



**BỆNH VIỆN DA LIỄU  
TRUNG ƯƠNG**



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y  
HÀ NỘI**

**CHỦ BIÊN: PGS.TS. NGUYỄN VĂN THƯỜNG**

**HÌNH ẢNH LÂM SÀNG,  
CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TRONG  
CHUYÊN NGÀNH DA LIỄU**

**TẬP II**

**NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC  
HÀ NỘI - 2019**

**CHỦ BIÊN:** PGS.TS. Nguyễn Văn Thường

**BAN BIÊN SOẠN:**

- GS. Michael Tirant
- GS. Torello Lotti
- GS. Trần Hậu Khang PGS.TS. Nguyễn Hữu Sáu PGS.TS. Lê Hữu Doanh PGS.TS. Văn Thế Trung PGS.TS. Phạm Thị Lan PGS.TS. Huỳnh Văn Bá TS. Nguyễn Trọng Hào TS. Châu Văn Trơ TS. Vũ Thái Hà TS. Vũ Nguyệt Minh TS. Trần cảm Vân TS. Lê Huyền My TS. Phạm Thị Minh Phương TS. Đỗ Thị Thu Hiền TS. Nguyễn Hữu Quang ThS. Hoàng Văn Tâm ThS. Nguyễn Hồng Sơn ThS. Đinh Hữu Nghị ThS. Nguyễn Thị Tuyên ThS. Phạm Đình Hòa ThS. Trần Thị Huyền ThS. Phạm Thị Thảo ThS. Nguyễn Thị Kim Cúc ThS. Nguyễn Thị Huyền Thương ThS. Lê Thanh Hiền

**THƯ KÝ:** ThS. Hoàng Văn Tâm  
ThS. Lê Thanh Hiền  
Bác sĩ nội trú Da liễu khóa 41, 42, 43 trường Đại học Y Hà Nội

## LỜI NÓI ĐẦU

Chăm sóc sức khỏe nhân dân là một sứ mệnh vô cùng cao cả mà ngành Y vinh dự được Nhà nước và nhân dân tin tưởng giao phó. Để thực hiện tốt nhiệm vụ này, ngành Y nói chung và chuyên ngành Da liễu nói riêng đòi hỏi đội ngũ thầy thuốc phải được trang bị, cập nhật những kiến thức hiện đại của nền Y học thế giới. Sách chính là một trong những phương tiện hữu ích giúp cho người thầy thuốc có thể trang bị, nắm bắt, cập nhật các kiến thức mới, kỹ thuật và kinh nghiệm quý báu mà trải qua nhiều thế hệ cũng như sự tiến bộ khoa học mới có được. Không ngoài nhiệm vụ đó, cuốn sách **“Hình ảnh lâm sàng, chẩn đoán và điều trị trong chuyên ngành Da liễu”** - một cuốn sách với ý tưởng mới lạ - cung cấp cho các thầy thuốc nói chung và các thầy thuốc trong chuyên ngành Da liễu nói riêng các hình ảnh phong phú về phần bệnh học Da liễu thường ngày hoặc ít gặp ở Việt Nam và trên thế giới. Không những thế, cuốn sách còn cho chúng ta biết những kiến thức quý báu về tiêu chuẩn chẩn đoán xác định, các chẩn đoán phân biệt cũng như các nguyên tắc điều trị, các phác đồ điều trị cho các bệnh Da liễu một cách cập nhật nhất.

Đây là lần xuất bản đầu tiên của cuốn sách, mặc dù đã rất cố gắng nhưng chắc rằng vẫn còn có sai sót, chúng tôi rất mong nhận được sự đóng góp từ Quý độc giả và các đồng nghiệp để cuốn sách ngày một hoàn thiện.

Chúng tôi hy vọng rằng cuốn sách cũng sẽ là cuốn cẩm nang gối đầu giường cho các Bác sỹ Da liễu đã, đang và sắp hành nghề trong lĩnh vực này.

Thay mặt ban biên soạn



**Chủ biên: PGS.TS. Nguyễn Văn Thường**

**Giám đốc Bệnh viện Da liễu Trung ương**

**Trưởng Bộ môn Da liễu - Trường Đại học Y Hà Nội**



## LỜI GIỚI THIỆU

Là trường đại học trọng điểm quốc gia trong lĩnh vực khoa học về sức khỏe, Trường Đại học Y Hà Nội đặc biệt chú trọng việc nâng cao chất lượng dạy và học, trong đó việc biên soạn giáo trình tài liệu giảng dạy, tham khảo được đặc biệt ưu tiên.

Sách **“Hình ảnh lâm sàng, chẩn đoán và điều trị trong chuyên ngành da liễu”** được biên soạn nhằm giúp các bác sỹ da liễu có cái nhìn tổng quát nhất về cách tiếp cận, chẩn đoán và điều trị các bệnh da liễu. Cuốn sách được biên soạn công phu, với các bức ảnh chân thực nhất của bệnh nhân được thu thập bởi chính các bác sỹ của Bệnh viện Da liễu Trung ương. Đây là tài liệu tham khảo, tự học quý báu cho các bác sỹ da liễu tuyến trung ương cũng như tuyến y tế cơ sở, bao gồm cả các bác sỹ đang là học viên sau đại học, các lớp định hướng, chuyên khoa.

