

INDICE

* EDITORIAL	
- Oratoria Científica.....	1005
* ARTICULOS ORIGINALES	
- Desmina en Túbulos Seminíferos Seniles Humanos Araya JC., Rodríguez H., Ríos A., Saravia L., Ossandón E.	1007
- Inoculación Experimental en ratas con amebas de vida libre potencialmente patógenas (AVLPP) aisladas de piscinas públicas de Santiago de Chile Víctor Muñoz, Paola Toche, Carlos Cárcamo, Juan Carlos Araya	1013
* COMUNICACIONES	
- La Hemoglobina Glicosilada en el control de la Diabetes Mellitus. T.M. Ana M. Acosta B., T.M. Manuel Escalona O.	1020
* CASOS DE LABORATORIO	
Caso 1 – <i>Eikenella corrodens</i> T.M. Pilar León.....	1025
Caso 2 – <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> T.M. Clarita Espinoza.....	1029
Caso 3 – <i>Cladophialophora bantiana</i> T.M: María Cristina Díaz.....	1033
* REVISTA DE REVISTAS	
- Sífilis Ocular.	1036
- Actividad antibacteriana <i>in vitro</i> de vinos tintos chilenos contra <i>Helicobacter pylori</i>	1037
- Caracterización de variables ergo-espirométricas y hemodinámicas en combatientes de incendio forestal.	1037
- Musculatura Isquiotibial: Referencias Anatómicas, sobreestiramiento y flexibilidad.....	1038
- Correlación entre Tinción Inmunohistoquímica y Mutaciones de p53 en Carcinoma Hepatocelular Humano	1039
- Evaluación Pronóstica de cáncer de mama en especímenes citológicos	1039

INDEX

*EDITORIAL	
- Scientific Oratory	1006
*ORIGINAL ARTICLES	
- Desmin if types in human testicle Araya JC., Rodríguez, H. Ríos A., Saravia L, Ossandón E.	1007
- Experimental inoculation in rats with isolated potentially pathogens Amoebas of Free Ilife (PPFLA) from public swimming pads of Santiago of Chile. Víctor Muñoz, Paola Toche, Carlos Cárcamo, Juan Carlos Araya.....	1013
*COMMUNICATIONS	
- The Glycosilated hemoglobin in the control of the Mellitus Diabetes M.T. Ana María Acosta B., M.T. Manuel Escalona O.....	1020
LABORATORY CASES	
Case 1: <i>Eikenella corrodens</i> M.T. Pilar León.	1025
Case 2: <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> M.T. Clarita Espinoza.....	1029
Case 3: <i>Cladophialophora bantiana</i> M.T. María Cristina Díaz	1033
*JOURNAL'S REVIEW	
- Ocular Syphilis.....	1036
- <i>In vitro</i> antibacterial activity of Chilean red wines against <i>Helycobacter pylori</i>	1037
- Characterization of ergo-spirometrics and hemodinamics variables in forest fire combatants	1037
- Hamstring musculature: anatomics references, over stretching and flexibility	1038
- Correlation of immunohistochemical staining and mutations of p53 in human Hepatocellular carcinoma	1039
- Evaluation Pronostic of Breast cancer in cytological specimens	1039

EDITORIAL

ORATORIA CIENTÍFICA

Cuanto de nosotros nos hemos visto expuestos al “pánico escénico” que nos causa una presentación oral en un congreso, seminario, poster o una clase ante un público desconocido. Nos falta el aire, se nos seca la boca y la garganta, nos transpiran las manos y comenzamos a sudar copiosamente por la frente....¡ El sistema nervioso autónomo está a todo dar! y perdemos el control: bajamos la voz o aceleramos su ritmo, ya no coordinamos nuestra estructura mental de la presentación y los tiempos considerados caen en el vacío total y sólo nos damos cuenta de ello cuando al finalizar la Introducción, se enciende una luz amarilla indicándonos que se nos termina nuestro espacio, para dar paso al siguiente exponente, y ya no alcanzamos a decir lo que con tanto trabajo habíamos preparado.

La Oratoria en sí –como herramienta básica del discurso humano y social del individuo- es un elemento utilizado incorrectamente por lo general, cayendo en una retórica –que como tal- no tiene sentido racional, con lo que el expositor no logra conseguir los objetivos que se ha propuesto al momento de enfrentar a quienes va dirigida su exposición. La constatación empírica de lo mencionado se respalda ampliamente por la experiencia en el campo de lo intangible, en donde se hace imprescindible el manejo fluido de una forma o capacidad verbal de entregar conocimientos, además de transmitir una visión concreta, especialmente si estos elementos sólo se encuentran o están en el ámbito de las ideas, traduciéndolos en forma adecuada en un mensaje inteligible para traspasar al interlocutor sus objetivos, haciendo que éste los interprete convenientemente.

