

TÌNH HÌNH VIÊM DA CƠ ĐỊA TẠI VIỆN DA LIỄU QUỐC GIA TỪ 1995 ĐẾN 2005

LÊ HỮU DOANH - Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Viêm da cơ địa là bệnh da hay gặp trên thế giới và xuất hiện ở bất kỳ độ tuổi nào. Tuy nhiên, khoảng 70 - 95% các trường hợp bệnh viêm da cơ địa xuất phát trước 5 tuổi. Nghiên cứu này xác định tỷ lệ các thể lâm sàng của bệnh nhân nội trú và tỷ lệ viêm da cơ địa với các bệnh chàm khác và đánh giá các biểu hiện lâm sàng của bệnh. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng bệnh chàm chiếm tỷ lệ 50,2% trong số các trường hợp chàm tại phòng khám. Hầu hết các trường hợp ở giai đoạn cấp tính. Triệu chứng ngứa gặp ở 93,5% bệnh nhân, vị trí ở cằm hay gấp (43,6%) và vùng nếp gấp (38,0). Chúng tôi nhận thấy rằng bệnh viêm da cơ địa hay gặp ở mùa xuân và thuốc bôi có chứa steroid thường được sử dụng nhiều nhất (67,9%).

SUMMARY

Atopic dermatitis is a common skin disease worldwide that may occur in any age. However, 70-95% of atopic dermatitis cases arise before the age of five years. The study determine the percentage of different types of eczema (including atopic dermatitis) among IPD-patients and determine the percentage of atopic dermatitis among eczema IPD-patients and describe main clinical aspects of atopic dermatitis. The results of study estimated that the percentage of atopic dermatitis patients among eczema patients at National Institute of Dermato-venereology was 50.2%. The most frequent signs and symptoms of atopic dermatitis were acute stage. Itching occurred in 93.5% patients in cheeks (43.6%) and flexor surfaces (38.0%). We saw AD cases higher in spring than other season and steroids were the most frequently used in topical medication (67.9%).

ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm da cơ địa (atopic dermatitis) là bệnh da hay gặp và xuất hiện ở bất kỳ lứa tuổi nào [3]. Tuy nhiên, 70-95% các trường hợp bệnh khởi phát trước 5 tuổi [1]. Bệnh được phân ra làm 3 giai đoạn: hài nhi (infantile), trẻ nhỏ (childhood) và trẻ lớn (adulthood). Giai đoạn viêm cấp, tiết dịch nhiều thường xuất hiện ở thể hài nhi và vị trí điển hình ở vùng mặt và măt duỗi các chi. Giai đoạn viêm mạn tính với hiện tượng lichen hóa kèm vảy da thường tăng dần theo tuổi và vị trí hay gặp khu trú ở mặt gấp chi. Viêm da cơ địa thường kèm theo với biểu hiện da khô, và dễ nhạy cảm với các chất kích thích, protein cũng như với tiền sử mắc

các bệnh thuộc nhóm bệnh atopi (ví dụ: hen, viêm mũi dị ứng, viêm kết mạc mùa xuân, và các biểu hiện hệ thống do IgE)

Chẩn đoán bệnh dựa chủ yếu vào các tiêu chuẩn lâm sàng và loại trừ các bệnh khác [2]. Mặc dù biểu hiện tăng nồng độ kháng thể IgE và bạch cầu ái toan hay gặp trong bệnh viêm da cơ địa, nhưng có tới 20-30% trường hợp bệnh nhân có nồng độ trên bình thường. Ở những bệnh nhân viêm da cơ địa không có sự tăng IgE và bệnh lý đường hô hấp liên quan đến dị ứng, được cho là viêm da cơ địa nội sinh (trái ngược với hiện tượng viêm da cơ địa ngoại sinh). Nguyên nhân và bệnh sinh của bệnh hiện vẫn chưa được giải thích đầy đủ, mặc dù vậy những nghiên cứu hiện nay cho rằng viêm da cơ địa là bệnh miễn dịch do viêm mà ở giai đoạn cấp có vai trò quan trọng của tế bào lympho Th2 (sản xuất các IL4, IL5, IL10) [6].

