

原 著

札幌市の一診療所における10年間(1992~2001年)の白癬菌相

芝木 秀 臣¹ 芝木 晃 彦²

¹芝木皮膚科医院

²北海道大学大学院医学研究科皮膚科学分野

[受付 3月12日, 2002年. 受理 4月15日, 2003年]

要 旨

1992年から2001年までの10年間に来院した白癬患者の統計的観察を行い, 前回の1982年から1991年までの報告¹⁾と比較した.

- 1) 白癬患者数は5,530名, 症例数6,798症例で, それぞれ総新患数の8.0%, 9.8%, 男女比は1.5:1であった.
- 2) 白癬症例6,798例中, 足白癬65.8%, 爪白癬20.7%, 股部白癬7.2%, 体部白癬3.9%, 手白癬2.4%, 白癬性毛瘡0.04%であった.
- 3) 二つ以上の病型を合併した患者は全白癬症例の35.8%であった.
- 4) 分離した白癬菌は3,795株で, *Trichophyton rubrum* (TR) 79.4%, *Trichophyton mentagrophytes* (TM) 19.5%, *Microsporum canis* 0.7%, *Epidermophyton floccosum* 0.3%, *Microsporum gypseum* 0.1%であった.
- 5) TR/TM比は全白癬では4.08, 足白癬だけでは2.98である.
- 6) 前回の1982年から1991年までの報告と比較すると, 総新患数にたいする白癬症例の割合は増加し, 特に高齢者が増えている. 病型別では足白癬, 爪白癬が増え, 股部白癬, 体部白癬が減少している. 今回は頭部白癬が来院していない. 白癬菌ではTRが増加し, その他の菌全て特にMCが減少している.

key words: 白癬 (dermatophytosis), 札幌市 (Sapporo), 白癬菌相 (dermatophytes flora), 疫学 (epidemiology)

序 文

前回1982年から1991年までの当医院の白癬菌相について報告¹⁾したが, 1992年から2001年までの10年間に受診した白癬患者について統計的観察を行い, 前回の報告と比較した.

調査対象および方法

1992年1月から2001年12月までの10年間に来院した患者のうち, 白癬と診断した症例を対象とした. 白癬を疑った患者は全て苛性カリ検査と培養をおこない, どちらか一方もしくは両方が陽性の症例を白癬と診断した. 培養はcycloheximideとchloramphenicolを添加したサブローデキストロース寒天培地を使用し, 菌種の同定は集落の肉眼的所見, スライド培養所見, 一部は生化学的方法で行った.

結 果

1) 白癬全般の年次別症例数

1992年から2001年までの総新患数は69,037名で, 白

癬患者数は5,530名(8.0%), 6,798症例(9.8%)であった.

年次別では, 全患者にしめる白癬症例の割合は8.3~11.9%で, 男女比1.3~1.7:1(平均1.5:1)であった(Table 1).

全白癬での各年齢の割合は, 40才代が最も多く24.1%, ついで50才代20.2%, 60才代18.8%で高齢者側に多い(Table 2). 年次別では60才以上の白癬症例が増え, 1992年には25.1%であったが, 1994年以降30%代になっている(Fig. 1).

2) 病型別・年次別頻度

病型別では, 足白癬4,475例(65.8%), 爪白癬1,405例(20.7%), 股部白癬487例(7.2%), 体部白癬267例(3.9%), 手白癬161例(2.4%), 白癬性毛瘡3例(0.04%)であった(Table 3).

年次別傾向では, 全白癬にしめる足白癬の割合は1992年の74.8%から2001年には62.7%に減少している. 男女比は平均1.4:1である. 爪白癬は1992年に10.4%, 1995年から2000年まで22~23%であったが, 2001年には26.4%に増加している. 男女比は1992年の1.7:1から, 次第に女性が増え, 1999年には女性の方が多くなり, その後ほぼ同数である. 股部白癬は5.7~8.7%, 男女

別刷請求先: 芝木 秀臣

〒006-0022 札幌市手稲区手稲本町2条4丁目3-1
芝木皮膚科医院

Table 1. Annual incidence of dermatophytosis patients during the period 1992 through 2001

