

616.5-002.828-084:355.11

VÝSKYT VLÁKNITÝCH A KVASINKOVITÝCH HŮB V SPOLOČNÝCH HYGIENICKÝCH ZARIADENIACH A HUBOVITÝCH OCHORENÍ U PRÍSLUŠNÍKOV VOJENSKÝCH JEDNOTIEK

Plk. MUDr. Michal ZAMBOR, RNDr. Mária LOFAYOVÁ
Vojenská nemocnica, Bratislava
(náčelník: plk. MUDr. Stanislav Pekár)
2. OHEO Bratislava
(veliteľ: mjr. MUDr. Ivan Šavrdá)

Úvod

Hubovité ochorenia patria medzi veľmi časté ochorenia u príslušníkov ČSLA. Sú preto častou príčinou neschopnosti k službe, alebo príčinou obmedzení pri výkone služby. Má to negatívny vplyv na výcvik ako po kvantitatívnej stránke, tak aj po kvalitatívnej.

V boji proti týmto ochoreniam má svoju úlohu poznanie infekcie, jej izolácia a liečenie, ako aj zneškodnenie prameňa infekcie a prerušenie ciest nákazy.

V našej práci sme sa rozhodli preskúmať jednu z ciest šírenia nákazy hubovitých ochorení, a to spoločné hygienické zariadenia (podlahy a rohože z PVC v sprchárňach a umývárňach mužstva). Ďalej zistiť percento hubovitých ochorení a ich klinické prejavy, s ktorými sa príslušníci jednotiek sami prihlásili na ošetrovni útvaru. Čo je potrebné vykonať vzhľadom k zistenej situácii. Súbor tvorili tri vybrané útvary v spáde VN Bratislava s náročnými podmienkami pre vykonávanie služby.

Materiál a metóda

Materiál sme odoberali technikou sterou suchými tampónmi z plochy 0,5 m² zo spoločných

hygienických zariadení (sprchárne, umývárne), a to z podlah a rohoží z PVC. Tampóny sme naočkovávali na Grütz III. agar a inkubovali pri izbovej teplote. Vyhodnocovali sme za 1 až 4 týždne. Počet ochorení a klinické prejavy boli zisťované na základe údajov v ambulantných knihách na ošetrovniach. Pre rozsiahlosť akcie a technické možnosti nebolo možné vykonávať kultivačne vyšetrenia u chorých ako aj depistážne vyšetrenia odborníkom.

Percento pozitivity odberov bolo stanovené z počtu odberov a percento klinických prejavov ochorení vo vzťahu k celkovému počtu príslušníkov sledovaných útvarov. Akcia bola vykonaná v priebehu roka 1984 tak, aby boli zachytené všetky štyri ročné obdobia.

Výsledky

Bolo uskutočnených celkom 237 odberov z podláh a rohoží z PVC. Pozitívnych bolo 82, t. j. 34,6 %. Najviac pozitívnych odberov bolo u útvaru A 36,3 %, potom nasleduje útvar C s 35,8 % a nakoniec útvar B s 35,5 %. Na celkovom percente pozitívnych odberov sa jednotliví vyvolávatelia hubovitých ochorení podieľali nasledujúcim spôsobom:

Kvasinkovité mikroorganizmy	48,7 %
-----------------------------	--------

ÚTVAR A

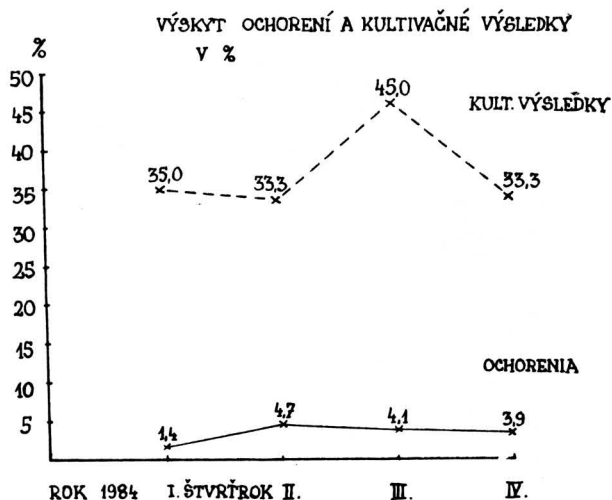
TAB. 1

KULTIVAČNÉ VÝSLEDKY

ŠTVRTROK	I.	II.	III.	IV.
POČET ODBEROV	20	15	20	15
POZITÍVNYCH	7	5	9	5
POZITÍVNYCH V %	35,0	33,3	45,0	33,3
Z POČTU POZITÍVNYCH				
TRICHOPHYTON MENTAGROPH.	1	3	2	1
TRICHOPHYTON RUBRUM	2	-	1	2
EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM	1	-	2	-
KVASINKOVITÉ MIKROORGAN.	3	2	4	2

