

DƯỢC MỸ PHẨM

VÀ

ỨNG DỤNG TRONG

THẨM MỸ

Patricia K. Farris

Lời giới thiệu

Thuật ngữ thẩm mỹ, ở Hoa Kỳ, hiện là một từ gia dụng. Nó được sử dụng trong các bài báo trên tạp chí, các bài đăng trên internet và thậm chí còn có tên trong từ điển. Dược mỹ phẩm là một dòng sản phẩm chăm sóc da mới được kết hợp giữa mỹ phẩm và dược phẩm. Thuật ngữ trang điểm không được Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm công nhận nên không có tiêu chí cụ thể nào được thiết lập cho các sản phẩm được đưa vào danh mục này. Ngày nay, chúng ta sử dụng thuật ngữ trang điểm để chỉ mọi thứ từ kem chống nắng đến retinoid kê đơn và hầu hết mọi thứ ở giữa. Trên thực tế, về mặt kỹ thuật, ngay cả những loại kem dưỡng ẩm đơn giản cũng có thể được gọi là mỹ phẩm vì chúng có tác dụng hữu ích đối với sinh lý da. Tuy nhiên, trong hầu hết các trường hợp, chúng tôi bảo lưu việc sử dụng thuật ngữ trang điểm để chỉ các loại kem dưỡng ẩm tăng cường có chứa các thành phần hoạt tính cung cấp thêm lợi ích cho da.

Sự ra đời của mỹ phẩm thể hiện một trong những đổi mới quan trọng nhất trong việc chăm sóc da tại chỗ. Là sự pha trộn giữa mỹ phẩm và dược phẩm, những sản phẩm này cung cấp những lợi ích điều trị hơn cả những loại mỹ phẩm đơn giản và được người tiêu dùng săn đón rất nhiều. Chúng luôn sẵn có, giá cả hợp lý và được tiếp thị rộng rãi, khiến chúng trở thành một trong những phân khúc phát triển nhanh nhất của thị trường chăm sóc cá nhân. Người tiêu dùng chuyển sang sử dụng mỹ phẩm để điều trị lão hóa da và vô số tình trạng da như mụn trứng cá, nám da và bệnh trứng cá đỏ. Họ xem những sản phẩm này như thay thế cho thuốc và thường dùng thử các sản phẩm trang điểm trước khi tìm kiếm sự trợ giúp của chuyên gia. Các bác sĩ cũng đánh giá cao mỹ phẩm vì tác dụng điều trị của chúng. Chúng tôi sử dụng chúng cùng với các loại thuốc để điều trị các tình trạng da và để nâng cao lợi ích của các quy trình nội khoa.

Trước nhu cầu này, không có gì ngạc nhiên khi các công ty mỹ phẩm và dược phẩm tập trung vào việc phát triển thị trường mỹ phẩm. Hầu hết các công ty mỹ phẩm lớn đã đầu tư rất nhiều vào việc phát triển thẩm mỹ và nhiều công ty dược phẩm hiện đang tham gia. Họ tạo ra các hệ thống phân chia sáng tạo cho phép phân phối các hoạt chất đến da hiệu quả và có mục tiêu hơn. Những nỗ lực của họ sẽ được khen ngợi vì họ đã đóng góp đáng kể vào việc phát triển các sản phẩm chăm sóc da hiệu quả hơn và những hiểu biết cơ bản của chúng ta về lão hóa da, dưỡng ẩm và cơ chế bệnh sinh của các bệnh.

Bệnh nhân ngày càng tìm đến bác sĩ để được tư vấn lựa chọn sản phẩm. Họ bị choáng ngợp bởi sự cường điệu tiếp thị thường tạo ra những kỳ vọng không thực tế và sự nhầm lẫn của người tiêu dùng ở một mức độ nào đó. Họ đang tìm kiếm các chế độ chăm sóc da dành riêng cho từng cá nhân và muốn biết điều gì hiệu quả và điều gì không. Các bác sĩ thẩm mỹ phải đối mặt với một yêu cầu rất lớn là phải hiểu biết về thẩm mỹ. Có rất ít tài nguyên về chủ đề này và các nghiên cứu khoa học được thực hiện bởi các công ty phát triển các sản phẩm này không phải lúc nào cũng có sẵn. Ngoài ra, có vẻ như các sản phẩm và nguyên liệu mới được bán trên thị trường gần như hàng ngày, khiến chúng ta không thể theo kịp thị trường đang phát triển nhanh chóng này. Điều này cung cấp cơ sở lý luận cho cuốn sách giáo khoa này. Nó cung cấp cho bạn kiến thức chuyên môn của các bác sĩ lâm sàng, các nhà nghiên cứu và các nhà hóa mỹ phẩm trong ngành từ khắp nơi trên thế giới

Cuốn sách được chia thành ba phần. Phần I cung cấp cho bạn cái nhìn sâu sắc về cách các loại mỹ phẩm được phát triển, thử nghiệm và cách các sản phẩm chăm sóc da theo hướng khoa học này được đưa ra thị trường. Đổi mới trong hệ thống phân phối và chất tăng cường thâm nhập cũng sẽ được thảo luận.