Este problema se hace mayor aún al momento de presentar un trabajo científico, donde se hace fundamental el manejo de una adecuada transmisión verbal de un mensaje en un lenguaje que permita entregar una visión concreta de la investigación realizada, plasmando en el auditorio una clara definición de lo expresado. Si bien es cierto que hoy en día existen numerosos recursos audiovisuales que nos facilitan el trabajo de exponer, no es menos cierto que estos son sólo elementos auxiliares en la transmisión del mensaje y que no son en modo alguno el mensaje en sí ni mucho menos, son capaces de hacer prescindible al expositor, dado que sin éste, las interpretaciones de lo presentado en forma de cuadros, figuras, esquemas, gráficos u otros, serían acordes según cada quién estuviera presenciando la exposición, del mismo modo que el público lo hace en los museos frente a las pinturas de expresionistas o impresionistas famosos, además de que si fallan o no funcionan no habría cómo ni con qué hacer las descripciones de nuestros resultados.

La riqueza del idioma, el uso o utilización de términos oportunamente, los gestos corporales, la actitud del exponente, las situaciones del entorno, el escenario mismo, son recursos mucho más relevantes a la hora de presentar en un congreso o un seminario. Incluso, la sola disertación en una sala de clases hace del orador científico un sujeto capaz de hacer llegar sus ideas hasta el infinito por la multiplicación que logra de éstas en sus alumnos, lo que lo hace irremplazable en la humanización del conocimiento.

En consecuencia, la Oratoria Científica, como parte de la oratoria que data de la Grecia clásica, donde su aprendizaje era obligatorio para todos los ciudadanos que pudieran preciarse de tales, implica el dominio del arte del discurso hablado en el ámbito de la comunicación verbal y sigue demostrando su validez a través del tiempo, ya que la expresión de las ideas necesariamente pasa por un proceso en el cual se deben adquirir técnicas que permitan obtener control, seguridad, fluidez y claridad al momento de exponer en público.

EDITORIAL

SCIENTIFIC ORATORY

Whatever of us we have been ourselves exposed the “scenic panic” that causes an oral presentation in a congress, seminary to us, to poster or a class before a not known public. We need the air, dries the mouth to us and the throat, perspire the hands to us and we began to sweat abundantly by the forehead... The independent nervous system is to everything giving! and we lose the control: we lowered the voice or we accelerate its rate, no longer we coordinated our mental structure of the presentation and the considered times fall in the total emptiness and only we realize it when finalizing the Introduction, ignites a yellow light indicating us that our space is finished to us, to take step to the following exponent, and no longer we reached to say what with as much work we had prepared.

Oratory in himself -like tool basic of the human and social speech of the individual- it is an element used incorrectly generally, falling in a rhetoric –who as- so he does not have rational sense, with which the exhibitor does not manage to obtain the objectives that have set out at the time of facing those who it goes directed his exhibition.

The empirical establishment of the mentioned thing leans back widely by the experience in the field of the intangible thing, in where the flowed handling of a form or verbal capacity becomes essential to give knowledge, besides to transmit a concrete vision, specially if these elements are or only are in the scope of the ideas, translating them in form adapted in an intelligible message to transfer to the interlocutor its objectives, being caused that this one interprets them properly. This problem becomes still greater at the time of presenting a scientific work, where the essential of adapted verbal transmission of a message in a language that allows to give a concrete vision of the made investigation, shaping in the audience a clear definition of the expressed thing.

Although it is certain that nowadays numerous audio-visual resources exist that facilitate the work to expose, is not less certain that these are only auxiliary organizational elements in the transmission of the message and that they are not in way some the message in himself far from it, are able to make the exhibitor do without, since without this one, the interpretations of the displayed thing in form of pictures, figures, schemes, graphs or others, would be agreed according to each who was being present at the exhibition, in the same way that the public makes in the museums in front of paintings of expressionists or famous impressionists, in addition to which if they fail or not they work it would not have how nor with what making the descriptions of our results.

The wealth of the language, the use or use of terms opportunely, the corporal gestures, the attitude of the exponent, the situations of the surroundings, the same scene, is much more excellent resources at the time of presenting in a congress or a seminary. Even, the single dissertation in a classroom makes of the scientific orator a subject able to make arrive its ideas until the infinite by the multiplication that obtains of these in its students, which makes irreplaceable in the humanization of the knowledge.