Các thuật ngữ khác nhau: Eczema constitutionel, eczema atopique, dermatite (dermite) atopique. Tuy nhiên, ngày nay thuật ngữ viêm da cơ địa (atopic dermatitis) được phổ biến hơn cả.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích:

Xác định tỷ lệ các loại chàm trên tổng số các bệnh chàm điều trị nội trú

Xác định tỷ lệ viêm da cơ địa trên tổng số các bệnh chàm điều trị nội trú

Mô tả các vị trí thường gặp, các triệu chứng chính của viêm da cơ địa

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm: 10.118 bệnh nhân bị chàm các loại và viêm da cơ địa vào điều trị tại Viện Da liễu Quốc gia từ 1995 - 2005. Từ những bệnh nhân nói trên, chúng tôi đã lựa chọn được 495 bệnh nhân bị viêm da cơ địa.

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tiến hành: hồi cứu

Quá trình thực hiện:

Lập mẫu tổng kết [10, 12, 14, 15]

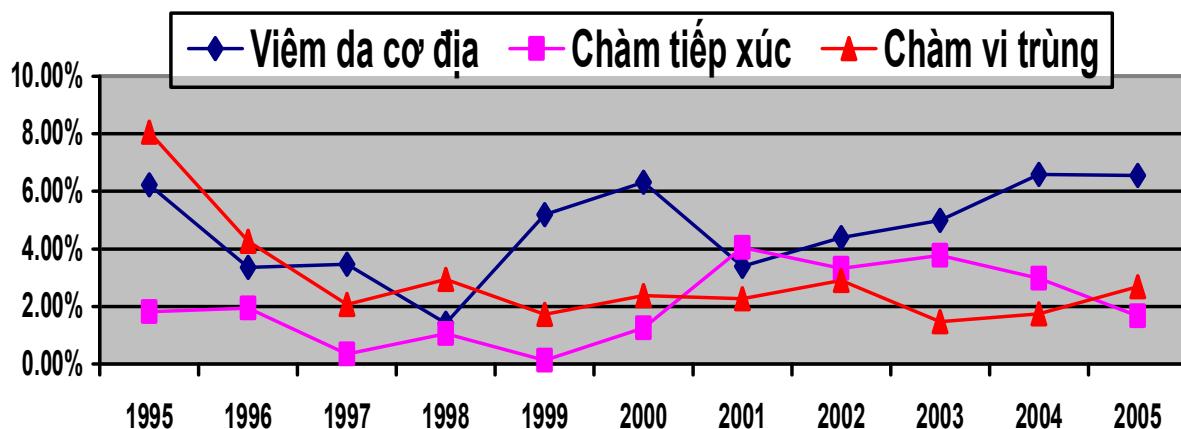
Tổng kết theo mẫu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 13.00.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Tỷ lệ bệnh chàm/tổng số bệnh da điều trị

Năm	Tổng số điều trị nội trú	Chàm vi trùng		Chàm tiếp xúc		Viêm da cơ địa		Tổng số chàm	
		SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%
1995	658	53	8.05%	12	1.82%	41	6.23%	106	16.11%
1996	773	33	4.27%	15	1.94%	26	3.36%	74	9.57%
1997	868	18	2.07%	3	0.35%	30	3.46%	51	5.88%
1998	850	25	2.94%	9	1.06%	12	1.41%	46	5.41%
1999	810	14	1.73%	1	0.12%	42	5.19%	57	7.04%
2000	634	15	2.37%	8	1.26%	40	6.31%	63	9.94%
2001	618	14	2.27%	25	4.05%	21	3.40%	60	9.71%
2002	931	27	2.90%	31	3.33%	41	4.40%	99	10.63%
2003	1221	18	1.47%	46	3.77%	61	5.00%	125	10.24%
2004	1380	24	1.74%	41	2.97%	91	6.59%	156	11.30%
2005	1375	37	2.69%	23	1.67%	90	6.55%	150	10.91%
Tổng	10118	278	2.75%	214	2.12%	495	4.89%	987	9.75%



Biểu đồ 1: Tỷ lệ bệnh viêm da cơ địa, chàm tiếp xúc và chàm vi trùng trong số bệnh nhân điều trị nội trú từ 1995 đến 2005

Theo thống kê của một số nghiên cứu trong ngành da liễu, bệnh chàm là bệnh da hay gặp, chiếm khoảng 1,3 – 1,8% dân số.

Ở các nước phát triển, tỷ lệ bệnh viêm da cơ địa chiếm tới 10-15% trong số trẻ dưới 5 tuổi [5].