Year	Total of outpatients	No. of tinea patient					No. of tinea cases				
		M	F	Total	%	M/F	M	F	Total	%	M/F
1992	6,797	351	218	569	8.4	1.6	398	248	646	9.5	1.6
1993	7,101	294	226	520	7.3	1.3	382	249	631	8.9	1.5
1994	6,620	327	273	600	9.1	1.2	486	301	787	11.9	1.6
1995	7,989	352	244	596	7.5	1.4	467	309	776	9.7	1.5
1996	8,491	359	211	570	6.7	1.7	443	260	703	8.3	1.7
1997	6,842	345	255	600	8.8	1.4	458	283	741	10.8	1.6
1998	6,670	341	245	586	8.8	1.4	427	286	713	10.7	1.5
1999	6,497	293	240	533	8.2	1.2	365	280	645	9.9	1.3
2000	6,193	308	196	504	8.1	1.6	373	231	604	9.8	1.6
2001	5,837	264	188	452	7.7	1.4	325	227	552	9.5	1.4
Total	69,037	3,234	2,296	5,530	8.0	1.4	4,124	2,674	6,798	9.8	1.5

M: Male F: Female

%: tinea patients/total outpatients

Table 2. Annual incidence of dermatophytoses in each age group

Age	0~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90<	Total
1992	10	41	57	106	169	101	108	48	6	0	646
(%)	1.5	6.3	8.8	16.4	26.2	15.6	16.7	7.4	0.9	0.0	
1993	3	30	51	104	155	132	93	53	9	1	631
(%)	0.5	4.8	8.1	16.5	24.6	20.9	14.7	8.4	1.4	0.2	
1994	8	19	45	117	186	159	159	84	8	2	787
(%)	1.0	2.4	5.7	14.9	23.6	20.2	20.2	10.7	1.0	0.3	
1995	11	20	57	91	222	124	164	75	12	0	776
(%)	1.4	2.6	7.3	11.7	28.6	16.0	21.1	9.7	1.5	0.0	
1996	9	17	41	86	187	140	144	69	10	0	703
(%)	1.3	2.4	5.8	12.2	26.6	19.9	20.5	9.8	1.4	0.0	
1997	6	20	61	94	184	141	135	72	27	1	741
(%)	0.8	2.7	8.2	12.7	24.8	19.0	18.2	9.7	3.6	0.1	
1998	12	18	43	80	152	161	129	79	39	0	713
(%)	1.7	2.5	6.0	11.2	21.3	22.6	18.1	11.1	5.5	0.0	
1999	6	12	49	67	119	176	136	52	25	3	645
(%)	0.9	1.9	7.6	10.4	18.4	27.3	21.1	8.1	3.9	0.5	
2000	5	13	32	64	151	124	111	77	26	1	604
(%)	0.8	2.2	5.3	10.6	25.0	20.5	18.4	12.7	4.3	0.2	
2001	10	12	35	84	113	113	97	67	21	0	552
(%)	1.8	2.2	6.3	15.2	20.5	20.5	17.6	12.1	3.8	0.0	
Total	80	202	471	893	1,638	1,371	1,276	676	183	8	6,798
(%)	1.2	3.0	6.9	13.1	24.1	20.2	18.8	9.9	2.7	0.1	

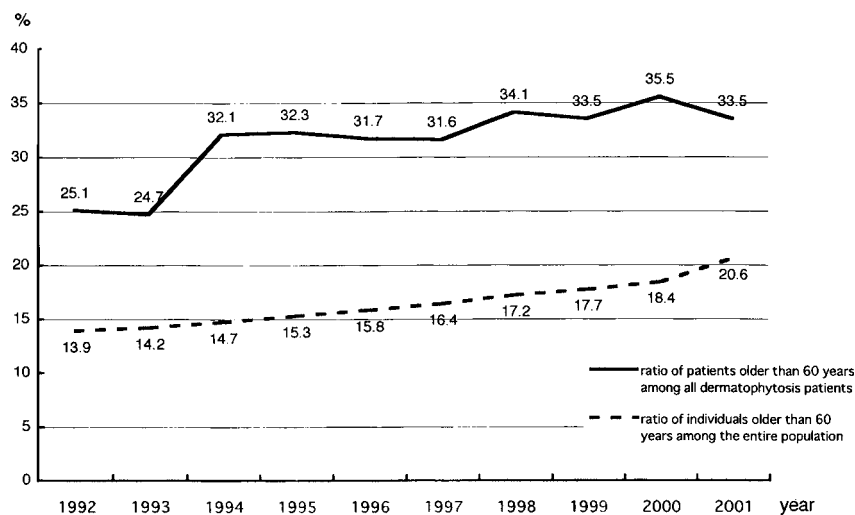


Fig. 1. Ratio of patients older than 60 years among all dermatophytosis patients.

