

## REVISTA DE REVISTAS

### ADDENDA

Boletín Micológico Vol. 3 N° 2 - pág. 117-127.

#### Mesophilic, thermophilic and keratinophilic fungi in a rice field soil and phylloplane fungi.

G. Caretta, D. Del Frate, P. Della Franca, M. Guglielminetti, A.M. Mangiarotti and E. Savino.

Unfortunately the following acknowledgements have been omitted in the above mentioned publication:

### ACKNOWLEDGEMENTS

Research work supported by CNR, Italy, Special grant I.P.R.A. - Subproject 1. Paper 643. We wish to thank Mrs. G. Della Volpe and Mr. L. Morandi for their technical assistance.

#### INFLUENCE OF MUCOSAL CELL ORIGIN ON THE "IN VITRO" ADHERENCE OF CANDIDA ALBICANS: ARE MUCOSAL CELLS FROM DIFFERENT SOURCES EQUIVALENT?

Sandin, R.L.; Rogers, A.L.; Beneke, E.S.; Fernández, M.I.

*Mycopathologia* (1987) 98 (2):111 - 119.  
Dep. Bot. PL. Path., Michigan State Univ. East Lansing, M.I. 48824 USA

Se analizó la capacidad de adherencia de *Cándida albicans* a las células del epitelio humano, utilizando el ensayo de adherencia in vitro y la influencia de la recolección de las células de la mucosa de diversos sitios anatómicos según los datos de colección y donadores celulares.

El examen celular de la mucosa bucal de 24 donadores demostró la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el número de levaduras adheridas entre los individuos. Seis de ellos no manifestaron una adhesión significativa. Este examen celular realizado en 10 donadores, en 5 diferentes fechas, demostró que la unión de la levadura al epitelio de la mucosa varía significativamente en los sujetos a través del tiempo.

La adherencia de *C. albicans* al epitelio bucal, vaginal y tracto urinario obtenidas de 10 donantes diferentes fue también analizada, siendo mayor a nivel de la mucosa bucal y la más baja en el tracto urinario, mientras que en la vagina alcanzó valores intermedios.

La adherencia a las células de la mucosa en 3 sitios era significativamente diferente tanto en el mismo individuo, como entre diferentes sujetos, aunque algunos de ellos mostraron mayores variaciones que otros.

Se sugiere que la adherencia in vitro de esta especie es influenciada por las células epiteliales del donante, el tiempo de la colección y el sitio específico de su procedencia corporal.

De los resultados de este trabajo se deduce la necesidad de establecer una metodología uniforme de estudio en este tópico.

#### STUDIES ON THE ISOLATION, GROWTH AND MAINTENANCE OF MALASSEZIA PACHYDERMATIS

Lorenzini, R.; Bernardis, F. De.  
*Mycopathologia* (1987) 99(2): 129-131.  
Dep. Vet. Istituto Superiore di Sanità 00161 Roma, Italia.

Se utilizaron en este estudio 18 cepas de esta especie, obtenidas de perros con otitis.

Un medio nutritivo con dextrosa adicionado de 1,5% de extracto de levaduras resultó ser el más favorable para su desarrollo, y *M. pachydermatis* pudo ser identificada en 24 horas. Las cepas se conservaron durante 3 meses sin necesidad de recurrir a subcultivos. La incorporación de Tween 80 (1%) favorece significativamente el aislamiento de esta levadura proveniente de materiales clínicos.

#### THE USE OF UREA AS A CONTROL OF AFLATOXIN IN MAIZE.

González, P.A.  
*An aflatoxin in maize. A proceedings of the workshop. El Batán, México. Abril 7-11, 1986. Quality Control Laboratory, CONASUPO, México D.F., MEXICO.*

La urea fue evaluada a niveles de 0,1; 0,3 y 0,5% para determinar su efectividad en la descontaminación de cereales para el consumo humano y animal. Se utilizaron grupos que contenían centeno con urea pulverizada; centeno inoculado con una solución de esporas de *Aspergillus flavus*; centeno inoculado con *A. flavus* y tratado con urea; y un control (centeno sin inocular y sin tratamiento) mantenidos con una humedad relativa de 70, 85 y 95%. Estos grupos fueron incubados a 22° C. El desarrollo fúngico y la contaminación de aflatoxina fue monitoreado durante 12 semanas.