Cuốn sách này được biên soạn bởi các chuyên gia giàu kinh nghiệm trong điều trị bệnh da, thẩm mỹ của Bệnh viện Da liễu Trung ương và các bệnh viện đầu ngành da liễu khác trong cả nước; cùng với sự phối hợp của Bộ môn Da liễu, Trường Đại học Y Hà Nội. Chúng tôi xin được trân trọng giới thiệu cuốn sách **“Hình ảnh lâm sàng, chẩn đoán và điều trị trong chuyên ngành da liễu”** tới các độc giả và hy vọng cuốn sách sẽ giúp ích nhiều trong công tác giảng dạy, đào tạo của chuyên ngành Da liễu.

**GS.TS. Tạ Thành Văn**



**Hiệu trưởng Trường Đại học Y Hà Nội**



# MỤC LỤC

## TẬP 1

<i>Lời nói đầu</i> .....	<i>i</i>
<i>Lời giới thiệu</i> .....	<i>V</i>
<b>PHẦN 1. DA LIỄU ĐẠI CƯƠNG</b> .....	<b>1</b>
<b>Chương 1. Da liễu đại cương</b> .....	<b>3</b>
Cấu trúc và mô bệnh học của da .....	3
Tổn thương cơ bản .....	16
<b>PHẦN 2. BỆNH LÝ CƠ ĐỊA</b> .....	<b>31</b>
<b>Chương 2. Viêm da cơ địa</b> .....	<b>33</b>
Viêm da cơ địa .....	33
<b>Chương 3. Bệnh liên quan đến cơ địa</b> .....	<b>43</b>
Chàm đồng xu .....	43
Chàm phản ứng thứ phát .....	45
Chàm bàn tay .....	52
Sẩn ngứa.....	57
<b>PHẦN 3. BỆNH SẼN, ĐỎ DA BONG VÂY</b> .....	<b>63</b>
<b>Chương 4. Vảy nến</b> .....	<b>65</b>
Vảy nến thông thường.....	65
Vảy nến thể mũ .....	78
Đỏ da toàn thân vảy nến.....	84
Viêm khớp vảy nến .....	88
<b>Chương 5. Bệnh lý sẩn, đỏ da bong vảy khác</b> .....	<b>94</b>
Viêm da dầu .....	94
Vảy phấn hồng Gibert .....	99
Vảy phấn đỏ nang lông .....	104
Vảy phấn dạng lichen .....	112
Á vảy nến thể mảng.....	118
Đỏ da toàn thân .....	122

Lichen phẳng.....	128
Lichen thành dải.....	144
Lichen chấm.....	147
Hồng ban nhẩn ly tâm.....	150
<b>PHẦN 4. BỆNH DA NHIỄM KHUẨN .....</b>	<b>155</b>
<b>Chương 6. Bệnh da do vi khuẩn .....</b>	<b>157</b>
Bệnh phong.....	157
Biến chứng miễn dịch trong bệnh phong.....	166
Lao da.....	174
Mycobacterium marinum.....	179
Hướng dẫn điều trị các bệnh nhiễm khuẩn da và mô mềm năm 2014 theo hiệp hội các bệnh nhiễm khuẩn Hoa Kỳ.....	184
Chốc.....	189
Hội chứng bong vảy da do tụ cầu.....	193
Bệnh sốt tinh hồng nhiệt.....	197
Viêm mô bào.....	201
Viêm nang lông đại cương.....	206
Viêm nang lông do tụ cầu vàng.....	208
Viêm nang lông do vi khuẩn Gram âm.....	211
Viêm nang lông do tắm bồn nước nóng.....	214
Viêm nang lông do nấm <i>Malassezia</i> .....	217
U hạt nhiễm khuẩn.....	220
<b>Chương 7. Bệnh da do virus.....</b>	<b>225</b>
Nhiễm Herpes simplex.....	225
Eczema herpeticum.....	234
Bệnh thủy đậu.....	238
Bệnh zona.....	243
Hạt cơm ở da.....	253
U mềm lây.....	266
Bệnh sốt xuất huyết Dengue.....	269
Bệnh sởi.....	274



Bệnh Rubella .....	279
Bệnh thứ năm - ban đỏ nhiễm khuẩn .....	283
Bệnh thứ sáu .....	286
Phát ban một bên của ngực .....	288
Hội chứng Gianotti - Crosti .....	290
Bệnh tay chân miệng .....	293
<b>Chương 8. Bệnh nấm .....</b>	<b>297</b>
Đại cương nhiễm nấm nông ở da .....	298
Nấm thân .....	299
Nấm mặt .....	305
Nấm sợi bẹn .....	310
Nấm bàn tay .....	313
Nấm bàn chân .....	316
Nấm biến đổi hình thái .....	323
U hạt Majocchi .....	327
Tinea nigra .....	333
Lang ben .....	336
Bệnh Candida miệng .....	342
Viêm kẽ do <i>Candida</i> .....	349
Nấm móng do <i>Candida</i> .....	352
Nấm da đầu .....	356
Piedra .....	364
Nấm móng .....	367
Chromoblastomycosis .....	378
Sporotrichosis .....	384
<b>Chương 9. Bệnh do kí sinh trùng khác .....</b>	<b>395</b>
Bệnh ghẻ .....	395
Chấy vùng đầu .....	401
Rận mu .....	405
Viêm da do <i>Demodex</i> .....	408
Bệnh ấu trùng di chuyển ở da .....	415