Table 3. Annual incidence of each clinical type of dermatophytosis

Year		T. pedis	T. unguium	T. cruris	T. corporis	T. manuum	T. barbae	Total
1992	Male	279	42	50	16	10	1	398
	Female	204	25	5	11	3	0	248
	Total	483	67	55	27	13	1	646
	%	74.8	10.4	8.5	4.2	2.0	0.2	
	M/F	1.4	1.7	10.0	1.5	3.3		1.6
1993	Male	248	53	47	17	17	0	382
	Female	186	37	8	13	5	0	249
	Total	434	90	55	30	22	0	631
	%	68.8	14.3	8.7	4.8	3.5		
	M/F	1.3	1.4	5.9	1.3	3.4		1.5
1994	Male	297	99	53	17	19	1	486
	Female	220	60	5	12	4	0	301
	Total	517	159	58	29	23	1	787
	%	65.7	20.2	7.4	3.7	2.9	0.1	
	M/F	1.4	1.7	10.6	1.4	4.8		1.6
1995	Male	278	103	50	25	10	1	467
	Female	214	69	4	13	9	0	309
	Total	492	172	54	38	19	1	776
	%	63.4	22.2	7.0	4.9	2.4	0.1	
	M/F	1.3	1.5	12.5	1.9	1.1		1.5
1996	Male	283	98	35	17	10	0	443
	Female	180	64	5	8	3	0	260
	Total	463	162	40	25	13	0	703
	%	65.9	23.0	5.7	3.6	1.8		
	M/F	1.6	1.5	7.0	2.1	3.3		1.7
1997	Male	291	95	52	9	11	0	458
	Female	198	69	8	7	1	0	283
	Total	489	164	60	16	12	0	741
	%	66.0	22.1	8.1	2.2	1.6		
	M/F	1.5	1.4	6.5	1.3	11.0		1.6
1998	Male	261	87	45	21	13	0	427
	Female	187	75	2	16	6	0	286
	Total	448	162	47	37	19	0	713
	%	62.8	22.7	6.6	5.2	2.7		
	M/F	1.4	1.2	22.5	1.3	2.2		1.5
1999	Male	228	70	43	12	12	0	365
	Female	185	76	4	10	5	0	280
	Total	413	146	47	22	17	0	645
	%	64.0	22.6	7.3	3.4	2.6		
	M/F	1.2	0.9	10.8	1.2	2.4		1.3
2000	Male	239	69	35	17	13	0	373
	Female	151	68	3	7	2	0	231
	Total	390	137	38	24	15	0	604
	%	64.6	22.7	6.3	4.0	2.5		
	M/F	1.6	1.0	11.7	2.4	6.5		1.6
2001	Male	205	77	24	15	4	0	325
	Female	141	69	9	4	4	0	227
	Total	346	146	33	19	8	0	552
	%	62.7	26.4	6.0	3.4	1.4		
	M/F	1.5	1.1	2.7	3.8	1.0		1.4
Total	Male	2,609	793	434	166	119	3	4,124
	Female	1,866	612	53	101	42	0	2,674
	Total	4,475	1,405	487	267	161	3	6,798
	%	65.8	20.7	7.2	3.9	2.4	0.04	
	M/F	1.4	1.3	8.2	1.6	2.8		1.5

M/F: Male/Female

Table 4. Incidence of clinical types of dermatophytosis in each age group during the period 1992 through 2001