Con un 70% de humedad relativa, la urea inhibió el desarrollo fúngico hasta 7 semanas y la aflatoxina hasta 12 semanas.

Al aumentar la humedad relativa, el desarrollo fungico y la producción de aflatoxina fueron retrasadas por la alta concentración de urea. Con una humedad relativa de un 95% la urea inhibió la generación de aflatoxinas por más de 6 semanas en el grano inoculado y 8 semanas en granos naturalmente infectados por la atmósfera.

#### COLLAGENOLYTIC PROTEINASE PRODUCED BY SPOROTHRIX SCHENCKII

Naka, W.; Masuda, M.; Tajima, S.; Harada, T.; Nishikawa, T.  
*Japanese Journal of Medical Mycology* (1986) 27(4):265-267.  
*Dep. Dermatology Keio Univ. Sch. Med. Shinjuku-ku, Tokio 160, Japón.*

La enzima cruda en solución fue obtenida del sobrenadante de los cultivos de *S. schenckii* por filtración y parcialmente purificada por cromatografía en columna DEAE celulosa. La fracción enzimática fue degradada con azocoll y caracterizada. Su pH óptimo fue de 4,0 y su actividad hidrolítica fue inhibida por pepstatina. También presentó actividad contra el colágeno nativo ácido, solubilizado de la piel del ganado.

A partir de estos estudios se confirmó que esta especie fúngica presenta una proteinasa de actividad colagenolítica y se sugiere que ésta puede jugar un rol importante en la patogénesis de *S. schenckii*.

#### GROWTH OF PATHOGENIC CANDIDA ISOLATES ANAEROBICALLY AND UNDER ELEVATED CONCENTRATIONS OF CO<sub>2</sub> IN AIR

Webster, C.E.; Odds, F.C.  
*Journal of Medical and Veterinary Mycology* (1987) 25(1):47-53.

*Dep. Microbiol. Univ. Leicester, Leicester LE 1 7RH, U.K.*

Siete cepas de especies levaduriformes potencialmente patógenas del género *Candida* desarrolladas en medio mínimo de Eagles adicionado con suero fueron incubadas a altas concentraciones de CO<sub>2</sub> y en jarras de anaerobiosis. *C. glabrata* y *C. tropicalis* obtuvieron el más alto rango de crecimiento en condiciones anaeróbicas; en cambio *C. guilliermondii* y *C. parapsilosis* fueron los más bajos; en tanto que *C. albicans*, *C. krusei* y *C. pseudotropicalis* (*C. kefyr*) se desarrollaron medianamente bajo estas condiciones.

#### KETOCONAZOLE AND GRISEOFULVIN IN THE TREATMENT OF TOE NAIL DERMATOPHYTE ONYCHOMYCOSIS

Cullen, S.I.; Cullen, M.K.  
*Current Therapeutic Research* (1987) 4 (1): 24-29.  
*Univ. Florida, College Medical Gainesville, F.L. U.S.A.*

Cuarenta pacientes con onicomycosis lateral o distal subungueal, en los dedos de los pies fueron sometidos al estudio de doble ciego. En 20 pacientes tratados con ketoconazol se observó crecimiento inicial de *Trichophyton rubrum* en las uñas infectadas. Dos de los 20 pacientes tratados con griseofulvina se observó crecimiento inicial de *T. mentagrophytes*, y en el remanente de 18 pacientes se desarrolló *T. rubrum*.