Phần II bao gồm nhiều thành phần thẩm mỹ quan trọng bao gồm các chất chống oxy hóa vitamin, thực vật, các yếu tố tăng trưởng, peptide và các thành phần có nguồn gốc từ biển, chỉ là một vài trong số đó. Một số chiến lược chống lão hóa mới nhất bao gồm các hợp chất điều biến tế bào gốc, chất ức chế glycation và chăm sóc da chống lão hóa dựa trên ion cũng được thảo luận.

Trong Phần III, các bác sĩ lâm sàng được coi là nhà lãnh đạo trong lĩnh vực này sẽ cung cấp quan điểm cá nhân và độ sâu của họ về cách thức thẩm mỹ có thể được sử dụng trong thực hành lâm sàng. Các nghiên cứu hỗ trợ việc sử dụng mỹ phẩm để điều trị các tình trạng phổ biến như mụn trứng cá, bệnh trứng cá đỏ, tăng sắc tố da, rụng tóc và nếp nhăn đã được xem xét. Việc sử dụng các loại mỹ phẩm để nâng cao các quy trình thẩm mỹ được thực hiện trong môi trường thẩm mỹ chẳng hạn như lột da bằng hóa chất và điều trị bằng laser, hoàn thành Phần III.

Thông qua những nỗ lực chung của chúng tôi, chúng tôi hy vọng có thể cung cấp cho bạn một nguồn tài nguyên giúp bạn dễ dàng hơn trong việc tư vấn lựa chọn sản phẩm cho bệnh nhân và cung cấp cho bạn thông tin cần thiết để kết hợp mỹ phẩm vào thực hành lâm sàng của bạn.

Tôi gửi lời biết ơn sâu sắc nhất đến những người đóng góp của tôi, những người là một trong những chuyên gia hàng đầu trong lĩnh vực chăm sóc da tại chỗ và nếu không có cuốn sách này thì sẽ không bao giờ có thể thực hiện được. Tôi khen ngợi họ vì sự cam kết sâu sắc đối với tính chuyên nghiệp và sự theo đuổi không ngừng nghỉ của họ là đặt khoa học đằng sau ngành thẩm mỹ. Cuối cùng, tôi muốn ghi nhận Rachel Green và Jeffery B. Henry vì tất cả những nỗ lực và sự giúp đỡ của họ trong việc chuẩn bị cuốn sách này.

Patricia K. Farris



MỤC LỤC

1. DƯỢC MỸ PHẨM VÀ THỰC HÀNH LÂM SÀNG	11
• Định nghĩa và các nguyên tắc ban hành	12
• Thị trường dược mỹ phẩm	12
• Dược mỹ phẩm trong thực hành thẩm mỹ	13
• Chế độ chăm sóc da dựa trên khoa học	14
• Phân phối sản phẩm tại văn phòng	14
• Tính hiệu quả và an toàn	15
• Kết luận	16
• Further reading	16
2. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA DƯỢC MỸ PHẨM	31
• Giới thiệu	32
• Nền tảng của quá trình phát triển	33
• Từ nhận thức của người tiêu dùng đến ý tưởng sản phẩm	33
• Cân nhắc về quy định và pháp lý	33
• Bảng sáng chế và nhãn hiệu	34
• Tính khoa học của công thức hóa học: sự phát triển của sản phẩm nguyên mẫu	35
• Các thành phần không có hoạt tính và các dạng sản phẩm	35
• Đánh giá độc tính, độ an toàn và độ ổn định	36
• Kết luận	40
• Further reading	40
3. ĐÁNH GIÁ DƯỢC MỸ PHẨM	29
• Giới thiệu	30
• Đánh giá in vitro	31
• Thử nghiệm khả năng sống/chức năng tế bào (cell viability).....	32
• Thử nghiệm biểu hiện gene	32
• Đánh giá in vivo	35
• Thử nghiệm trên động vật.....	35
• Thử nghiệm độ an toàn của chế phẩm cuối	35
• Thử nghiệm lâm sàng trên người	36