		0~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90<	Total
Tinea pedis	Male	27	76	164	403	682	542	448	214	49	4	2,609
	Female	19	60	155	219	455	375	342	188	51	2	1,866
	Total	46	136	319	622	1,137	917	790	402	100	6	4,475
	%	1.0	3.0	7.1	13.9	25.4	20.5	17.7	9.0	2.2	0.1	
Tinea unguium	Male	4	10	21	90	168	175	192	108	24	1	793
	Female	2	10	41	74	127	123	136	65	33	1	612
	Total	6	20	62	164	295	298	328	173	57	2	1,405
	%	0.4	1.4	4.4	11.7	21.0	21.2	23.3	12.3	4.1	0.1	
Tinea cruris	Male	3	19	45	47	103	70	94	41	12	0	434
	Female	2	2	3	11	16	15	2	1	1	0	53
	Total	5	21	48	58	119	85	96	42	13	0	487
	%	1.0	4.3	9.9	11.9	24.4	17.5	19.7	8.6	2.7	0.0	
Tinea corporis	Male	15	10	18	16	34	35	21	13	4	0	166
	Female	7	9	12	9	17	9	14	21	3	0	101
	Total	22	19	30	25	51	44	35	34	7	0	267
	%	8.2	7.1	11.2	9.4	19.1	16.5	13.1	12.7	2.6	0.0	
Tinea manuum	Male	1	4	9	13	28	21	21	16	6	0	119
	Female	0	2	3	11	8	4	5	9	0	0	42
	Total	1	6	12	24	36	25	26	25	6	0	161
	%	0.6	3.7	7.5	14.9	22.4	15.5	16.1	15.5	3.7	0.0	
Tinea barbae	Male	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	Female	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.7	33.3	0.0	0.0	0.0	
Total	Male	50	119	257	569	1,015	845	777	392	95	5	4,124
	Female	30	83	214	324	623	526	499	284	88	3	2,674
	Total	80	202	471	893	1,638	1,371	1,276	676	183	8	6,798
	%	1.2	3.0	6.9	13.1	24.1	20.2	18.8	9.9	2.7	0.1	

Table 5. Monthly incidence of dermatophytosis during the period 1992 through 2001

		Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.	Jul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Total
Tinea pedis		246	264	292	338	460	563	708	621	345	249	190	199	4,475
	%	5.5	5.9	6.5	7.6	10.3	12.6	15.8	13.9	7.7	5.6	4.2	4.4	
Tinea unguium		82	97	124	127	143	164	198	149	103	83	71	64	1,405
	%	5.8	6.9	8.8	9.0	10.2	11.7	14.1	10.6	7.3	5.9	5.1	4.6	
Tinea cruris		36	27	50	38	23	50	65	71	44	34	21	28	487
	%	7.4	5.5	10.3	7.8	4.7	10.3	13.3	14.6	9.0	7.0	4.3	5.7	
Tinea corporis		16	17	18	26	22	22	45	38	11	24	15	13	267
	%	6.0	6.4	6.7	9.7	8.2	8.2	16.9	14.2	4.1	9.0	5.6	4.9	
Tinea manuum		20	16	18	15	20	19	14	11	9	8	5	6	161
	%	12.4	9.9	11.2	9.3	12.4	11.8	8.7	6.8	5.6	5.0	3.1	3.7	
Tinea barbae		0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
Total		400	421	502	544	668	819	1,030	892	512	398	302	309	6,798
	%	5.9	6.2	7.4	8.0	9.8	12.0	15.2	13.1	7.5	5.9	4.4	4.5	

比は平均8.2:1で年次による一定の傾向はみられない。体部白癬は2.2~5.2%,手白癬1.4~3.5%であった(Table 3)。

3) 病型別・年齢別頻度

各疾患の年齢別頻度は、足白癬では40才代が最も多く

25.4%,次いで50才代20.5%,60才代17.7%で高齢者側に多い。爪白癬では60才代がピークで23.3%,50才代21.2%,40才代21.0%の順であった。股部白癬は40才代に最も多く24.4%,60才代19.7%,50才代17.5%,30才代11.9%であった。体部白癬は40才代19.1%,50才代16.5%,60才代13.1%,70才代12.7%,手白癬も40才代22.4