Tỷ lệ bệnh chàm so với bệnh da khác tại phòng khám da liễu Viện Da liễu Quốc gia từ 14 – 18%.

Tỷ lệ bệnh chàm điều trị nội trú/tổng số bệnh nhân bị bệnh da điều trị nội trú trong toàn quốc từ 19 - 40%.

Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh chàm trong điều trị nội trú dao động từ 5,41% (1998) đến 16,11% (1995), thấp hơn nhiều so với các báo cáo địa phương. Điều này có thể là do Viện Da liễu Quốc gia là tuyến cuối cùng điều trị các bệnh da, nên các trường hợp bệnh chàm thường được chẩn đoán và điều trị ở các cơ sở ngoại trú ở tuyến dưới, chỉ khi nào bệnh nặng, điều trị khó khăn mới được chuyển lên Viện Da liễu Quốc gia khám và điều trị nội trú.

Tỷ lệ bệnh chàm điều trị nội trú theo nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của

Holden (Birmingham) là 14% nhưng thấp hơn so với các báo cáo ở Singapore [1].

Bảng 2: Tỷ lệ viêm da cơ địa trong số bệnh nhân bị chàm các loại (n=987)

Năm	Tổng	Chàm vi trùng		Viêm da cơ địa	
		SL	SL	SL	TL%
1995	106	53	12	41	38.68%
1996	74	33	15	26	35.14%
1997	51	18	3	30	58.82%
1998	46	25	9	12	26.09%
1999	57	14	1	42	73.68%
2000	63	15	8	40	63.49%
2001	60	14	25	21	35.00%
2002	99	27	31	41	41.41%
2003	125	18	46	61	48.80%
2004	156	24	41	91	58.33%
2005	150	37	23	90	60.00%
Tổng	987	278	214	495	50.15%

Ở bảng 2 cho thấy bệnh viêm da cơ địa chiếm tỷ lệ khá cao 50% tổng số các bệnh chàm. Nhưng tỷ lệ

bệnh này so với từng năm có sự khác biệt rõ, và tăng cao hơn ở các năm gần đây. Điều này có thể do các bệnh nhân được chẩn đoán là chàm thể tạng (hiện nay dùng từ viêm da cơ địa), chỉ được chẩn đoán khi bệnh nhân có tổn thương là mụn nước, trên nền da đỏ, ngứa dữ dội và vị trí ở vùng mặt và mệt duỗi các chi. Nhưng hiện nay thuật ngữ viêm da cơ địa được sử dụng rộng rãi hơn. Viêm da cơ địa không chỉ là những thương tổn mụn nước tập trung thành mảng mà còn bao gồm những ca bệnh có đám da dày, da khô, hay tái phát..., một bệnh nhân có đám da dày hoặc da khô, có ngứa, hay tái phát, và có tiền sử bản thân và gia đình mắc bệnh atopic là đã chẩn đoán là viêm da cơ địa.

Bảng 3: Tỷ lệ nam và nữ

Năm	Nam		Nữ		Tổng
	SL	TL%	SL	TL%	
1995	16	39.02%	25	60.98%	41
1996	7	26.92%	19	73.08%	26
1997	12	40.00%	18	60.00%	30
1998	4	33.33%	8	66.67%	12
1999	14	33.33%	28	66.67%	42
2000	13	32.50%	27	67.50%	40
2001	14	66.67%	7	33.33%	21
2002	18	43.90%	23	56.10%	41
2003	39	63.93%	22	36.07%	61
2004	56	61.54%	35	38.46%	91
2005	52	57.78%	38	42.22%	90
	245	49.49%	250	50.51%	495

1995	16	39.02%	25	60.98%	41
1996	7	26.92%	19	73.08%	26
1997	12	40.00%	18	60.00%	30
1998	4	33.33%	8	66.67%	12
1999	14	33.33%	28	66.67%	42
2000	13	32.50%	27	67.50%	40
2001	14	66.67%	7	33.33%	21
2002	18	43.90%	23	56.10%	41
2003	39	63.93%	22	36.07%	61
2004	56	61.54%	35	38.46%	91
2005	52	57.78%	38	42.22%	90
	245	49.49%	250	50.51%	495

Bảng 3 cho thấy, tỷ lệ bệnh nhân nam và nữ là ngang nhau, không có sự khác biệt. Nghiên cứu của chúng tôi khác so với Holden [4], nhưng phù hợp với các báo cáo tổng kết trên thế giới (không có sự khác biệt về giới trong bệnh Viêm da cơ địa).