<b>Chương 10. Bệnh lây truyền qua đường tình dục .....</b>	<b>419</b>
Bệnh lậu .....	419
Chlamydia sinh dục .....	423
Tiếp cận bệnh nhân loét sinh dục .....	426
Giang mai .....	435
Các xét nghiệm chẩn đoán giang mai .....	448
Bệnh herpes sinh dục.....	455
Sùi mào gà.....	459
<b>PHẦN 5. BỆNH DA DỊ ỨNG .....</b>	<b>479</b>
<b>Chương 11. Viêm da tiếp xúc .....</b>	<b>481</b>
Viêm da tiếp xúc kích ứng .....	481
Viêm da tiếp xúc dị ứng .....	487
Viêm da tiếp xúc dị ứng với kim loại nặng .....	495
Viêm da tiếp xúc với xi măng .....	500
Viêm da tiếp xúc với chất hơi .....	502
Viêm da tiếp xúc dị ứng với giày .....	509
Viêm da tiếp xúc do mỹ phẩm .....	514
Viêm da tiếp xúc dị ứng do thực vật .....	520
Viêm da tiếp xúc kích ứng do thực vật.....	526
<b>Chương 12. Mày đay, phù mạch.....</b>	<b>530</b>
Tổng quan về mày đay và tiếp cận điều trị.....	530
Mày đay cấp .....	543
Mày đay mạn tính tự phát.....	547
Mày đay mạn tính cảm ứng không do tác nhân vật lý.....	550
Mày đay vật lý.....	554
Mày đay ánh sáng.....	561
Phù mạch.....	565
<b>Chương 13. Dị ứng thuốc.....</b>	<b>570</b>
Đại cương về dị ứng thuốc .....	570
Dị ứng thuốc thể ban đỏ .....	577

Hồng ban đa dạng .....	579
Hồng ban cố định nhiễm sắc .....	588
Phát ban mụn mủ lan tỏa cấp tính .....	593
Phản ứng thuốc có tăng bạch cầu ái toan và các triệu chứng toàn thân .....	598
Hội chứng Steven - Johnson và Lyell .....	606
<b>Chương 14. Hồng ban nút .....</b>	<b>613</b>
Hồng ban nút .....	613
<b>PHẦN 6. BỆNH DA TỰ MIỄN .....</b>	<b>619</b>
<b>Chương 15. Bệnh tổ chức liên kết tự miễn .....</b>	<b>621</b>
Lupus ban đỏ .....	621
Lupus ban đỏ hệ thống thể bọt nước .....	645
Lupus ban đỏ sơ sinh .....	649
Viêm bì cơ .....	654
Viêm bì cơ trẻ em .....	663
Xơ cứng bì hệ thống .....	672
Xơ cứng bì khu trú .....	682
Lichen xơ teo .....	692
<b>Chương 16. Bệnh bọt nước tự miễn .....</b>	<b>701</b>
Bệnh pemphigus .....	701
Bệnh pemphigus gia đình lành tính .....	714
Pemphigus thể áu .....	717
Pemphigoid bọt nước .....	721
Bệnh IgA thành dải .....	727
<b>PHẦN 7. BỆNH LÝ MÔ LIÊN KẾT KHÁC .....</b>	<b>733</b>
<b>Chương 17. Bệnh lý mô liên kết khác .....</b>	<b>735</b>
Sẹo lồi và sẹo quá phát .....	735
Sẹo lõm .....	752
Giả u vàng sợi chun .....	763
Rạn da .....	767

## TẬP 2

<i>Lời nói đầu</i> .....	<i>iii</i>
<i>Lời giới thiệu</i> .....	<i>V</i>
<b>PHẦN 8. RỐI LOẠN SẮC TÓ</b> .....	<b>1</b>
<b>Chương 18. Tăng sắc tố</b> .....	<b>3</b>
Quá trình sinh tổng hợp melanin và phân loại type da theo Fitzpatrick .....	3
Tiếp cận tổn thương tăng sắc tố .....	10
Tàn nhang .....	25
Đồi mồi .....	30
Dát cà phê sữa .....	34
Rám má .....	37
Tăng sắc tố sau viêm .....	50
Viêm da tiếp xúc tăng sắc tố .....	61
Ochronosis ngoại sinh .....	65
Nốt ruồi hay bớt sắc tố mắc phải .....	69
Bớt Ota .....	77
Bớt Hori .....	82
Bớt Spitz .....	87
Bớt spilus .....	91
Bớt xanh .....	93
Bớt Mông Cổ .....	95
Bớt sắc tố bẩm sinh .....	97
<b>Chương 19. Giảm sắc tố</b> .....	<b>102</b>
Tiếp cận giảm sắc tố ở người lớn .....	102
Tiếp cận giảm sắc tố ở trẻ em .....	107
Bạch biến .....	117
Bớt halo .....	129
Bớt mất sắc tố .....	132
Vảy phấn trắng .....	136