ÚTVAR A

TAB. 2



ÚTVAR B

TAB. 3

KULTIVAČNÉ VÝSLEDKY

ŠTVRTROK	I.	II.	III.	IV.
POČET ODBEROV	25	30	35	27
POZITÍVNYCH	7	6	14	13
POZITÍVNYCH V %	28,0	20,0	40,0	48,1
Z POČTU POZITÍVNYCH				
TRICHOPHYTON MENTAGROPH.	2	2	4	2
TRICHOPHYTON RUBRUM	1	1	2	3
EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM	-	-	2	1
KVASINKOVITÉ MIKROORGAN.	4	3	6	7

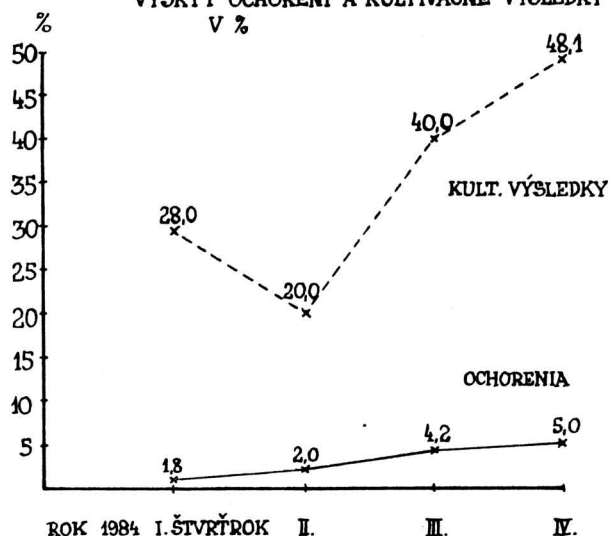
Trichophyton mentagrophytes 26,8 %
 Trichophyton rubrum 17,0 %
 Epidermophyton floccosum 7,3 %

Percento výskytu klinických prejavov ochorení z celkového počtu sa pohybovalo u útvaru A od 1,4–4,7 %, u útvaru B od 1,8–5,0 % a u útvaru C od 1,92–7,0 %. Najčastejšie klinic-

ÚTVAR B

TAB. 4

VÝSKYT OCHORENÍ A KULTIVAČNÉ VÝSLEDKY V %



ÚTVAR C

TAB. 5

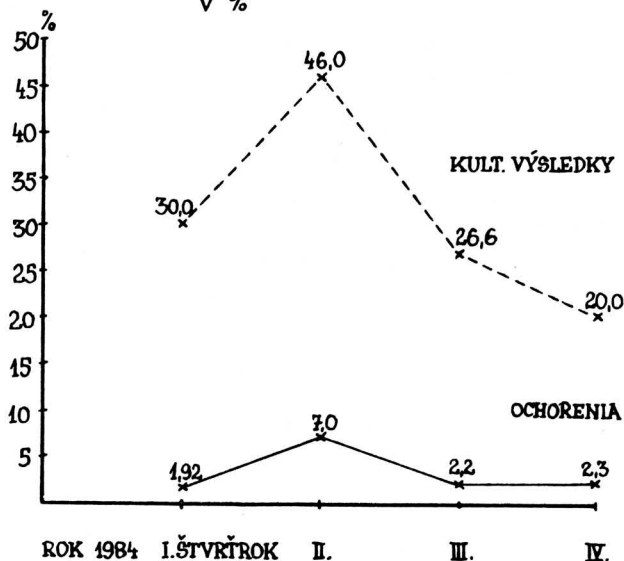
KULTIVAČNÉ VÝSLEDKY

ŠTVRTROK	I.	II.	III.	IV.
POČET ODBEROV	10	15	15	10
POZITÍVNYCH	3	7	4	2
POZITÍVNYCH V %	30,0	46,6	26,6	20,0
Z POČTU POZITÍVNYCH				
TRICHOPHYTON MENTAGROPH.	1	2	1	1
TRICHOPHYTON RUBRUM	-	1	1	-
EPIDERMOPHYTON FLOCCOSUM	-	-	-	-
KVASINKOVITÉ MIKROORGAN.	2	4	2	1