• Thiết kế nghiên cứu	36
• Các chỉ số phổ biến	38
• Kết luận	39
• Further reading	39
4. CÁC PHƯƠNG THỨC ĐỂ TĂNG ĐỘ THÂM NHẬP	41
• Giới thiệu	42
• Nhũ tương	42
• Suy giảm rào cản	42
• Liposomes	43
• Tăng cường thâm nhập bằng công nghệ nano	43
• Các thiết bị tăng cường khả năng thâm nhập	44
• Kết luận	46
• Further reading	46
5. DƯỢC PHẨM VÀ DƯỢC MỸ PHẨM NANO	49
• Giới thiệu	50
• Công nghệ nano trong da liễu	50
• Chất mang nano	50
• Sửa đổi và chức năng hóa hạt nano	50
• Phân tử nano trong da liễu	52
• Quy định và an toàn	55
• Kết luận	55
• Further reading	56
6. CHỨC NĂNG CỦA HÀNG RÀO DA , THÀNH PHẦN VÀ CHỨC NĂNG CỦA CHẤT DƯỠNG ẨM	59
• Chức năng hàng rào da	60
• Cấu trúc và chức năng của lớp sừng	60
• Sự bong tróc	61
• Các điều kiện ngoại sinh ảnh hưởng đến chức năng hàng rào da	61
• Nước và ảnh hưởng của nó đến lớp thượng bì	62
• Những điều cơ bản về dưỡng ẩm	63
• Nhũ tương	63
• Thành phần của chất dưỡng ẩm	63
• Lựa chọn loại chất dưỡng ẩm	66

• Kết luận	66
• Further reading	67
7. ỨNG DỤNG DƯỢC MỸ PHẨM VÀ LỢI ÍCH CỦA AXIT HYDROXY ALPHA, POLY VÀ BIONIC	71
• Giới thiệu	72
• Phân loại hydroxyacid: AHA, PHA, BA	72
• Lợi ích của hydroxyacids theo tình trạng da	74
• Kết luận	80
• Further reading	80
8. VITAMIN A RETINOIDS VÀ ĐIỀU TRỊ LÃO HÓA DA.....	83
• Giới thiệu	84
• Xác định thành phần hoạt động	84
• Đặc điểm sinh học của da lão hóa	85
• Tác dụng lâm sàng	88
• Chỉ định và chống chỉ định	91
• Tác dụng phụ	91
• Kết luận	93
• Further reading	94
9. VITAMIN C TRONG DƯỢC MỸ PHẨM	95
• Giới thiệu	96
• Vitamin C: Các dẫn xuất và độ ổn định	96
• Vitamin C: Một chất chống oxy hóa quan trọng	96
• Vitamin C và khả năng bảo vệ quang học	97
• Vitamin C, tăng sinh collagen và giảm các nếp nhăn	98
• Thử nghiệm lâm sàng: điều trị lão hóa do ánh sáng	99
• Vitamin C: một chất làm sáng da quan trọng	99
• Vitamin C: một tác nhân kháng viêm mạnh	102
• Kết luận	102
• Further reading	103
10. NIACINAMIDE : MỘT LOẠI VITAMIN BÔI TẠI CHỖ VỚI NHIỀU LỢI ÍCH CHO DA.....	105

• Giới thiệu	106
• Thành phần hoạt động	106
• Cơ chế hoạt động	106
• Lợi ích lâm sàng	108
• Kết luận	112
• Further reading	112
11. NHỮNG HOẠT CHẤT THẢO MỘC MỚI	115
• Giới thiệu	116
• Chiết xuất vỏ cây thông (PBE)	116
• Cà phê arabica	116
• Lựu	119
• Tinh dầu trầm trầm trà	120
• Chiết xuất hạt nho	121
• Kết luận	122
• Further reading	122
12. TINH CHẤT TRÀ XANH	125
• Giới Thiệu	126
• Thành phần hoạt tính	126
• Cơ chế tác động	128
• Lợi ích lâm sàng	132
• Phòng ung thư bằng thuốc	133
• Các tác dụng phụ có thể xảy ra	133
• Chống chỉ định	133
• Kết luận	133
• Further reading	134
13. ĐẬU NÀNH VÀ BỘT YẾN MẠCH TRONG DƯỢC THẨM MỸ	135
• Giới thiệu	136
• Keo yến mạch	136
• Đậu nành	139
• Kết luận	141
• Further reading	141
14. PEPTIDES CÓ HOẠT TÍNH SINH HỌC	143
• Giới thiệu	144
• Định nghĩa peptide	144