Evaluaciones clínicas, micológicas y hematológicas se llevaron a cabo cada 4 semanas durante 6 meses.

Ocho pacientes en el grupo Griseofulvina y 4 en el grupo con ketoconazol experimentaron reacciones adversas.

No se observaron diferencias estadísticas significativas en el desarrollo de la uña o en el aclaramiento micológico de la infección dermatofítica entre los 2 grupos en estudio.

Se concluye que el ketoconazol es tan efectivo como la griseofulvina en el tratamiento de estas dermatofitosis y es una buena terapia de alternativa de uso en aquellos pacientes que presentan reacciones adversas, a la griseofulvina.

#### ACTIVITY OF PHENOTHIAZINES AGAINST MEDICALLY IMPORTANT YEAST.

Eilam, Y.; Polacheck, I.; Ben-Gigi, G.; Chernickovsky, D.  
*Antimicrobial Agents and Chemotherapy* (1987) 31 (5):834-836.

*Dep. Bacteriology, Hebrew Univ. Hadassach Med. Sch. Jerusalem, Israel.*

Dos compuestos de la fenotiazina, la trifluoperazina y chlorpromazina, inhibieron el desarrollo in vitro de 5 levaduras normalmente patógenas (*Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata* y *Cryptococcus neoformans*) con CIM cuyos niveles van de 10 a 40 ug/ml. La infiltración intraperitoneal diaria de trifluoperazina (4 - 7 mg/peso corporal) incrementó la sobrevivencia de una rata experimentalmente infectada con *C. albicans* o *Cryptococcus neoformans*. Se discute el uso potencial de estas drogas contra cuadros de meningitis fúngica.

**PROTECTION OF MICE AGAINST EXPERIMENTAL CRYPTOCCOSIS BY ANTI CRYPTOCCUS NEOFORMANS MONOCLONAL ANTIBODY.**

*Dromer, F. Charreire, J.; Contrefois, A.; Carbon, C.; Yeni, P.*

*Infection and Immunity (1987) 55(3):749-752. Laboratoire des Infections Expérimentales, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale U 13, Faculté Xavier Bichat, 75018 Paris, Francia.*

Se evaluó en ratones el efecto protector de un anticuerpo monoclonal IgG1 anti *Cryptococcus neoformans* (E1) administrado intraperitonealmente 24 horas antes de la infección intravenosa con *C. neoformans* serotipo A.

Las ratas no tratadas inoculadas con una suspensión de  $3 \times 10^6$  células, murieron en  $2,9 \pm 0,5$  días (desviación estándar). El tiempo de sobrevivencia fue de  $17,9 \pm 1,6$  días para ratas tratadas con 100 ug de E 1 y  $3,0 \pm 0,7$  días para ratas tratadas con 100 ug de una IgG 1 monoclonal, anti-tiroglobulina usada como control.

La protección fue lograda con 10 ug de E 1 (= concentración de anticuerpo en suero  $\pm$  desviación estándar  $6,6 \pm 2,3$  ug/ml). Las concentraciones insuficientes de Ig G anti *C. neoformans* podría explicar los resultados iniciales negativos obtenidos con suero inmune policlonal.

Después de la infección con un pequeño inóculo ( $5 \times 10^3$  a  $5 \times 10^4$ ), el efecto protector de E 1 fue conformado por la presencia de escasas U.F.C. en los bazos y cerebros de los ratones tratados. Las U.F.C. fueron detectadas en el cerebro de ratas protegidas aún a los 5 días después de la infección, aunque el antígeno soluble era negativo en el suero. Estos resultados sugieren que la suero-terapia pasiva con anticuerpos monoclonales Ig G podrán participar en la prevención o el tratamiento de la criptococosis experimental.