Bệnh giảm sắc tố dạng giọt tự phát .....	140
Giảm sắc tố sau viêm.....	144
Giảm sắc tố do thuốc, hoá chất.....	149
Dát giảm sắc tố tiến triển .....	153
Dát trắng không do giảm sắc tố da .....	156
Amyloid da rối loạn sắc tố.....	159
Giảm sắc tố da đầu cực của Dohi .....	163
<b>PHẦN 9.U DA .....</b>	<b>167</b>
<b>Chương 20.U lành tính của da.....</b>	<b>169</b>
Đại cương các khối u da lành tính .....	169
Bớt thượng bì.....	177
Bớt sùi thượng bì .....	177
Bớt tuyến bã.....	182
Kén thượng bì.....	186
U ống tuyến mồ hôi .....	189
Hạt Fordyce .....	194
Bệnh Fox-Fordyce .....	197
Quá sản tuyến bã vùng mặt.....	202
Dày sừng da đầu .....	208
Nang nhầy .....	214
U xơ da .....	217
<b>Chương 21. Tiền ung thư và ung thư da.....</b>	<b>220</b>
Dày sừng ánh sáng.....	220
Dày sừng do arsen .....	227
Sừng da.....	231
Sẩn dạng Bowen .....	233
U quá sản sừng .....	236
Ung thư biểu mô tế bào đáy.....	241
Ung thư biểu mô tế bào vảy.....	251
Ung thư tế bào hắc tố.....	270
Bệnh Paget.....	283

U sùi dạng nấm .....	286
Ung thư mạch máu ở da .....	308
<b>PHẦN 10. BỆNH LÝ MẠCH MÁU.....</b>	<b>315</b>
<b>Chương 22. Bệnh lý u, giãn mạch máu .....</b>	<b>317</b>
U máu trẻ em.....	317
U máu anh đào .....	331
Sao mạch .....	334
Bớt rượu vang .....	337
U mạch sừng hóa.....	343
<b>Chương 23. Bệnh lý viêm mạch máu.....</b>	<b>350</b>
Viêm mạch nhỏ ở da .....	350
Ban xuất huyết Schonlein-Henoch.....	356
Mây đay viêm mạch .....	362
Viêm mạch do thuốc .....	368
Bệnh lý mạch máu do globulin lạnh.....	371
Viêm da xuất huyết tăng sắc tố .....	378
Bệnh mạch dạng mạng lưới.....	386
Bệnh Behcet .....	389
Viêm đa động mạch nút ở da.....	396
Hồng ban nổi cao dai dẳng.....	399
Xuất huyết do giảm tiểu cầu.....	403
<b>PHẦN 11. BỆNH LÝ PHẦN PHỤ CỦA DA.....</b>	<b>405</b>
<b>Chương 24. Bệnh của nang lông tuyến bã .....</b>	<b>407</b>
Trứng cá thông thường.....	407
Trứng cá liên quan đến các rối loạn nội tiết.....	421
Trứng cá sơ sinh và trứng cá thông thường ở trẻ nhỏ .....	431
Trứng cá bùng phát sau dùng isotretinoin .....	435
Trứng cá do thuốc .....	439
Trứng cá cơ học.....	451
Trứng cá do mỹ phẩm .....	453
Trứng cá đỏ .....	455

Viêm da quanh miệng.....	466
Viêm tuyến mồ hôi mũ .....	472
Milia .....	479
Dày sừng nang lông.....	486
<b>Chương 25. Bệnh lông.....</b>	<b>490</b>
Cấu trúc và chu kỳ phát triển của tóc, phân loại rụng tóc .....	490
Trichoscopy trong chẩn đoán một số bệnh lý rụng tóc.....	495
Rụng tóc từng vùng .....	504
Tật nhỏ tóc.....	513
Rụng tóc androgen.....	516
Rụng tóc telogen.....	523
Rụng tóc anagen .....	528
Rụng tóc hình tam giác bẩm sinh .....	533
Rụng tóc sẹo trong lupus ban đỏ dạng đĩa.....	535
Lichen phẳng nang lông .....	538
Rụng tóc do sẹo lồi trứng cá.....	541
Giả rụng tóc cổ điển của Brocq.....	543
<b>Chương 26. Bệnh móng.....</b>	<b>545</b>
Giải phẫu móng .....	545
Tổn thương cơ bản ở móng. ....	546
Vảy nến móng.....	555
Tổn thương móng trong lichen phẳng .....	561
Móng chọc thịt.....	564
Viêm quanh móng cấp tính.....	566
Viêm quanh móng mạn tính .....	568
Hạt cơm quanh móng .....	572
Bất thường móng trong các bệnh lý tự miễn .....	574
Tổn thương móng do thuốc .....	579
Các khối u lành tính ở móng.....	585
Các khối u ác tính ở móng.....	590
Tổn thương móng do bệnh lý da bẩm sinh, di truyền.....	594