• Vai Trò Của Peptide Đối Với Da	147
• Sự Phát Triển Của Các Peptides	147
• Lợi ích lâm sàng	148
• Kết Luận	150
• Tương Lai	152
• Further reading	152
15. CÁC YẾU TỐ TĂNG TRƯỞNG TRONG DƯỢC MỸ PHẨM	153
• Giới thiệu	154
• Sinh lý bệnh của lão hóa da	157
• So sánh lão hóa da với sự hình thành và lành thương	157
• Các GFs và Cytokine trong quá trình lão hóa da	158
• Lợi ích và chỉ định lâm sàng	159
• Những phát triển mới	162
• Cân nhắc về an toàn và hiệu quả	164
• KẾT LUẬN	164
• Further reading	165
16. RESVERATROL CHẤT KÍCH HOẠT TỔNG HỢP SIRTUIN	167
• Giới thiệu	168
• Resveratrol: chất hoạt hóa của sirtuin	169
• Resveratrol: bảo vệ quang học và dự phòng hóa học	170
• Resveratrol với tư cách tác nhân chống lão hoá	170
• Resveratrol với vai trò một estrogen từ thực vật	171
• Sự phân phối resveratrol	171
• Chất hoạt hóa sirtuin tổng hợp (STACs)	171
• Ý kiến trái chiều về sirtuins, resveratrol và STACs	171
• Men peptide sinh học với vai trò chất hoạt hoá sirtuin	172
• Kết luận	172
• Further reading	173
17. LÃO HÓA DA, GLYCATION VÀ CHẤT ỨC CHẾ GLYCATION	175
• Giới thiệu	176
• Đường và các sản phẩm cuối cùng của quá trình glycation	176
• Glycation và da lão hóa	177
• Các thành phần dược mỹ phẩm	178
• Chất ức chế glycation có nguồn gốc đại dương	182
• Kết luận	183

18. CÁC ION THIẾT YẾU VÀ ĐIỆN SINH HỌC TRONG CHĂM SÓC DA.....	185
• Dòng ion và điện sinh học	186
• Các ion khoáng chất thiết yếu và làn da	187
• Phức hợp kẽm-đồng Galvanic và điện mô phỏng sinh học trong chăm sóc da	187
19. DƯỢC MỸ PHẨM TẾ BÀO GỐC.....	193
• Chiến lược cung cấp năng lượng cho tế bào để trẻ hóa da	194
• Giúp da sắp xếp các yếu tố mô còn lại để duy trì chức năng	195
• Làm cho các tế bào bơi tại chỗ đi vào da	195
• Tiêm tế bào biệt hóa tự thân hoặc tế bào gốc vào lớp bì hoặc hạ bì	195
• Kích thích tế bào gốc trưởng thành / mô đệm di chuyển từ máu vào da	196
• Kéo dài tuổi thọ tế bào bằng cách ngăn chặn sự hủy tế bào theo chương trình (apoptosis)	196
• Kích thích tế bào gốc của da trải qua quá trình phân chia tăng sinh (đối xứng)	197
• Làm cho các tế bào khuếch đại tạm thời của da trải qua quá trình phân chia tăng sinh	197
• Kích thích các tế bào gốc trong da trải qua quá trình phân chia biệt hóa (không đối xứng)	198
• Kết luận	199
20. NHỮNG ỨNG DỤNG TỪ SINH VẬT BIỂN TRONG NGÀNH DƯỢC MỸ PHẨM.....	201
• Giới thiệu	202
• Các hợp chất thủy sinh có nguồn gốc từ sinh vật biển	202
• Các tiềm năng ứng dụng dược mỹ phẩm của sinh vật biển	204
• Tác dụng chống oxy hóa của fucoxanthins và astaxanthins	207
• Kết luận	208
21. DƯỢC MỸ PHẨM TRONG ĐIỀU TRỊ MỤN TRÚNG CÁ VULGARIS.....	213
• Giới thiệu	214
• Mô tả lâm sàng: mụn trứng cá	214
• Vai trò của dược mỹ phẩm trong điều trị mụn trứng cá	214
• Kết luận	218

22. DƯỢC MỸ PHẨM LÀM SÁNG DA	223
• Giới thiệu	224
• Con đường sản xuất melanin	224
• Các tác nhân làm sáng da	224
• Các thành phần dược mỹ phẩm giúp sáng da	227
• Kết luận	229
23. DƯỢC MỸ PHẨM TRONG ĐIỀU TRỊ DA SẦN VỎ CAM	231
• Giới thiệu	232
• Mô tả lâm sàng của bệnh (sinh bệnh học và thách thức trong điều trị)	232
• Vai trò của dược mỹ phẩm trong điều trị tình trạng này	232
• Các thành phần và hoạt chất dược mỹ phẩm thích hợp để điều trị tình trạng này	233
• Chất chống oxy hóa	235
• Tác dụng phụ	236
• Kết luận	236
24. DƯỢC MỸ PHẨM TRỊ RỤNG TÓC VÀ CHĂM SÓC DA	237
• Giới thiệu	238
• Polyphenol: hạt nho, chiết xuất táo, lúa mạch và mâm xôi	238
• Isoflavones và đậu nành	240
• Nhân sâm, bạch quả và họ hàng của chúng	241
• Chất ức chế enzyme 5-alpha-reductase từ thực vật	242
• Tinh Dầu	242
• Vitamin C	242
• Amino acids và các dẫn xuất của chúng	244
• Sản phẩm nhuộm tóc	244
• Sản phẩm chăm sóc và bảo vệ tóc	244
• Cây cassia (họ quế)	245
• Dưa lưới	245
• Cây bạch đàn	245
• Kết luận	246
25. DƯỢC MỸ PHẨM ĐỂ ĐIỀU TRỊ VÀ NGĂN NGỪA SẸO	247
• Giới thiệu	248
• Cơ chế bệnh sinh	248
• Các yếu tố nguy cơ	248