Bảng 4: Phân bố bệnh theo lứa tuổi (n = 495)

	< 3 tháng		3 tháng - #2 tuổi		> 2 tuổi - # 13 tuổi		> 13 tuổi - # 17 tuổi		> 17 tuổi		Tổng
	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	
1995	0	0.00%	35	85.37%	4	9.76%	1	2.44%	1	2.44%	41
1996	0	0.00%	21	80.77%	3	11.54%	0	0.00%	2	7.69%	26
1997	0	0.00%	17	56.67%	9	30.00%	2	6.67%	2	6.67%	30
1998	0	0.00%	5	45.45%	3	27.27%	1	9.09%	2	18.18%	11
1999	0	0.00%	11	25.58%	4	9.30%	2	4.65%	26	60.47%	43
2000	0	0.00%	21	52.50%	4	10.00%	0	0.00%	15	37.50%	40
2001	6	28.57%	8	38.10%	3	14.29%	0	0.00%	4	19.05%	21
2002	2	4.88%	12	29.27%	11	26.83%	2	4.88%	14	34.15%	41
2003	2	3.28%	16	26.23%	13	21.31%	2	3.28%	28	45.90%	61
2004	9	9.89%	26	28.57%	10	10.99%	2	2.20%	44	48.35%	91
2005	6	6.67%	34	37.78%	13	14.44%	3	3.33%	34	37.78%	90
	25	5.05%	206	41.62%	77	15.56%	15	3.03%	172	34.75%	495

Tuyệt đại đa số các trường hợp viêm da cơ địa vào điều trị nội trú đều rơi vào lứa tuổi từ 3 tháng đến < 2 tuổi (206/495, chiếm 41,62%) trẻ < 3 tháng tuổi có tần suất viêm da cơ địa thấp nhất (25/495, chiếm 5,05%).

Bảng 5: Các thông tin liên quan

	Thông tin	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1	Bụ bãm	1	1			1	2	1	2	2	1	3	14
2	Ía chảy	1	1			4		0	0	0	0	0	6
3	Sốt	3	3					3	0	4	2	1	16
4	Hạch to	2	2								1		5
5	Hen	2											2
6	Mày đay							1		2			3
7	Viêm mũi dị ứng												0
8	Viêm kết mạc mùa xuân												0
9	Viêm cầu thận	2							1				3
10	Mụn mủ dạng thủy đậu									1			1
11	Dị ứng thuốc			1									1

Về các thông tin cơ địa dị ứng có liên quan đến chàm thể tạng mà Holden đưa ra, chúng tôi nhận thấy rằng trẻ bụ bãm và yếu tố sốt trước hoặc khi nhập viện cũng giúp ích cho việc gợi ý trong chẩn đoán [4]. Tuy nhiên một số yếu tố có liên quan nhiều đến bệnh cảnh atopie như hen, viêm mũi dị ứng, viêm kết mạc mùa xuân, dị ứng một số loại thức ăn... không bệnh án nào đề cập đến có thể người làm bệnh án không chú ý khai thác dấu hiệu này [8].

Bảng 6 Các tổn thương thường gặp (n = 495)

	Tổn thương	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Tổng
1	Ngứa	41	26	30	12	42	40	17	38	59	76	82	463
2	Đỏ da	35	22	26		10	22	19	27	50	60	61	332
3	Mụn nước mọc thành đám	39	24	26		19	32	13	28	34	47	48	310
4	Sẩn thành đám + mụn nước	5	5	4		14	11	1	6	13	13	15	87
5	Mụn mủ	24	21	10	1	5	12	3	10	15	18	14	133
6	Vảy tiết + mụn nước	32	24			14	10	12	19	33	29	42	215
7	Sẩn đơn thuần							3	1	6	8	2	20
8	Dày da, lichen hóa				1	5	2	3	7	14	13	11	56
9	Bong da lòng bàn tay/bàn chân							1	5	6	5	2	19
10	Vảy khô					15		5	3	9	10	7	49
11	Vảy dạng vảy cá							0	1	1	0	1	3
12	Khô da				8			3	2	4	3	2	22
13	Chảy nước, rỉ dịch							7	8	16	21	20	72