**CRIPTOCOCCOSIS EN PALOMA I. FRECUENCIA DE PORTADORES EN BUCHE EN EL AREA URBANA DE CORDOBA.**

*De Mendoza Salcedo, M.H.; Miranda García, A.; Perea Remujo, J.A.; Arenas Casas, A.; Poveda Guerrero, J.B.; Carranza Guzmán, J.; León Viscaino L.*

*Revista Ibérica de Micología (1987) 4:121-127. Cátedra de Patología Infecciosa y Epizootiología. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba. España.*

Los autores investigaron la presencia de palomas portadoras en buche, de *C. neoformans*, en el área urbana de Córdoba. Se analizaron las muestras tomadas in vivo del buche de 305 palomas de distintas razas procedentes de 36 palomares y dos agrupaciones de palomas libres. Veinticinco muestras de buche obtenidas en 14 palomares, resultaron positivas. El medio T O C (Agar Tween OXgall Cafeico) es el de mayor rendimiento en cuanto a aislamiento de esta especie fúngica. La identificación bioquímica mostró una perfecta correlación con los métodos convencionales sugiriendo además la existencia de tipos auxonográficos claramente definidos.

**CRIPTOCOCOSIS EN PALOMAS II. TIPIFICACION BIOQUIMICA Y SEROLOGICA DE LAS CEPAS AISLADAS.**

*De Mendoza Salcedo, M.H.; Miranda García, A.; Perea Remujo, J.A.; Arenas Casas, A.; Poveda Guerrero, J.B.; Carranza Guzmán, J.; León Viscaino L.*

*Revista Ibérica de Micología (1987) 4:128-134. Cátedra de Patología Infecciosa y Epizootiología. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba. España.*

Veinticinco cepas de *Cryptococcus neoformans* aisladas de palomas portadoras a nivel del buche, en el área urbana de Córdoba, fueron tipificadas por métodos bioquímicos y serológicos. La tipificación bioquímica se realizó simultáneamente en los medios diferenciales Glicina - Cicloheximida - Rojo Fenol (G C P) y Canavanina - Glicina - Azul de bromotimol (C G B).

La serotipificación se efectuó mediante aglutinación lenta, eliminando por adsorción las reacciones cruzadas, todas las cepas fueron adscritas a la variedad *neoformans* por ambos test bioquímicos. La serotipificación reveló sólo los serotipos A y D.

**SIMPLE METHOD FOR SCREENING AFLATOXIN-PRODUCING MOLDS BY U.V. PHOTOGRAPHY.**

*Yabe, K.; Ando, Y.; Ito, M.; Terrakado, N.  
Applied and Environmental Microbiology (1987)  
53(2):230-234.  
Natl. Inst. Animal Health, Tsukuba-Sci, City,  
Ibarabi 305, Japón.*

La absorción de la luz U.V. por parte de las aflatoxinas fue monitoreada en medio Agar GY mediante la técnica de fotografía por U.V. En estas fotografías, los hongos productores de esta toxina (formas de *A. flavus* y *A. parasiticus*) fueron identificados por colonias grises o negras;

en tanto que los hongos no productores de aflatoxina (formas de *A. oryzae* y *A. sojae*) se desarrollan como colonias blancas.

Mediante trasposos en celofán y sílica gel TLC, los productos absorbentes de la luz U.V. demostraron ser principalmente aflatoxinas B1 y G1 excretadas del micelio hacia el medio de cultivo. No ocurre esta absorción de luz U.V. cuando el agar del medio contenía aflatoxina no inducible de fuentes de Carbono, en lugar de Glucosa.

Diversos inhibidores de la producción de aflatoxinas, como el dimetilsulfóxido son capaces de disminuir la intensidad de la absorción U.V.

A la luz de estos resultados, la técnica puede ser considerada simple, segura y rápida para la investigación de hongos productores de aflatoxinas.

IMPRESO EN LA  
SECCION DE REPROGRAFIA DEL  
SERVICIO DE TECNOLOGIA DIDACTICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO  
VALPARAISO (CHILE)  
ABRIL DE 1988