• Các thành phần dược mỹ phẩm được sử dụng phổ biến trong ngăn ngừa và điều trị sẹo	248
• Các liệu pháp thiên nhiên	251
• Kết luận	252
26. CHỐNG NẮNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NHUỘM DA RÁM NẮNG.....	253
• Giới thiệu	254
• Khả năng sinh ung thư của khoảng quang phổ trong tia UV	254
• Kem chống nắng	254
• Những hoạt chất chống nắng và cơ chế tác động	255
• Lợi ích của việc chống nắng	258
• Biện pháp làm rám da không cần phơi nắng	258
• Triển vọng tương lai	260
27. DƯỢC MỸ PHẨM CHO CHỨNG TRỨNG CÁ ĐỎ VÀ MẶT ĐỎ	261
• Giới thiệu	262
• Các con đường sinh hóa	262
• Chăm sóc da cơ bản để kiểm soát trứng cá đỏ	262
• Vai trò của dược mỹ phẩm trong kiểm soát trứng cá đỏ	263
• Những tiến bộ trong hoạt chất mỹ phẩm	263
• Kết luận	266
28. DƯỢC MỸ PHẨM GIÚP TĂNG HIỆU QUẢ CỦA CÁC THỦ THUẬT THẨM MỸ.....	267
• Giới thiệu	268
• Đặt vấn đề	268
• Hiệu quả điều trị bằng thủ thuật được nâng lên nhờ tác dụng hiệp đồng	268
• Giảm thiểu các biến chứng sau thủ thuật	272
• Kết luận	274
29. TƯƠNG LAI CỦA DƯỢC MỸ PHẨM	277
• Giới thiệu	278
• Những thách thức cho tương lai	278
• Kết luận	281
• Further reading	281

Dược Mỹ Phẩm Và Thực Hành Lâm Sàng

Patricia K. Farris

Tulane University School of Medicine, New
Orleans, LA, USA

Định nghĩa và các nguyên tắc ban hành

Thuật ngữ dược mỹ phẩm được đặt bởi Albert Kligman, M.D., vào năm 1993 đề cập đến các sản phẩm chăm sóc da có liên quan cả về mỹ phẩm lẫn dược phẩm. Thuật ngữ này được dùng trong y văn, bài báo và được dùng phổ biến bởi người tiêu dùng. Có một sự ám chỉ về bản chất khi dùng “ceutical” và sự mong đợi các tính chất giống như dược phẩm. Ngày nay dược mỹ phẩm thường được dùng cho các sản phẩm chăm sóc da mà chứa các hoạt chất có tác dụng cải thiện bề mặt da và tăng độ khỏe của da.

Dược mỹ phẩm không phải là thuật ngữ hợp pháp hay được biết đến bởi Cơ quan quản lý Thực phẩm và Thuốc (FDA). Federal Food, Drug and Cosmetic Act phân loại các sản phẩm là mỹ phẩm hoặc là thuốc tùy vào mục đích sử dụng. Mỹ phẩm được định nghĩa là “các vật định bôi, đổ, rắc hoặc xịt lên, đưa vào, hoặc các cách dùng khác trên cơ thể người hay bất cứ bộ phận nào có liên quan nhằm làm sạch, làm đẹp, tăng sự hấp dẫn, hoặc thay đổi hình dáng bên ngoài”. Các mỹ phẩm bao gồm chất giữ ẩm (moisturizer), sơn móng tay (nail polish), son môi (lipstick), trang điểm mắt và mặt, dầu gội, nhuộm tóc và kem đánh răng. Điều này trái ngược với định nghĩa về thuốc “một vật được dùng trong chẩn đoán, chữa trị, giảm nhẹ, ngăn ngừa hay điều trị căn bệnh”, bao gồm “ảnh hưởng đến cấu trúc hay bất kỳ chức năng nào của cơ thể người hay các động vật khác”. Mặc dù FDA không công nhận thuật ngữ “Cosmeceutical”, tuy nhiên cơ quan này công nhận rằng một sản phẩm vừa là mỹ phẩm vừa là thuốc nếu chúng có cả 2 mục đích sử dụng. Ví dụ như dầu gội đầu trị gàu được dùng làm sạch tóc và trị gàu. Kem chống nắng dưỡng ẩm giúp giữ ẩm da và bảo vệ da khỏi tiếp xúc với nắng.