<b>PHẦN 12. BỆNH MÔI, MIỆNG .....</b>	<b>597</b>
<b>Chương 27. Bệnh của môi.....</b>	<b>599</b>
Viêm môi.....	599
Tăng sắc tố môi .....	614
<b>Chương 28. Bệnh của miệng, lưỡi.....</b>	<b>625</b>
Thương tổn miệng.....	625
Nứt lưỡi.....	640
Lưỡi bản đồ.....	642
Loét áp.....	645
Lichen phẳng niêm mạc miệng .....	650
Tổn thương niêm mạc miệng của bệnh pemphigus.....	661
Viêm lợi .....	668
Nhiễm Herpes simplex vùng miệng.....	669
Bạch sản miệng .....	674
Ung thư biểu mô tế bào vảy niêm mạc miệng.....	679
<b>PHẦN 13. BỆNH DA CÓ PHẢN ỨNG U HẠT .....</b>	<b>685</b>
<b>Chương 29. Bệnh da có phản ứng u hạt.....</b>	<b>687</b>
U hạt vòng .....	687
Sarcoidosis .....	691
<b>PHẦN 14. BỆNH LÝ SINH DỤC.....</b>	<b>699</b>
<b>Chương 30. Bệnh lý sinh dục .....</b>	<b>701</b>
Chuỗi hạt ngọc dương vật .....	701
Hẹp bao quy đầu và bán hẹp bao quy đầu.....	703
Vảy nến sinh dục.....	706
Lichen phẳng sinh dục .....	709
Chàm bìu.....	713
<b>PHẦN 15. BỆNH CHUYỂN HÓA .....</b>	<b>717</b>
<b>Chương 31. Thừa chất.....</b>	<b>719</b>
Bệnh u vàng .....	719
U vàng mí mắt .....	725
Tăng caroten máu.....	731



Hoại tử mô .....	735
Lichen amyloidosis .....	738
Bệnh gai đen.....	743
<b>Chương 32. Thiếu chất .....</b>	<b>749</b>
Bệnh da thiếu kẽm.....	749
Bệnh Pellagra .....	755
<b>PHẦN 16. BỆNH DA DO RỐI LOẠN TÂM THẦN.....</b>	<b>759</b>
<b>Chương 33. Bệnh da do rối loạn tâm thần.....</b>	<b>761</b>
Ám ảnh nhiễm ký sinh trùng.....	761
<b>PHẦN 17. BỆNH DA DO ÁNH SÁNG.....</b>	<b>763</b>
<b>Chương 34. Bệnh da do ánh sáng .....</b>	<b>765</b>
Phản ứng của da với ánh sáng.....	765
Phototesting.....	768
Bóng nắng .....	773
Tăng nhạy cảm ánh sáng do thuốc/hóa chất.....	777
Phát ban đa dạng do ánh sáng .....	785
Lão hóa da do ánh sáng.....	789
<b>PHẦN 18. BỆNH DA DO DI TRUYỀN, HIẾM GẶP.....</b>	<b>799</b>
<b>Chương 35. Bệnh da di truyền, hiếm gặp .....</b>	<b>801</b>
Bệnh u xơ thần kinh .....	801
U xơ củ (xơ cứng củ) .....	806
Ly thượng bì bọt nước bẩm sinh .....	814
Vảy cá .....	820
Porphyria da chậm .....	830
Porphyria hồng cầu di truyền .....	834
Dày sừng lòng bàn tay, bàn chân di truyền.....	837
Porokeratosis.....	839
Hội chứng Sweet.....	845
Viêm da mũ hoại thư.....	849
Dị sừng nang lông .....	853