Consequently, the Scientific Oratory, like part of oratory that dates from classic Greece, where its learning was obligatory for all the citizens which they will be able to boast of such, implies the dominion of the art of the speech spoken in the scope of the verbal communication and continues demonstrating its validity through the time, since the expression of the ideas necessarily happens through a process in which techniques are due to acquire that allow to obtain control, security, fluidity and clarity at the time of exposing in public.

Está demostrado que al mejorar la calidad de la expresión oral, las personas proyectan una mejor imagen de sí mismas y del lugar donde se desempeñan –agregando un plus al laboratorio donde realizaron sus trabajos de investigación- y aumentan asimismo las posibilidades de ser considerados como líderes de opinión en determinados temas del quehacer del Tecnólogo Médico, por la claridad de sus ideas, el manejo del tiempo de exposición y de las conclusiones a las que arribó luego de corroborar la o las hipótesis que dieron origen a su presentación.

Si Demóstenes pudo llegar a ser el mejor orador de su tiempo, aún siendo un tartamudo, por qué no nosotros y mostrar y demostrar que lo que hacemos en nuestros laboratorios es digno de ser presentado en cualquier lugar del mundo... sólo tenemos que ocuparnos (no pre-ocuparnos) de adquirir dichas técnicas, aprehenderlas y de este modo, aprender como hablar bien y llegar a bien hablar, para que en definitiva, sólo nos reste lo más fácil, simplemente hacerlo.

EL EDITOR

It is demonstrated that when improving the quality of the oral expression, the people project one better image of themselves and the place where they evolve -adding an extra to the laboratory where they made his works of investigation- and they increase to in the same manner the possibilities of being considered like leaders of opinion in certain subjects of the task of the Medical Technologist, by the clarity of his ideas, the handling of the time of exhibition and the conclusions at which he arrived after corroborating or the hypotheses that gave origin to their presentation.

If Demóstenes could get to be the best orator of its time, still being a stutterer, why non we and to show and to demonstrated that what we do in our laboratories is worthy to be displayed in any place of the world... we only must occupy to us (not to worry to us) to acquire these techniques, to apprehend them and this way, to learn like speaking either and arriving at or speaking, so that really, to only it reduces us easiest, simply to do it.

THE PUBLISHER

DESMINA EN TÚBULOS SEMINÍFEROS SENILES HUMANOS

TM. Araya, J.C.⁽¹⁾, MV. Rodríguez H.⁽²⁾, Ríos A.⁽²⁾, TM. Sarabia L.⁽²⁾, Dr. Ossandón E.⁽²⁾

- 1) Laboratorio Histopatología Histomed - Viña del Mar.
- 2) Laboratorio de Histoembriología de la Reproducción, Programa de Morfología. ICBM y Departamento de Urología, Hospital Clínico J.J. Aguirre, Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Santiago de Chile.

RESUMEN

El envejecimiento lleva implícito un deterioro generalizado, que se expresa de distinta manera en cada órgano o tejido corporal, afectando algunas funciones en forma progresiva, como es la disminución de la eficacia sexual. En la organización celular, los filamentos intermedios son elementos claves en la regulación de la forma y función. Específicamente, a nivel testicular la organización histofisiológica del compartimento peritubular es clave para el desarrollo de una espermatogénesis normal, donde se describe a la Desmina como uno de los principales filamentos intermedios.

Muestras de tejido testicular de individuos seniles mayores de 70 años (3) y con diagnóstico de cáncer prostático, fueron fijadas durante 12 horas en formol tamponado al 10% e incluidas en parafina, procesadas por técnicas histológicas para H-E e inmunohistoquímica con anticuerpos antidesmina, las que fueron reveladas con complejo avidina-biotina. La microscopía permitió la identificación diferencial y cuantificación de las células negativas y positivas, expresándose los valores en porcentajes (%).

Las células mioides mostraron reactividad entre 10 a 15% para Desmina, con un 81% concentrada en la lámina celular interna (células de mayor carácter muscular) y un 19% en la periferia (células de mayor carácter conectivo, tipo fibroblastos).

Por lo tanto, las células del compartimento peritubular, revelan su carácter mesenquimático, presentando características propias de células musculares, pero que también pudieran diferenciarse hacia células conectivas tipo fibroblastos.

Palabras clave: Testicular, Inmunohistoquímica, Humano, Senil, Desmina, Vimentina, Filamentos intermedios, Células de Sertoli, Células mioides.

Proyecto Fondecyt 1970-454/ Fondecyt 027.

DESMIN INTERMEDIATE FILAMENTS TYPES IN AGING HUMAN TESTICLE

ABSTRACT

During male senescence there are morphologic, biochemical and physiologic alterations that modify sexual function, associated to changes in the distribution of intermediate filaments in testicular cells which are FSH dependent processes.