Thực tế là hầu hết các dược mỹ phẩm trên thị trường hiện nay chú trọng yếu tố mỹ

phẩm mặc dù trong đó chứa các hoạt chất được thiết kế để điều trị, giảm nhẹ hoặc cải thiện điều kiện da. Chiến thuật marketing kỹ lưỡng và các chiến dịch quảng cáo tránh các thông tin về thuốc và hạn chế thử nghiệm nhằm tránh những chất này được coi là thuốc. Trạng thái mỹ phẩm được các công ty ưa chuộng nhằm phát triển và thương mại dược mỹ phẩm vì có ít hơn rất nhiều các quá trình tiến chấp thuận cần thiết và không cần ứng dụng thuốc mới. Điều này cho phép các công ty phát triển và thử nghiệm dược mỹ phẩm với giá thành rẻ hơn nhiều so với thuốc và nhanh chóng đẩy các sản phẩm ra thị trường với mức giá có thể chấp nhận cho người tiêu dùng. Các báo cáo gần đây để nghị FDA xem xét quản lý chặt chẽ hơn các sản phẩm chăm sóc da dược mỹ phẩm nhưng các chi tiết cụ thể chưa được xác định.

Thị trường dược mỹ phẩm

Mặc dù tính kinh tế mơn nhợt, các sản phẩm dược mỹ phẩm vẫn đang duy trì sự hiện diện mạnh mẽ và đáng kể trên thị trường phục vụ cái đẹp. Điều này do các Baby Boomer, hiện nay đang ở độ tuổi 50 và 60, cho thấy sự quan tâm thường xuyên các sản phẩm chăm sóc sức khỏe và sắc đẹp. Các sản phẩm chống lão hóa vẫn có lượng tiêu thụ tăng cao trong vài năm trước. Kinh doanh dược mỹ phẩm dự tính tăng 7.4% trong năm 2012, với doanh thu toàn cầu đạt đến 9.4 tỷ \$ Mỹ. Trong khi kinh doanh dược mỹ phẩm tại Mỹ vẫn mạnh mẽ, các thị trường mới nổi như Trung Quốc và Brazil được mong đợi có tác động đáng kể trên doanh số toàn cầu. Để cố gắng bắt kịp nhu cầu này, các nhà sản xuất sản phẩm tập trung nỗ lực phát triển công nghệ tiên tiến vào các thành phần cũng như sản phẩm

cuối cùng giúp họ đạt được vị thế độc tôn trên thị trường. Nhiều yếu tố hiện đại nhất là kết hợp giữa khoa học và tự nhiên, làm ra các hoạt chất từ nguyên liệu thực vật hay từ biển.

Người tiêu dùng hiện nay xem dược mỹ phẩm như một lựa chọn điều trị hiệu quả cho các điều kiện khác nhau của da. Các chiến dịch marketing được trên khoa học, sự nổi tiếng và sự tán thành của bác sĩ làm tăng độ tin tưởng của các sản phẩm này trong mắt người tiêu dùng. Dược mỹ phẩm luôn sẵn có và giá cả hợp lý nên người tiêu dùng không cần khám và mua thuốc từ bác sĩ. Chính vì điều này mà không có gì ngạc nhiên khi nhiều bệnh nhân đến văn phòng để thử dược mỹ phẩm trước khi tìm kiếm các điều trị thẩm mỹ. Dược mỹ phẩm điều trị lão hóa da, bệnh trứng cá đỏ, chàm, sẹo và sần vỏ cam (cellulite) luôn sẵn có. Các cửa hàng bách hóa cao cấp cho người bán mặc áo choàng trắng nhằm tăng cảm giác tương tự bán thuốc cho sản phẩm của họ. Các nhóm sản phẩm này đặc biệt ở chỗ nó bị làm cho mập mờ giữa thuốc và thị trường đại chúng. Và cuối cùng, có cả bác sĩ da liễu, bác sĩ phẫu thuật thẩm mỹ phát triển dòng mỹ phẩm của chính họ. Các dòng sản phẩm của bác sĩ được bán trong các trung tâm thương mại, chuỗi cửa hàng bán lẻ, trên các trang điện tử và kênh bán hàng tại nhà. Các dòng này được chấp nhận rộng rãi bởi người tiêu dùng, những người cho rằng các sản phẩm của bác sĩ dựa trên tính khoa học cao hơn. Thành công của các dòng sản phẩm này khiến các bác sĩ là người chơi chính trong việc định hình thị trường dược mỹ phẩm.