Table 6. Dermatophytes isolated during the period 1992 through 2001

Year \ Species	TR	TM	MC	EF	MG	Total	No. of tinea patients	Rate of cultural positive (%)	TR/TM
1992	282	99	4	3	0	388	646	60.1	2.85
%	72.7	25.5	1.0	0.8	0.0				
1993	290	76	7	1	0	374	631	59.3	3.82
%	77.5	20.3	1.9	0.3	0.0				
1994	394	92	4	3	1	494	787	62.8	4.28
%	79.8	18.6	0.8	0.6	0.2				
1995	372	76	1	0	3	452	776	58.2	4.89
%	82.3	16.8	0.2	0.0	0.7				
1996	333	70	2	0	0	405	703	57.6	4.76
%	82.2	17.3	0.5	0.0	0.0				
1997	346	72	0	1	0	419	741	56.5	4.81
%	82.6	17.2	0.0	0.2	0.0				
1998	286	60	0	1	0	347	713	48.7	4.77
%	82.4	17.3	0.0	0.3	0.0				
1999	253	68	2	0	1	324	645	50.2	3.72
%	78.1	21.0	0.6	0.0	0.3				
2000	243	79	2	3	0	327	604	54.1	3.08
%	74.3	24.2	0.6	0.9	0.0				
2001	213	47	4	1	0	265	552	48.0	4.53
%	80.4	17.7	1.5	0.4	0.0				
Total	3,012	739	26	13	5	3,795	6,798	55.8	4.08
%	79.4	19.5	0.7	0.3	0.1				

TR: *Trichophyton rubrum* EF: *Epidermophyton floccosum*
 TM: *Trichophyton mentagrophytes* MG: *Microsporum gypseum*
 MC: *Microsporum canis*

%で最も多く、60才代16.1%、50才代、70才代がそれぞれ15.5%、30才代14.9%であった。白癬性毛瘡は60才代1例、50才代2例である (Table 4)。

4) 合併例

二つ以上の病型を合併した患者数1,169名、症例数2,437例で、全白癬症例の35.8%であった。二種類を合併した患者数1,078名中、最も多いのは足白癬と爪白癬の合併例947名、次いで足白癬と股部白癬50名、足白癬と手白癬28名であった。

5) 季節別頻度

全白癬では7月に最も多く15.2%で、5月から10月までの6ヶ月間で63.5%が来院した。足白癬は7月に最も多く15.8%、5月から10月までに65.9%が来院している。爪白癬、体部白癬も7月に最も多かったが、股部白癬は8月に多く、11月、5月に少ない。手白癬は季節による一定の傾向はみられなかった (Table 5)。

6) 年次別培養成績

分離した白癬菌は3,795株で、*Trichophyton rubrum* (TR) 3,012株 (79.4%)、*Trichophyton mentagrophytes* (TM) 739株 (19.5%)、*Microsporum canis* (MC) 26株 (0.7%)、*Epidermophyton floccosum* (EF) 13株 (0.3%)、*Microsporum gypseum* (MG) 5株 (0.1%)である。培養陽性率は55.8%であっ

た (Table 6)。

7) 病型別菌種

足白癬4,475症例から2,576株を分離したが、TR 74.6%、TM 25.0%、MC 1株、EF 6株、MG 2株である。爪白癬では分離した552株中、TR 91.8%、TM 7.8%、EF、MGがそれぞれ1株であった。股部白癬では341株分離し、TR 92.1%、TM 5.9%、EF 1.8%、MG 1株であった。体部白癬では220株中、TR 78.6%、MC 10.9%、TM 10.0%、MG 1株であった。手白癬からは103株を分離したが、TRが90.3%、TM 8.7%、MC 1株であった。白癬性毛瘡では3例ともTRを分離した。

培養陽性率は、足白癬57.6%、爪白癬39.3%、股部白癬70.0%、体部白癬82.4%、手白癬64.0%であった (Table 7)。

8) TR/TM比

全白癬の年次別TR/TM比は2.85~4.89で平均4.08であった。年次による一定の傾向はみられない (Table 6)。足白癬では平均2.98であった (Table 7)。

9) 月別TR、TM培養頻度

全白癬ではTRは8月に最も多く427株 (14.2%)で、次いで7月416株 (13.8%)を分離した。平均気温が零度以下の12月から2月までにも373株12.3%を培養し

Table 7. Dermatophytes isolated from each clinical type during the period 1992 through 2001

