardona Arenas, Médico Indeportes Antioquia; León Darío Orrego Valencia, MD. MSP, Docente Área Social Comunitaria, Facultad de Medicina U.P.B.

Es evidente que la práctica deportiva regular puede producir cambios en el crecimiento y desarrollo del niño.

Con este estudio descriptivo, de corte transversal, se quiso determinar las características morfológicas de 220 niños deportistas de 9 a 12 años, integrantes de la Escuela de Fútbol de Interés Social Alcaldía de Envigado, que tienen una actividad física dirigida de 4 horas semanales.

Este tipo de estudio constituye una de las bases de la detección y selección del talento deportivo, además de ser un indicador del normal o anormal desarrollo y crecimiento del niño.

Se estudiaron 17 variables, junto con el índice de masa corporal, el porcentaje de grasa y la masa corporal activa, así como algunos indicadores antropométricos nutricionales.

Se observaron incrementos en todas las variables de una edad a otra, excepto en las variables de pliegues cutáneos en los 12 años que mostraron leve disminución; los índices de masa corporal se presentaron sobre niveles inferiores, pero dentro de los

rangos normales; los porcentajes de grasa estuvieron por encima de los valores recomendados y la masa corporal activa presentó aumentos de una edad a otra en los niveles de referencia; los indicadores antropométricos nutricionales se comportaron dentro de los límites normales.

En conclusión, se considera éste un grupo de población que cumple con los parámetros normales de crecimiento y desarrollo, siendo ello importante para la actividad física que llevan a cabo.

## ABSTRACT

It is evident that regular exercise can produce growth and developmental changes in the young male.

With this descriptive cross-sectional study it was sought out to determine the morphological characteristics of 220 regularly active children from ages 9 to 12. They attended the School of Soccer of Interes Social, Mayoralty of Envigado and have directed physical activity a total of 4 hours weekly.

This type of study not only makes up one of the bases of detection and selection of sports talent, but also is an indicator of the normal and abnormal development and the young male's growth.

Seventeen variables were studied, together with the index of corporal mass, percentage of fat, active corporal mass, and some nutritional anthropometric indicators.

It was observed that there were increments in all the variables from one age to another except in one: cutaneous folds in the 12 year old range which

showed a slight decrease. The indexes of corporal mass showed inferior levels, but inside the normal ranges; the percentages of fat were above the recommended values. Also, the active corporal mass presented increases from one age to another in the reference levels and the nutritional anthropometric indicators stayed within the normal limits. ■

**UTILIDAD DEL ÍNDICE  
ESPIROMÉTRICO CAMBIO DE  
FLUJO CONTRA RESISTENCIA  
( $\Delta f_r$ ) EN LA EVALUACIÓN DE LA  
FUERZA DE LOS MÚSCULOS  
RESPIRATORIOS Y LA  
ELASTICIDAD TORÁCICA EN  
ESTUDIANTES DE MEDICINA  
UPB, 1997.**

Diego Luis Álvarez Montoya, Alexander Arbeláez Hincapié, Daniel Alberto Calle Salazar, Mauricio José Jaramillo Cuartas, Juan Carlos López Rodríguez, Juan Rodrigo Moreno Restrepo. **Asesor:** León Darío Orrego Valencia - MD, Magíster en Salud Pública.

La espirometría convencional es la prueba clásica para el estudio de las diferentes enfermedades pulmonares, diferenciándolas en obstrutivas, restrictivas y mixtas, pero la información respecto de la función muscular y de la elasticidad torácica es limitada.

Por este motivo, Álvarez y col diseñaron un nuevo índice espirométrico denominado cambio de flujo contra resistencia ( $\Delta f_r$ ), que está basado en la segunda derivada de la espirometría convencional. García y col

demonstraron la reproducibilidad de dicho método y posteriormente Baena y col construyeron el equipo para medirlo.

En el presente estudio, se evaluó la utilidad del índice cambio de flujo contra resistencia ( $\Delta f_r$ ), para medir el aporte de los músculos respiratorios y la elasticidad torácica. Se estudiaron 90 personas a las cuales se les hizo espirometría convencional y espirometrías bajo las siguientes condiciones: a) Esfuerzo espiratorio máximo y mínimo, b) restricción a la expansión torácica y sin ella, c) obstrucción de la vía aérea y sin obstrucción.

Se encontró diferencia significativa del  $\Delta f_r$  entre el máximo esfuerzo ( $2.13 \times 10^{-6}$  lts/s<sup>2</sup>) y el mínimo esfuerzo ( $0.28 \times 10^{-6}$  lts/s<sup>2</sup>) ( $P<0.001$ ).

No hubo diferencia entre el  $\Delta f_r$  con restricción ( $1.63 \times 10^{-6}$  lts/s<sup>2</sup>) y con obstrucción de la vía aérea ( $1.4 \times 10^{-6}$  lts/s<sup>2</sup>) ( $P>0.05$ ).

Se propone el  $\Delta f_r$  como un buen método para valorar el aporte que hacen los músculos respiratorios, independientemente de la presencia de obstrucción o restricción.

## ABSTRACT

Conventional spirometry is the classic test utilized to study the different pulmonary pathologies. It classifies them as obstructive, restrictive, or mixed but information about the function of respiratory muscles and thoracic elasticity is limited.

For this reason, Alvarez et al. designed a change of flow against resistance index ( $\Delta f_r$ ), which is based on the second derivative of

the conventional spirometry. García et al. demonstrated the reproducibility of this method. Later, Baena et al. built the equipment to measure it.

In the present study, the utility of this index ( $\Delta fr$ ) to measure the contribution of the respiratory muscles and thoracic elasticity was evaluated. An experimental study was made on 90 individuals who were submitted to the following analysis; conventional spirometry and spirometries under the following conditions: maximum / minimum respiratory forces and with or without restriction on thoracic expansion, and airway obstruction.

A significant difference of  $\Delta fr$  was found between maximum effort ( $2.13 \times 10^{-6}$  lts/ $s^2$ ) and minimum effort ( $0.28 \times 10^{-6}$  lts/ $s^2$ ) ( $P<0.001$ )

There was no difference between the  $\Delta fr$  with restriction ( $1.63 \times 10^{-6}$  lts/ $s^2$ ) and obstruction of the airways ( $1.4 \times 10^{-6}$  lts/ $s^2$ ) ( $P>0.05$ ).

$\Delta fr$  is proposed as a good method of evaluating the contribution of the respiratory musculature, independent of the presence of obstruction or restriction.

■