Phần 8

# RỐI LOẠN SẮC TỐ



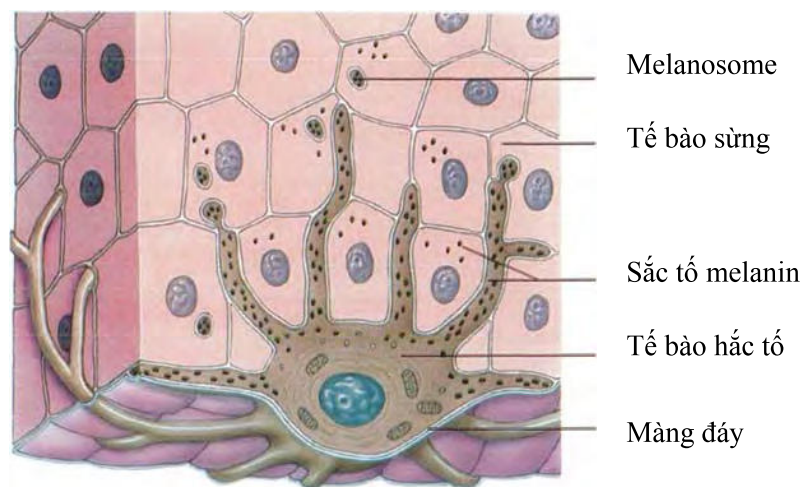
## Chương 18

# TẦNG SẮC TỐ

## QUÁ TRÌNH SINH TỔNG HỢP MELANIN VÀ PHÂN LOẠI TYPE DA THEO FITZPATRICK

### 1. CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN

- Sắc tố (pigment): màu sắc của da/tóc, phụ thuộc vào melanin, hemoglobin và carotenoid...
- Hắc tố (melanin): là một loại polymer protein có màu. Có hai loại melanin chính:
  - + Eumelanin: polymer không hòa tan, màu nâu đen hoặc màu tối, là loại melanin chính ở những người có da tối màu và tóc đen, có hiệu quả cao trong việc bảo vệ da trước ánh sáng.
  - + Pheomelanin: polymer hòa tan, kết hợp của cystein và glutathion, màu vàng, đỏ. Ở người da type da I, II, pheomelanin là loại melanin chính, hiệu quả kém trong bảo vệ da nên họ có tỷ lệ mắc ung thư da cao hơn.
- Melanoblast: nguồn gốc từ mào thần kinh. Melanoblast di chuyển đến da, nang tóc, móng mắt, thể mi, củng mạc, ốc tai trong và biệt hóa thành tế bào hắc tố.
- Tế bào hắc tố (melanocyte): tổng hợp melanin. Mật độ 550 đến trên 1200 tế bào/mm<sup>2</sup>. Mật độ cao nhất ở sinh dục và mặt. số lượng tế bào hắc tố không khác nhau giữa các chủng tộc.
- Tế bào gốc hắc tố (melanocyte stem cell): cư trú ở thể Niche của da và phình nang tóc.
- Melanosome: bào quan dự trữ melanin trong tế bào hắc tố, và vận chuyển melanin từ tế bào hắc tố đến tế bào sừng.
- Đơn vị melanin thượng bì (epidermal melanin unit): bao gồm 1 tế bào tế bào hắc tố thượng bì và những tế bào tế bào sừng xung quanh. Tỷ lệ tế bào hắc tố với tế bào sừng trung bình là 1/36.

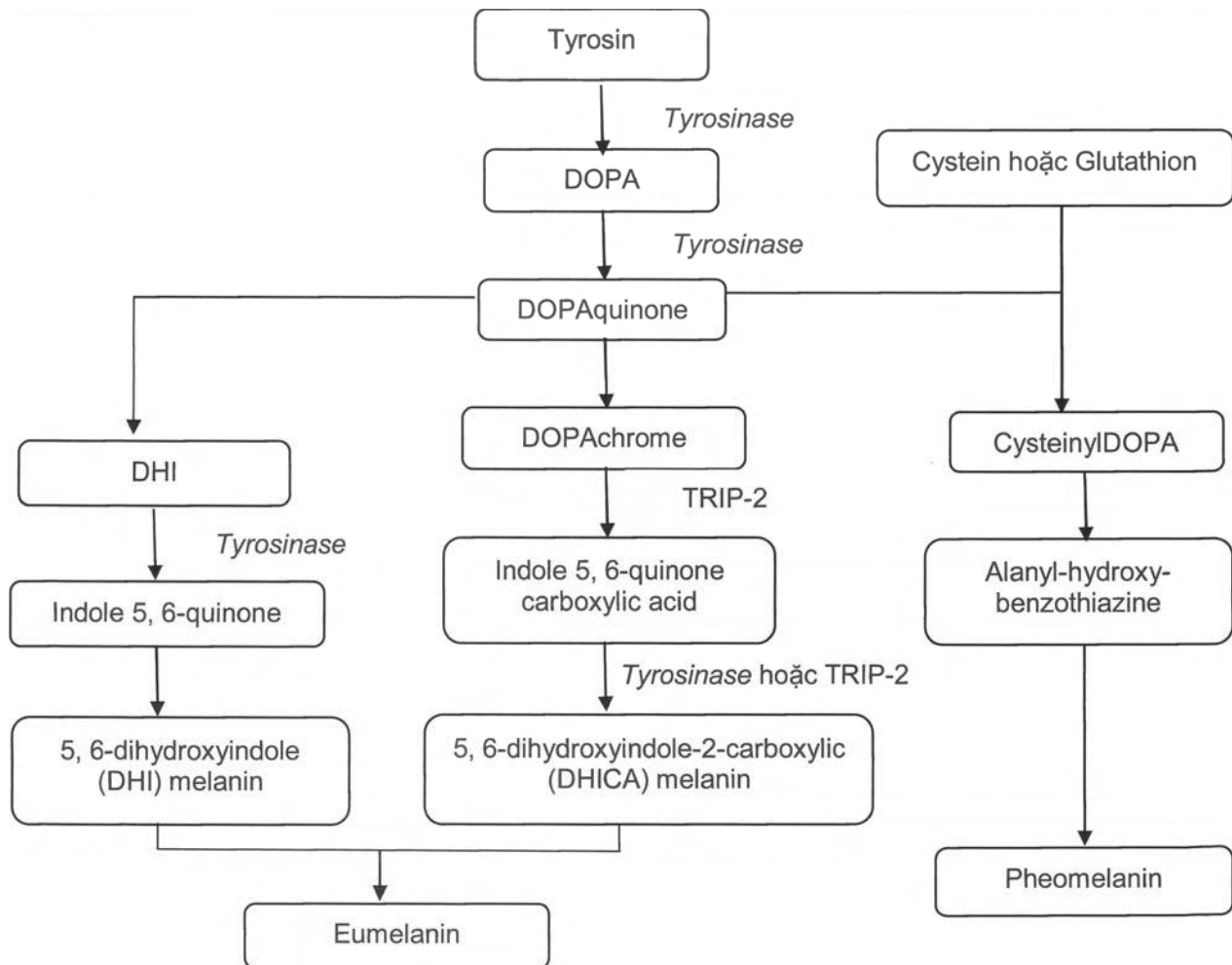


Tế bào hắc tố và melanosome (nguồn: Internet).