	TR	TM	MC	EF	MG	Total	No. of tinea patients	Rate of cultural positive (%)	TR/TM
Tinea pedis	1,922	645	1	6	2	2,576	4,475	57.6	2.98
%	74.6	25.0	0.0	0.2	0.1				
Tinea unguium	507	43	0	1	1	552	1,405	39.3	11.79
%	91.8	7.8	0.0	0.2	0.2				
Tinea cruris	314	20	0	6	1	341	487	70.0	15.70
%	92.1	5.9	0.0	1.8	0.3				
Tinea corporis	173	22	24	0	1	220	267	82.4	7.86
%	78.6	10.0	10.9	0.0	0.5				
Tinea manuum	93	9	1	0	0	103	161	64.0	10.33
%	90.3	8.7	1.0	0.0	0.0				
Tinea barbae	3	0	0	0	0	3	3	100.0	
%	100	0	0	0	0				

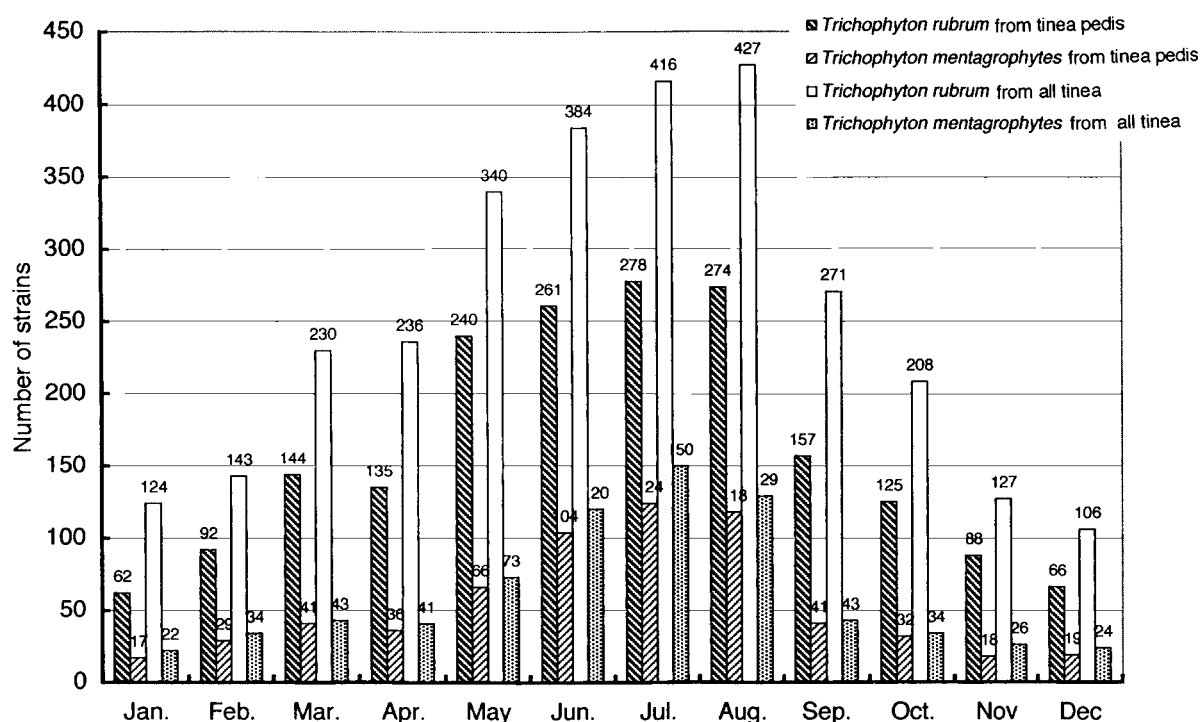
TR: *Trichophyton rubrum*EF: *Epidermophyton floccosum*TM: *Trichophyton mentagrophytes*MG: *Microsporum gypsum*MC: *Microsporum canis*

Fig. 2. Number of dermatophyte strains isolated each month during the period 1992 through 2001.

た. TMは7月が最も多く150株を分離し, 8月には129株で, 6月から8月までの3ヶ月で53.6%を培養したが, 12月から2月までは80株10.8%であった. 足白癬ではTRもTMも7月に最も多くそれぞれ278株(14.5%), 124株(19.2%)であった(Fig. 2).