Đánh giá các biểu hiện lâm sàng của bệnh viêm da cơ địa, chúng tôi nhận thấy rằng biểu hiện ngứa là triệu chứng nổi bật (chiếm 93,54%), tiếp đến là biểu hiện lâm sàng của Viêm da cơ địa cấp tính như đỏ da (67,07%) và mụn nước thành đám (62,63%). Ngoài ra, tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện của bội nhiễm, mụn mủ cũng khá cao (133/495 chiếm 26,87%)

Bảng 7: Cách sắp xếp tổn thương theo vị trí (n = 495)

	Vị trí	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Tổng
1	Hai má	19	14	22	7	1	17	14	14	20	41	47	216
2	Cằm	2				1	3	3	5	9	8	4	35
3	Trán	1	1	14	5	11	10	7	9	13	20	18	109
4	Mặt đuôi các chi	17	17	20		21	15	9	10	14	13	17	153
5	Mặt gấp các chi, nếp cổ, gáy	27	15	11		20	31	9	7	17	27	24	188
6	Núm vú							1	3	0	0	2	6
7	Mu bàn tay/bàn chân		1					4	10	17	34	29	95
8	Gan bàn tay/bàn chân	4	3					5	13	21	11	7	64
9	Cổ tay/cổ chân	3	5					2	3	14	7	9	43
10	Mông	1				5		1	1	3	3	3	17
11	Vị trí khác	15	8	2	9	18	21	6	6	18	40	27	170

Bảng 7 cho thấy vị trí hay gặp là má (216/495, 43,6%), và nếp gấp (188/495, 38%). Đây là hai vị trí hay gặp trong bệnh viêm da cơ địa. Kết quả của nghiên cứu chúng tôi tương tự như Wanee Wisuthsarewong (Thailand).

Bảng 8: Số lượng bệnh theo mùa (n = 495)

Năm	Xuân		Hè		Thu		Đông		Tổng
	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%	
1995	13	32.50%	3	7.50%	20	50.00%	4	10.00%	40
1996	8	30.77%	5	19.23%	8	30.77%	5	19.23%	26
1997	16	53.33%	4	13.33%	6	20.00%	4	13.33%	30
1998	4	33.33%	4	33.33%	3	25.00%	1	8.33%	12
1999	16	37.21%	9	20.93%	6	13.95%	12	27.91%	43
2000	22	55.00%	3	7.50%	4	10.00%	11	27.50%	40
2001	14	66.67%	3	14.29%	2	9.52%	2	9.52%	21
2002	9	21.95%	13	31.71%	12	29.27%	7	17.07%	41
2003	20	32.79%	15	24.59%	12	19.67%	14	22.95%	61
2004	37	40.66%	15	16.48%	22	24.18%	17	18.68%	91
2005	45	50.00%	15	16.67%	12	13.33%	18	20.00%	90
	204	41.21%	89	17.98%	107	21.62%	95	19.19%	495

Bệnh viêm da cơ địa thường biểu hiện liên quan trực tiếp đến yếu tố môi trường.

Bảng 9: Các thuốc điều trị (n = 495)

	Dung dịch jarish	Hồ nước	Corticoid				Kháng histamin		Kháng sinh			
			Tai chổ		Toàn thân				Tai chổ		Toàn thân	
	SL	SL	SL	TL	SL	TL	SL	TL	SL	TL	SL	TL
1995	12	25	38	92.68%	1	2.44%	35	85.37%	33	80.49%	37	90.24%
1996	6	26	18	69.23%	0	0.00%	26	100.00%	19	73.08%	22	84.62%
1997	13	16	27	90.00%	0	0.00%	30	100.00%	18	60.00%	24	80.00%
1998	4	10	6	50.00%	0	0.00%	11	91.67%	11	91.67%	10	83.33%
1999	8	18	36	85.71%	9	21.43%	39	92.86%	34	80.95%	29	69.05%
2000	9	21	34	85.00%	6	15.00%	34	85.00%	29	72.50%	31	77.50%
2001	3	5	11	52.38%	2	9.52%	11	52.38%	11	52.38%	18	85.71%
2002	15	4	29	70.73%	4	9.76%	36	87.80%	5	12.20%	37	90.24%
2003	15	15	44	70.97%	10	16.13%	53	85.48%	8	12.90%	53	85.48%
2004	7	19	49	53.85%	12	13.19%	85	93.41%	10	10.99%	81	89.01%
2005	10	35	44	48.35%	9	9.89%	69	75.82%	12	13.19%	72	79.12%
	102	194	336	67.88%	53	10.71%	429	86.67%	190	38.38%	414	83.64%

Bảng 9 cho thấy rằng thuốc được sử dụng chủ yếu điều trị viêm da cơ địa là kháng histamin (429/495); kháng sinh (414/495); corticoid bôi (336/495). Ngoài ra còn dùng thuốc bôi tại chỗ khác là hồ nước, dung dịch Jarist, kháng sinh.