- Sự khác biệt màu da ở type da trắng và đen không phải do số lượng tế bào hắc tố quyết định, mà phụ thuộc vào melanosome, số lượng melanin. Ở người da trắng, tế bào hắc tố nhỏ hơn và sắp xếp thành từng đám trong tế bào sừng, trong khi chủng tộc da đen, melanosome lớn hơn, đen hơn và phân bố lan tỏa trong tế bào sừng.
- Bỏng nắng (sun-burn, burning): phản ứng đỏ da, đau, kích ứng, ngứa, bong nước, lột da sau khi tiếp xúc ánh nắng. Đỏ da thường sau 2-6 giờ, đau tại chỗ sau 6-48 giờ, lột da sau 3-8 ngày. Có thể có các phản ứng nặng toàn thân như: sốt, ớn lạnh, buồn nôn. Cơ chế: ánh nắng kích thích phản ứng viêm, tăng lượng máu đến da.
- Rám nắng (sun-tan, tanning): da tối màu hơn sau 48 giờ - 7 ngày ở vùng tiếp xúc ánh nắng, cơ chế:
  - + Tái phân bố melanin (rám nắng sớm)
  - + Kích thích tăng sinh tổng hợp melanin (rám nắng muộn)

## 2. QUÁ TRÌNH SINH TỔNG HỢP MELANIN

### 2.1. Sơ đồ sinh tổng hợp melanin



## 2.2. Sự tác động của tia uv đến quá trình sinh tổng hợp melanin

Rám nắng là hậu quả chính. Có hai loại là rám nắng sớm và rám nắng muộn

	<b>Rám nắng sớm</b>	<b>Rám nắng muộn</b>
Khởi phát	Vài phút	3-4 ngày
Đỉnh	Vài phút - vài giờ	10-28 ngày
Phục hồi	Trong vòng 24 giờ	Hàng tuần
Cơ chế	Tái phân bố melanosome	Tăng cytokin tổng hợp melanin nguồn gốc từ tế bào sừng Tăng nồng độ và hoạt động tyrosin Tăng tổng hợp melanin Tăng số lượng tua gai của tế bào hắc tố Tăng số lượng melanosome Tăng vận chuyển melanosome Tăng tuổi thọ của tế bào hắc tố
Mức độ bảo vệ da dưới ánh sáng	Không thay đổi	Tăng
Thay đổi màu da	Không phát hiện được ở da sáng màu Khó phát hiện ở da tối màu	Thấy rõ ở hầu hết ở da sáng màu Thấy rõ ở tất cả da tối màu
Nguyên nhân	Tia UVA	Tia UVA và UVB

## 2.3. Các chất làm trắng da

- Tyrosinase là một glycoprotein chứa đồng, gắn màng melanosome. Tyrosinase đóng vai trò quan trọng trong bước 1 và bước 2 của quá trình sinh tổng hợp melanin. Thiếu tyrosinase bẩm sinh gây ra bệnh bạch tạng. Tế bào hắc tố là tế bào duy nhất sản xuất tyrosinase, do đó các chất ức chế tyrosinase chỉ tác động lên quá trình tổng hợp melanin mà không có tác dụng phụ khác do tyrosinase chỉ sản xuất bởi tế bào hắc tố.

### *Phân loại các chất làm giảm sinh tổng hợp melanin*

*Trước khi tổng hợp melanin:*

-Điều hòa phiên mã tyrosinase: TGF-01, TNF-a, IL-1a, p, IL-6, lysophosphatidic acid, C2-ceramides, sphingosine-1-phosphat, sphingosylphosphorylcholin, tretinoin.

-Ức chế glycosyl hóa tyrosinase: glucosamin, tunicamycin, glycosphingolipid, calcium pantetheine-S-sulfonate.

*Trong quá trình tổng hợp melanin:*

-Ức chế hoạt động tyrosinase: hydroquinon, arbutin, kojic acid, 4-n-butylresorcinol, phenolic, 4-hydroxy-anisole, methyl gentisate, 4-S-CAP và dẫn xuất, ellagic acid, oxyresveratrol, resveratrol, aloesin, azelaic acid.

*Sau khi tổng hợp melanin:*

Tăng thoái hóa tyrosinase: linoleic acid,  $\sigma$ -linolenic acid, phospholipase D2.