ÚTVAR C

TAB. 6

VÝSKYT OCHORENÍ A KULTIVAČNÉ VÝSLEDKY V %



ké prejavy boli hubovité ochorenia nôh (91,0 percent), nechtov na nohách (4,0 %), hubovité ochorenia v rozkroku (3,0 %) a ostatné (2,0 percentá). Sekundárna infekcia sa vyskytovala v 8,0 % a to u hubovitých ochorení medzi prstných priestorov a podošví nôh. Najvyššie percento pozitívnych odberov ako aj klinických prejavov bolo v druhom a treťom štvrtroku.

Diskusia

Vychádzali sme z predpokladu, že spoločné hygienické zariadenia sú ako ohnisko nákazy, kde dochádza ku kontaminácii podláh a rohoží z PVC šupinkami a potom nepriamym spôsobom sprostredkovaným k prenosu infekčného agensa. Zistené percento pozitivity odberov z podláh a rohoží a to 34,6 % pokladáme za vysoké. Je tu možnosť porovnania s 14,5 % pozitívnymi odbermi pri podobnej akcii na plavárni. Z vyvolávateľov ochorení zistených kultiváciou z podláh a rohoží z PVC prevládajú kvasinkovité mikroorganizmy — *Trichophyton mentagrophytes* a *Trichophyton rubrum*. Títo sa aj najčastejšie podieľajú na klinických prejavoch ochorení, ako o tom svedčia naše dlhodobé pozorovania. Klinické prejavy ochorení, s ktorými sa sami hlásili a čo dokazujú záznamy v ambulantných knihách na ošetrovniach, sa vyskytovali od 1,4—7,0 %. Nepokladáme toto percento za vysoké. Najvyššie percento je u útvaru C, a to až do 7,0 %, čo súvisí s charakteristikou tohoto útvaru (gumová obuv, práca v zlých povetnostných podmienkach). Sezónnosť sa prejavila v druhom a treťom štvrtroku, čo súvisí s črtami týchto období (teplota, vlhkosť, dlhodobé cvičenia a iné).

Vzhľadom k zisteným skutočnostiam sme doporučili zvýšiť frekvenciu dezinfekcie sledova-

ných priestorov s použitím nasledujúcich prostriedkov: 2% chloramín, 1% persteril, 3% lysol a 2% chlorové vápno.

Súhrn

Bol sledovaný výskyt vlákňitých a kvasinkovitých húb (*Candida albicans*) v spoločných hygienických zariadeniach u vybraných útvarov. Zistené percento pozitivity 34,6 je vysoké.

Rôzne klinické prejavy ochorení, s ktorými sa sami hlásili, preukázané v rozpätí od 1,4 do 7,0 nepokladáme za vysoké. Zistení vyvolávateľia — a to kvasinkovité mikroorganizmy *Trichophyton rubrum* — sa aj najčastejšie podieľajú na klinických prejavoch ochorení.

Potrebné zvýšiť frekvenciu dezinfekcie sledovaných priestorov ako ohniska, z ktorého sa nákaza šíri nepriamym spôsobom.

Literatúra

1. BUCHVALD, J. - KLOBUŠICKÝ, M.: K úlohe vonkajšieho prostredia v procese šírenia trichofýcií v poľnohospodárstve. Čs. Dermat., 1974, č. 1, s. 14—17.
2. BUCHVALD, J.: Poznatky z dlhodobého sledovania epidemického procesu trichofýcií vyvolaných zoofilnými dermatofytami. Čs. Dermat., 1975, č. 1, s. 40—44.
3. BUCHVALD, J. - KLOBUŠICKÝ, M.: Onychomykózy v 15-ročnom materiáli Výskumného mykologického laboratória v Bratislave. Čs. Dermat., 1976, č. 1, s. 8 až 12.
4. Ch. de VROEY and L. MEYSMAN: Direct Isolation of Dermatophytes from Floors and Indoor Swimming Pool. Zbl. Bakt., I. Abt. Orig., B 170, 1980, s. 123—125.

Kľúčové slová: Huby — výskyt v hygienických zariadeniach; Klinické prejavy.