Testicular tissue from individuals over 70 years of age, with the diagnosis of prostatic carcinoma, were fixed in buffered formaldehyde, processed for routine histology, stained with H-E and immunohistochemistry with antibodies anti desmine (revealed with avidin-biotin complex). Negative and positive cells were counted and expressed as percentage (%).

Desmine (+) is present in 10-15% of the peritubular cells, 81% in the inner cells and 19% in the outer ones. Desmine is differentially expressed in peritubular inner cells (myoid in character).

Cells of the peritubular compartment display mesenchymatic properties. They show feature of muscle cells, which are gradually lost with aging until become fibroblast cells.

Key words: testis, immunohistochemistry, human, senescence, desmine, vimentine, intermediated filaments, Sertoli cells, myoid cells.

**INOCULACION EXPERIMENTAL EN RATAS CON AMEBAS DE VIDA LIBRE
POTENCIALMENTE PATOGENAS (AVLPP) AISLADAS DE PISCINAS PUBLICAS DE
SANTIAGO DE CHILE**

T.M. Víctor Muñoz,⁽¹⁾ Paola Toche,⁽²⁾ Carlos Cárcamo⁽²⁾. T.M. Juan Carlos Araya⁽³⁾

-
- (1) Prof. Asistente T.M. Escuela de Enfermería y Escuela de Tecnología Médica. Facultad de Medicina. U. de Chile Stgo. Laboratorio de Parasitología Básico-Clínico. Programa Biología Celular y Molecular ICBM.
(2) Alumnos Ayudantes. Unidad de Parasitología Facultad de Medicina Campus Oriente U. de Chile, Stgo.
(3) Laboratorio Histopatología. Histomed – Viña del Mar
-

RESUMEN

Las amebas de vida libre (AVL) han sido descritas en numerosas publicaciones por la propiedad patogénica que ellas tienen. La AVL *Naegleria fowleri*, ha sido identificada como el principal agente causal de meningo-encefalitis amebiana primaria (MAP).

En nuestro medio se dio a conocer la presencia de amebas de vida libre en fuentes acuáticas de algunas zonas de Chile. El primer hallazgo de *Acanthamoeba* en muestras de pacientes con queratitis en nuestro país, también fue reportado. Por estos antecedentes se decidió investigar la patogenicidad de AVLPP, aisladas en piscinas públicas de Santiago, mediante la inoculación experimental en ratas.

Se utilizaron 32 ratas variedad suiza albina. A 24 de ellas, se les instiló 0.04 ml de suspensión de AVLPP en la nariz. Se hizo el mismo procedimiento de instilación con solución de Page y con solución de *E. Coli* a 8 ratas control. Se mantuvieron todas en iguales condiciones ambientales.

De las 32 ratas inoculadas, 6 fallecieron antes de los 30 días. A estas se les extrajo el cerebro y se practicó estudio histopatológico y de cultivo del macerado. 3 de ellas dieron examen directo (-) y cultivo (+) a *Naegleria sp.*. Las otras 3 dieron cultivo y examen directo (-). Las 26 ratas sobrevivientes fueron sacrificadas a los 30 días. Se les realizó el mismo procedimiento de estudio histopatológico y cultivo, los que dieron resultados negativos.

Lo anterior indicaría que la patogenicidad de *Acanthamoeba sp.* y *Naegleria sp.* inoculadas, en concordancia con estudios previos, es de sólo algunas cepas y no de todas las especies.

Palabras clave: Amebas Vida Libre, *Naegleria fowleri*, *Acanthamoeba sp.*, instilación, cultivo.

**EXPERIMENTAL INOCULATION IN RATAS WITH ISOLATED POTENTIALLY PATHOGENS
AMOEBA OF FREE LIFE (PPAFL) FROM PUBLIC SWIMMING POOLS OF SANTIAGO
OF CHILE**

ABSTRACT

The amoebas of free life (AFL) have been described in numerous publications by the pathogenic property that they have. The AFL *Naegleria fowleri*, has been identified like the main causal agent of primary amebian meningo-encephalitis (AME).

1013

In our means one occurred to know the presence amoebas of free life in aquatic sources of some zones of Chile. The first finding of *Acanthamoeba* in samples of patients with queratitis in our country, also was reported. By these antecedents it was decided to investigate the pathogenicity of PPAFL, isolated in public swimming pools of Santiago, by means of the experimental inoculation in rats.