ức chế vận chuyển melanosome: niacinamid (vitamin B3), chất ức chế serine protease, lecithin và neoglycoproteins, sản phẩm từ đậu nành.

- Điều hòa môi trường tế bào hắc tố: corticosteroid, glabridin.

*Chất chống oxy hóa:* a-tocopherol, ascorbic acid (vitam C), ascorbic acid palmitat, methimazol, hydrocoumarins (6-hydroxy-3,4-dihydrocoumarins), thiocticacid (a-lipoic acid), phenol/catechol.

- Một số chất làm trắng đường toàn thân:

+ Glutathion:

o Các cơ chế: ức chế glycosyl hóa tyrosinase, ngăn tyrosinase chuyển từ bộ golgi đến màng melanosome. Tạo chelat với đồng trong vị trí hoạt động của tyrosinase, bất hoạt tyrosinase. Ưu tiên tạo pheomelanin nhạt màu hơn so với eumelanin. Chống oxy hóa, trung hòa các gốc tự do, từ đó giảm kích thích sản xuất melanin.

o Glutathion được dùng đường uống với liều 250 - 1000 mg/ngày, thời gian dùng từ 1 tháng - 2 năm, phụ thuộc vào type da, hấp thu tốt khi dùng cùng vitam C, E,  $\alpha$ - lipoic... Glutathion đường tiêm tĩnh mạch/tiêm bắp liều 900mg hàng tuần, nhắc lại 2 - 3 lần với sinh khả dụng cao, tác dụng nhanh sau 2-3 tuần, song có nhiều tác dụng phụ kèm theo: hội chứng Steven-Johnson, ly thượng bì nhiễm độc, suy thận...

+ L-cystein: giảm hoạt động tyrosinase, tăng sản xuất pheomelanin, kích thích sản xuất glutathione. Chưa có nhiều bằng chứng về L-cystein.

+ Acid tranexamic: chất ức chế plasmin, thường dùng làm chất chống chảy máu, là một chất làm trắng tiềm trong da hoặc đường uống. Thông qua ức chế plasmin, acid tranexemic làm giảm giải phóng arachidonic,  $\alpha$  - MSH, từ đó giảm sinh tổng hợp melanin. Một nghiên cứu điều trị râm má bằng acid tranexamic liều 250mg X 2 lần mỗi ngày. 89,7 - 98,5% bệnh nhân cải thiện sau 6 tháng; và ở liều 500mg X 3 lần/ngày, 100% bệnh nhân cải thiện sau 16 tuần.

### 3. PHÂN LOẠI TYPE DA THEO FITZPATRICK

- Ra đời từ năm 1975, dựa trên: màu da di truyền và phản ứng của da với ánh sáng mặt trời theo độ bóng nắng và râm nắng.
- Được dùng phổ biến nhất để phân tích độ nhạy cảm của da với ánh sáng, nguy cơ ung thư da, thái độ bảo vệ trước nguy cơ tăng sắc tố sau thủ thuật, tính liều điều trị bệnh da bằng tia UVB, UVA.
- Ở người châu Á nói chung và người Việt Nam nói riêng, type da thường gặp nhất là type da III, IV.

#### 3.1. Cách phân loại da theo Fitzpatrick



Type 1

Type 2

Type 3





Type 4

Type 5

Type 6

Sáu type da theo Fitzpatrick (nguồn: Internet).

Cho điểm mỗi yếu tố, cộng số điểm và phân loại type da:

	0	1	2	3	4
<b>Màu da di truyền</b>					
Màu mắt	Xanh nhạt, xám nhạt	Xanh, xám, xanh lá cây	Xanh tối, nâu nhạt	Nâu đen	Đen
Màu tóc tự nhiên	Đỏ	Vàng hoe	Vàng hạt dẻ	Nâu đen	Đen
Màu da ở vị trí không tiếp xúc ánh nắng	Hồng	Rất nhạt	Nhạt màu	Nâu	Đen nâu
Tàn nhang ở vùng không tiếp xúc ánh nắng	Nhiều	Một vài	Một ít	Rất hiếm	Không
<b>Phản ứng với ánh sáng</b>					
Mức độ bỏng nắng	Bỏng nặng	Bỏng nhẹ	Đôi khi	Hiếm khi	Không
Da chuyển màu nâu ngay sau tiếp xúc ánh sáng	Không bao giờ	Hiếm khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên	Luôn luôn
Da chuyển nâu trong vòng vài giờ sau tiếp xúc với ánh sáng	Không bao giờ	Hiếm khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên	Luôn luôn
Độ nhạy cảm da mặt với ánh nắng	Rất nhạy cảm	Nhạy cảm	Bình thường	Rất ít nhạy cảm	Không nhạy cảm
<b>Thói quen tiếp xúc ánh nắng</b>					
Lần gần đây nhất tiếp xúc với ánh nắng (đèn sáng nhân tạo/kem làm rám nắng)	Nhiều hơn 3 tháng	2-3 tháng trước	1 - 2 tháng trước	< 1 tháng trước	< 2 tuần trước
Tần suất bị rám nắng	Không bao giờ	Rất hiếm khi	Thỉnh thoảng	Thường xuyên	Luôn luôn