Dược mỹ phẩm trong thực hành thẩm mỹ

Các bác sĩ hành nghề y học thẩm mỹ cũng đóng một vai trò trong việc mở rộng việc sử dụng dược mỹ phẩm. Dược mỹ phẩm hiện là một phần thường xuyên trong kho điều trị và được sử dụng chung với các loại thuốc và thủ thuật để cải thiện kết quả của

bệnh nhân. Các dược mỹ phẩm chống lão hóa là một trong những loại mỹ phẩm được các bác sĩ khuyên dùng thường xuyên nhất, những người sử dụng chúng như một phần không thể thiếu của chương trình trẻ hóa da toàn diện. Kem dưỡng ẩm và serum có chứa các thành phần như vitamin C, niacinamide, retinol, peptide, các yếu tố tăng trưởng và thực vật, đều có thể được sử dụng. Ngoài ra, những bệnh nhân đang trải qua các thủ thuật thẩm mỹ như tái tạo bề mặt bằng laser và lột da bằng hóa chất có thể được cung cấp dược mỹ phẩm để “dưỡng” cho các quy trình, làm nhanh lành và giảm các biến chứng sau đó.

Dược mỹ phẩm cũng được khuyên dùng cho những bệnh nhân bị mụn trứng cá, trứng cá đỏ (rosacea), chàm và các bệnh về da khác, nơi chúng thường được sử dụng kết hợp với thuốc kê đơn. Ví dụ, kem dưỡng ẩm có chứa các thành phần thực vật chống viêm có thể được dùng kết hợp với các loại thuốc kê đơn để điều trị rosacea. Dược mỹ phẩm có chứa đậu nành có thể tăng lợi ích làm sáng da khi kết hợp với hydroquinone. Sự thay đổi mô hình điều trị này đã đặt việc sử dụng dược mỹ phẩm dưới cái nhìn của y học thực hành. Bây giờ hơn bao giờ hết, các bác sĩ bắt buộc phải hiểu khoa học đằng sau dược mỹ phẩm. Bệnh nhân ngập trong thông tin thương mại thu được từ các nguồn đôi khi kém tin cậy như quảng cáo dành cho người tiêu dùng, blog và các website. Họ tìm đến bác sĩ để có lời khuyên đáng tin cậy về việc nên chọn sản phẩm nào và sản phẩm nào đáng giá tiền. Do đó, chúng tôi có trách nhiệm xem xét dữ liệu khoa học và các nghiên cứu lâm sàng và hướng bệnh nhân tránh xa các sản phẩm thử nghiệm không phù hợp cũng như không có minh chứng về lợi ích. Điều này có thể khó vì trong lĩnh vực dược mỹ phẩm, thường thiếu các thử nghiệm lâm sàng được thiết kế tốt. Vì vậy, việc đánh giá các sản phẩm mới và cập nhật thông tin về thị trường dược mỹ phẩm đang thay đổi nhanh chóng vẫn là thách thức đối với các bác sĩ.

Chế độ chăm sóc da dựa trên khoa học

Cần có thời gian và kỹ năng để phát triển các chế độ chăm sóc da cho từng bệnh nhân. Các bác sĩ phải đánh giá đầy đủ loại da của bệnh nhân, đánh giá mức độ tác hại của ánh sáng và tính đến tình trạng da trước đó để thiết kế một chế độ thích hợp. Điều quan trọng là phải xem xét nếu bệnh nhân có da dầu, da khô hay da nhạy cảm hoặc nếu da có các tình trạng như tăng tiết bã nhờn, chàm, mụn trứng cá và trứng cá đỏ. Những cân nhắc về lối sống như sở thích, hoạt động thể thao và nghề nghiệp cũng đóng một vai trò nhất định. Cần phải có chế độ chăm sóc da cơ bản để duy trì sức khỏe và vẻ đẹp làn da bao gồm sữa rửa mặt, kem dưỡng ẩm và kem chống nắng. Toner, chất làm se và kem mắt cũng có thể được bao gồm mặc dù những sản phẩm này không được coi là thiết yếu. Nói chung, cần có các sản phẩm ban ngày bảo vệ da và các sản phẩm ban đêm để sửa chữa những tổn thương trên da.

Sữa rửa mặt được thiết kế để loại bỏ bụi bẩn, lớp trang điểm, bã nhờn và các chất ô nhiễm trên da nên được sử dụng vào buổi sáng và buổi tối. Hiện nay trên thị trường có rất nhiều loại sữa rửa mặt, giúp chọn lựa dễ dàng các sản phẩm phù hợp. Các sản phẩm tẩy rửa nhẹ bao gồm các bánh xà phòng tổng hợp; còn được gọi là syndets và chất tẩy rửa không chứa lipid. Các sản phẩm này có độ pH gần với độ pH của da (5,5-7) và làm sạch da mà ít hoặc không gây kích ứng. Syndet thanh và chất tẩy rửa không chứa lipid có thể được sử dụng cho hầu hết các loại da và đặc biệt hữu ích cho da khô hoặc nhạy cảm. Những bệnh nhân mắc các bệnh từ trước như chàm, bệnh trứng cá đỏ và lão hóa do ánh sáng, cần hàng rào chức năng bảo vệ da, nên cần sạch nhẹ nhàng.