考 案

1992年から2001年までに受診した白癬症例は全患者の9.8%で, 1997年以降減少しているが, 前回の1982年から1991年までの8.5%¹⁾よりは多い. 日本医真菌学会疫学調査委員会の全国調査(疫学調査委員会)²⁻⁴⁾と比較

すると, 東北, 北海道の他施設より多いが, 関東以西の各地方より少ない. 同じ北海道でも北海道大学²⁾は6.2%で低いが, 爪白癬を除外した旭川医大の報告⁵⁾では7.8%で, 今回の我々の報告も爪白癬を除くと7.8%となる. 暖かい沖縄でも低い報告⁶⁾があり, 札幌よりも寒い旭川が我々とほぼ同じ頻度で, 北海道, 東北地方に白癬が少ないのは, 寒冷のためばかりでなく, 施設の違いも影響しているであろう.

年齢分布では高齢化が言われているが³⁾, 我々の地域の全人口に占める60才以上の割合は1992年の13.5%から2001年には20.6%までほぼ直線的に増加しているの

にたいし⁷⁾、白癬症例は1992年の25.1%から1994年には32.1%に急激に増加している。しかしその後頭打ちとなり30%代を維持しており、白癬症例の高齢化は人口構成の高齢化と必ずしも平行していない。

全白癬からの菌の分離頻度は前回と比較してTRが増加しているが、その他の菌は全て減少し、特にMCとEFの減少が著しい。疫学調査委員会^{2, 3)}よりも、TRの割合が多く、その分TMが少ないが、MC、EFはほぼ同じ頻度である。

足白癬では全白癬に占める割合は平均65.8%で、前回の64.0%より多いが、1992年の74.8%をピークに次第に減少し、2001年には62.7%になっている。10年間の平均は疫学調査委員会²⁻⁴⁾の約64%よりも多いが、山城⁶⁾の69.6%、今福⁸⁾の76.2%よりは少ない。年齢別では60才以上の足白癬の割合は29.0%で、前回の2倍以上である。菌種ではTRが増えTMが減少しており、疫学調査委員会²⁻⁴⁾よりもTRの割合が多く、TMが少ない。

爪白癬の増加は、疫学調査委員会^{2, 3)}でも指摘されているが、我々も全白癬中の爪白癬の割合は、前回の1.5倍に増えている。年次別では1994年から20%を越え、その後22~23%であったが、2001年には26.4%に急増している。2000年頃から製薬会社の抗真菌剤発売のキャンペーンが盛んになり爪白癬にたいする関心が深まったことも増加の一因であろう。爪白癬の性別では男女比は1992年1.7:1から次第に女性が増え2001年には1.1:1になっており、疫学調査委員会²⁻⁴⁾と同じ割合であった。菌種では殆どがTRである。MGを培養した症例では初診後数回培養しなおし、TRを分離したが、初診時のMGは起因菌というよりも環境から一時的に付着した暫住菌であろう。

股部白癬は全国的に減少しているが²⁾、我々も、前回の10.4%にたいし7.2%に減少している。男女比は年次による変動が大きく一定の傾向はない。体部白癬も前回の報告の1/2に減少しており、菌種では、MCが前回の1/3に減少している。手白癬からはMCを1株分離した。頭部白癬、ケルスス禿瘡は今回は一例も来院していないが、菌の同定を依頼された市内の他施設の頭髪の試料からMCを数株培養しており、札幌市で全く消失したのではない。

TR/TM比は、全白癬では前回は2.56であったが今回は4.08に増えている。最近の報告^{2, 3, 6, 8, 9)}と比較するとかなり高い値だが、岐阜大¹⁰⁾4.1、九州大¹²⁾4.4、広永¹¹⁾4.56の報告がある。TR/TM比に影響する因子としてTMの湿度依存性⁸⁾と夏期に足白癬でTMが急増する⁹⁾

ことがあげられているが、札幌市の月別平均相対湿度¹³⁾は3月、5月、11月は同じ67.0%で、足白癬からのTMはそれぞれ6.4%、10.2%、2.8%、また1月と4月の湿度はそれぞれ71.0%、63.0%だが分離したTMは2.6%、5.6%で、湿度と分離頻度は一致していない。また、我々も夏期にTMが増加しているが、TRを凌駕する程ではなく、最もTMが増えた7月のTR/TM比も2.24であった。TR/TM比については、大学、病院、診療所の違い¹⁴⁾、南高北低¹⁵⁾が言われているが、我々の今回の高い値が何を意味するのか不明である。