32 rats were used Swiss variety albin. To 24 of them, them instilled 0.04 milliliter of suspension of PPAFL in the nose. One became the same procedure of instillation with solution of Page and solution of *E. coli* to 8 rats control. All in equal environmental conditions stayed.

Of the 32 inoculated rats, 6 passed away before the 30 days. To these the brain was extracted to them and histopatologic study and of culture of the macerated one practiced. 3 of them gave to direct examination (-) and culture (+) to *Naegleria sp.*. The other 3 gave culture and direct examination (-). The 26 surviving rats were sacrificed to the 30 days. It was made the same procedure of histopatologic study and culture to them, those that gave negative results.

The previous thing would indicate that the pathogenicity of *Acanthamoeba sp.* and inoculated *Naegleria sp.* in agreement with previous studies, is of only some stocks and not of all the species.

Key words: Amoebas Free Life, *Naegleria fowleri*, *Acanthamoeba sp.*, instillation, culture.

LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN EL CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS

Lic. T.M. Ana M. Acosta B., T.M. Manuel Escalona O.

Laboratorio de Nutrición. Pontificia Universidad Católica de Chile

RESUMEN

Uno de los principales exámenes en el manejo clínico de la diabetes lo constituye la determinación de hemoglobina glicosilada. Existen diferentes métodos para cuantificarla, algunos miden el total de las hemoglobinas glicosiladas (HbA1) y otros, exclusivamente la concentración de la hemoglobina A1c. El método de referencia propuesto por el Programa Nacional para la Estandarización de la Hemoglobina Glicosilada (NGSP) es el HPLC de intercambio catiónico. El objetivo de este trabajo fue comparar 2 técnicas para determinar hemoglobina glicosilada en pacientes diabéticos. Se estudiaron 222 pacientes diabéticos, de ambos sexos quienes concurren a control al Laboratorio de Nutrición de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se les midió HbA1 mediante el método de Gabbay y HbA1c mediante HPLC. El análisis de los datos se realizó utilizando SPSS para estadística descriptiva y correlaciones y Medcal para la estadística de Bland y Altman. El coeficiente de correlación entre ambos métodos fue de 0,93 y al aplicar el test de Bland y Altman se observó un muy buen nivel de concordancia entre ambas metodologías cuya ecuación de regresión es: % HbA1c = % HbA1 – 2,3. Actualmente, se sabe que un estricto control de las hiperglicemias reduce significativamente el riesgo de las complicaciones vasculares tanto en diabéticos tipo 1 como tipo 2. En este sentido la determinación de hemoglobina glicosilada cumple un rol importante en el control clínico de la enfermedad. Implementar la técnica recomendada por el NGSP en un laboratorio asistencial requiere de un equipamiento costoso, situación poco favorable para laboratorios pequeños o de ingresos reducidos los que buscan obtener técnicas simples, de bajo costo y confiables. El método colorimétrico de Gabbay es una buena alternativa para esos laboratorios.

Palabras clave: hemoglobina glicosilada, control glicémico, proteínas glicadas.

THE GLYCOSYLATED HEMOGLOBIN IN THE CONTROL OF THE MELLITUS DIABETES

ABSTRACT

One of the main lab test in the clinical management of diabetes mellitus is the determination of glycosylated hemoglobin. There are several methods for quantifying. Some methods measure total glycosylated hemoglobin (HbA1), and others determine the concentration of the A1c fraction only. The NGSP reference is a HPLC cation exchange method that quantifies HbA1c. The objective of this work was to compare 2 glycosylated hemoglobin techniques in diabetic patients. 222 diabetic patients were studied, of both males and females, from all the blood samples submitted to the Laboratory of Nutrition of the Pontifical Catholic University of Chile in January-February of 2003. Total HbA1 by means of the method of Gabbay and HbA1c by means of HPLC were measures in all specimens. Statistical analysis was carried on using SPSS for descriptive statistic and correlations and Medcal for the statistic of Bland and Altman. The correlation coefficient (R, Pearson) between both methods was of 0.93. The Bland and Altman test showed a very good level of agreement between both methods, the regression equation being: % HbA1c = % HbA1 – 2.3.

1020

Now a days, it is well known that strict control of hyperglycemia significantly reduces the risk long-term of the complications among diabetic individuals (both type 1 and 2). In this context the measurement of HbA1c fulfills an important role in the clinical control of the disease. To implement the HbA1c technique recommended by the NGSP in small laboratories would require expensive equipment. Ours results have shown that colorimetric method of Gabbay for total HbA1, having a predictable correlations with HbA1c (NGSP), remains as a reliable method for glycosylated hemoglobin determination, at a much lower cost.

Key words: glycosylated hemoglobin, glycemic control, glycated proteins.