Bảng 10: Thời gian điều trị và kết quả

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1	≤ 2 tuần	30	18	22	6	29	25	11	30	41	54	59
2	2 tuần - ≤ 4 tuần	9	5	7	0	9	14	7	8	8	21	23
3	> 1 tháng	2	3	1	6	4	1	3	3	12	16	8
	Tổng	41	26	30	12	42	40	21	41	61	91	90
	M ± SD							15.71 ± 8.25	13.34 ± 10.70	15.80 ± 15.11	17.59 ± 15.79	15.19 ± 22.69
												15.82 ± 17.09

Bảng 10 cho biết thời gian điều trị nội trú bệnh nhân viêm da cơ địa. Thời gian điều trị trung bình trong 5 năm 2001 – 2005 là 15.82 ± 17.09 . Các bệnh nhân được điều trị chủ yếu trong 2 tuần, và các triệu chứng bệnh sẽ thuyên giảm.

Bảng 11: Tỷ lệ khỏi bệnh sau điều trị viêm da cơ địa

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
1	Khỏi bệnh	3	3	3	1	2	5	0	2	2	0	26
2	Đỡ	38	23	27	11	40	35	21	39	58	91	466
3	Không khỏi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	Tổng	41	26	30	12	42	40	21	41	61	91	495

Bảng 11 cho thấy các bệnh nhân sau khi điều trị thường đạt hiệu quả với tỷ lệ giảm bệnh là 94,14% (466/495). Không nhất thiết viêm da cơ địa cần điều trị nội trú nếu không có biến chứng, thương tổn da râm rộ và lan tỏa.

KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh chàm/các bệnh da nấm điều trị nội trú tại Viện Da liễu Quốc gia là 10,9%

Tỷ lệ viêm da cơ địa/các loại bệnh chàm là 50,2%

Thương tổn viêm da cơ địa hay gặp nhất:

Ngứa: hầu hết bệnh nhân có biểu hiện ngứa chiếm 93,5%

Biểu hiện cấp tính như đỏ da (67,1%) và mụn nước thành đám (62,6%)

Vị trí hay gặp là hai má (43,6%) và nếp gấp (38,0%)

Về mùa xuân bệnh thường xuất hiện và bệnh tái phát và nặng lên.

Thuốc tai chổ điều trị viêm da cơ địa chủ yếu là corticoid (67,9%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bergmann RL, Edenharter G, Bergmann KE et al. Atopic Dermatitis in early infancy predicts allergic airway disease at 5 years. Clin Exp Allergy 1998; 28: 965–70.

2. Hanifin JM, Rajka G: Diagnostic features of atopic dermatitis. Acta Derm Venereol 1980; 92: 44-7.

3. Hanifin JM. Epidemiology of Atopic Dermatitis. Immunol Allergy Clin NA 2002; 22: 1–24.

4. Holden CA et al. Atopic dermatitis: in Rook/Wilkinson/Ebling, Textbook of Dermatology, 7th ed. Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM. Blackwell Science, Oxford; Chapter 18, 2004.

5. Jean L Bologna, Atopic dermatitis, Dermatology; Chapter 13: 199-214, 2003

6. International Consensus Conference on Atopic Dermatitis II (ICCAD II*): clinical update and current treatment strategies, British Journal of Dermatology 2003; 148 (Suppl. 63): 3–10.

7. Kang K, Tian R. Criteria for atopic dermatitis in Chinese population. Acta Derm Venereol 1989; Suppl 144: 26-7.

8. Kanwar AJ, Dhar S. Frequency and significance of major and minor clinical features of atopic dermatitis. Dermatology 1995; 190: 317.

9. Leung DY, Soter NA. Cellular and immunologic mechanisms in atopic dermatitis. J Am Acad Dermatol 2001; 44 (Suppl. 1): S1–S12.