文 献

- 1) 芝木秀臣：札幌市の一診療所における10年間の白癬菌相。真菌誌 35：33-43, 1994.
- 2) 日本医真菌学会疫学調査委員会：1997年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 42：11-18, 2001.
- 3) 日本医真菌学会疫学調査委員会：1996年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 41：187-196, 2000.
- 4) 日本医真菌学会疫学調査委員会：1992年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 36：87-95, 1995.
- 5) 浅野一弘, 田村俊哉, 飯塚 一, 久保 等, 芝木秀臣：旭川医科大学皮膚科における最近6年間(1990~1995)の白癬菌相。真菌誌 38：303-310, 1997.
- 6) 山城一純：沖縄の一診療所における最近3年間の白癬の菌相調査成績と統計的観察。西日皮膚 62：662-667, 2000.
- 7) 札幌市役所ホームページ：さっぽろ統計情報, 札幌市の地域別人口。
- 8) 今福 武：一診療所における最近10年間の白癬の統計的観察と菌相調査成績。西日皮膚 58：649-653, 1996.
- 9) 高橋容子, 西村和子：君津中央病院皮膚科における最近6年間(1994~1999年)の白癬菌相。真菌誌 43：21-27, 2002.
- 10) 鹿野由紀子, 藤広満智子, 前田 学, 森 俊二, 澤村治樹, 北島康雄：最近5年間(昭和54年~58年)の岐阜大学皮膚科における白癬菌相。西日皮膚 48：506-511, 1986.
- 11) 広永正紀：和歌山県下における皮膚糸状菌相。西日皮膚 41：84-87, 1979.
- 12) 真崎治行, 宮岡達也, 本房昭三：九大皮膚科75年間の真菌症の統計。西日皮膚 43：952-961, 1981.
- 13) 文部科学省 国立天文台編理科年表第76冊 平成15年(2003), 気14(180)~気15(181), 丸善, 東京
- 14) 滝沢清宏, 関 利仁, 渡辺晋一, 香川三郎, 富沢尊儀, 岩重 毅：過去10年間(昭和44年~53年)の東京大学皮膚科における白癬菌相—関連2施設の集計を加えて。真菌誌 21：203-210, 1980
- 15) 川口俊夫：鳥取大学付属病院皮膚科における昭和56年~昭和59年の白癬菌相。日皮会誌 96：1627-1638, 1986.

Analysis of Dermatophyte Flora at a Private Clinic in Sapporo During the Period 1992 to 2001

Hideomi Shibaki¹, Akihiko Shibaki²

¹Shibaki Dermatology Clinic, Teine honcho 2-4, Teine-ku, Sapporo 006-0022

²Department of Dermatology, Hokkaido University Graduate School of Medicine, N.15, W.7, Kita-ku, Sapporo 060-8638

Statistical analysis was made of a total of 5530 patients (6798 cases) of dermatophytoses presenting at our private clinic during the period 1992 to 2001. The number of patients and cases represents 8.0% and 9.8% of the entire outpatient population during that time, respectively. Sex ratio (male/female) was 1.5. Among the 6798 dermatophytoses cases, tinea pedis was most frequent (65.8%), followed by tinea unguium (20.7%), tinea cruris (7.2%), tinea corporis (3.9%), tinea manuum (2.4%) and tinea barbae (0.04%). The incidence of tinea unguium increased, whereas that of tinea pedis, tinea cruris, and tinea corporis decreased during this ten year period, and 35.8% of dermatophytoses patients had more than two clinical subtypes simultaneously.

Three thousand seven hundred ninety-five dermatophytes were isolated during the survey.: *Trichophyton rubrum* (TR) (79.4%), *Trichophyton mentagrophytes* (TM) (19.5%), *Microsporum canis* (MC) (0.7%), *Epidermophyton floccosum* (EF) (0.3%), and *Microsporum gypseum* (MG) (0.1%).

Compared with our previous analysis reported for the period 1982 to 1991, the frequency of dermatophytoses increased, especially among aged individuals. Of the clinical subtypes, tinea pedis and tinea unguium were higher, but tinea cruris and tinea corporis were lower, and tinea capitis was not seen in the current survey. Among dermatophytes, TR was increased and other types of fungi were decreased. TR was 4.08 times more common than TM; this ratio is higher than our previous report.

この論文は、第46回日本医真菌学会総会の“シンポジウム I:今後、注目すべき深在性真菌症”において発表されたものです。