Chất làm se và Toner được sử dụng để loại bỏ dầu còn sót lại trên da sau khi rửa

mặt. Ban đầu những sản phẩm này là được thiết kế để loại bỏ cặn xà phòng nhưng ngày nay chúng được sử dụng chủ yếu bởi những bệnh nhân sử dụng sữa rửa mặt hoặc những người có làn da dầu. Những người có làn da khô nhạy cảm hoặc những bệnh nhân có chức năng bảo vệ bị tổn thương nên tránh dùng các chất làm se và làm săn da. Ở những bệnh nhân này, chất làm se và làm săn da có thể làm trầm trọng thêm tình trạng khô da, gây bong rát và châm chích.

Kem dưỡng ẩm là một thành phần thiết yếu của chế độ chăm sóc da cơ bản vì chúng cần thiết để cấp nước cho da và duy trì chức năng hàng rào bảo vệ. Dưỡng ẩm thích hợp có thể làm giảm các triệu chứng của da khô, gồm cả ngứa và cải thiện vẻ ngoài của da. Kem dưỡng ẩm đặc biệt quan trọng đối với những bệnh nhân mắc các bệnh như trứng cá đỏ và bệnh chàm, nơi chức năng hàng rào đã bị tổn thương. Bệnh nhân có da dầu và mụn trứng cá cũng cần kem dưỡng ẩm vì nhiều thuốc trị mụn có khuynh hướng làm khô da đáng kể. | Chống nắng là thành phần thiết yếu cuối cùng của chế độ chăm sóc da. Kem dưỡng ẩm chứa chất chống nắng thích hợp dùng hàng ngày và có thể được thoa dưới lớp trang điểm. Mặc dù nhiều loại kem dưỡng ẩm có khả năng chống tia cực tím A và tia cực tím B, chúng không phải là lựa chọn tốt nhất cho các hoạt động ngoài trời. Nên dùng các kem chống nắng dạng gel hoặc dạng xịt có khả năng kháng nước. Kem chống nắng nên được chọn tùy vào loại da và tình trạng cá nhân.

Phân phối sản phẩm tại văn phòng

Dược mỹ phẩm do bác sĩ phân phối được bán trong phần lớn các cơ sở thẩm mỹ. Năm 2011, đây chuyên pha chế đã tạo ra doanh thu 302,9 triệu USD so với 425 triệu USD được bán tại các spa và thẩm mỹ viện, theo nghiên cứu thị trường do Kline & Company cung cấp. Các công ty chăm sóc sức khỏe và

bảo hiểm thường xuyên từ chối thanh toán cho các loại thuốc kê đơn, khiến việc phân phối sản phẩm tại văn phòng trở thành một dịch vụ giá trị gia tăng cho bệnh nhân. Như một phần mở rộng của việc phân phối tại văn phòng, nhiều bác sĩ cung cấp các sản phẩm để mua trực tuyến, giúp bệnh nhân dễ dàng hơn trong việc sử dụng sản phẩm một cách liên tục. Dược mỹ phẩm được phân phối tại văn phòng thường chứa nồng độ hoạt chất cao hơn những sản phẩm có sẵn trên thị trường, làm cho chúng có lợi hơn nhưng cũng tiềm ẩn nhiều vấn đề hơn. Y tá và chuyên gia thẩm mỹ có thể giúp hướng dẫn bệnh nhân sử dụng sản phẩm phù hợp và cung cấp thông tin về cách điều trị các biến chứng phát sinh. - Trong khi hầu hết bệnh nhân xem việc phân phối tại văn phòng là một dịch vụ giá trị gia tăng, bác sĩ phải hết sức thận trọng nhằm đặt lên hàng đầu lợi ích của bệnh nhân hơn là lợi ích tài chính. Xung đột đạo đức xảy ra khi thầy thuốc khuyến mại quá mức, gây áp lực không đáng có để bệnh nhân mua các sản phẩm. Điều quan trọng là chỉ phân phối các sản phẩm có giá trị khoa học, được thử nghiệm lâm sàng và giá thành hợp lý. Làm quen với việc bệnh nhân mua sản phẩm ở các cửa hàng bán lẻ khác. Việc ghi nhãn riêng ngày càng trở nên phổ biến với các bác sĩ phân phối và việc chăm sóc cần được thực hiện để đảm bảo rằng các sản phẩm này không bị mô tả sai là được bác sĩ phát triển hoặc phát minh.

Tính hiệu quả và an toàn

Người tiêu dùng tìm kiếm các sản phẩm an toàn và hiệu quả. Họ thích những sản phẩm không có mùi thơm, không gây dị ứng, không chứa paraben, tự nhiên và tươi mới. Họ muốn những sản phẩm không được thử nghiệm trên động vật, ủng hộ những sản phẩm có thử nghiệm lâm sàng trên người. Đáp ứng nhu cầu này, các công ty mỹ phẩm hàng đầu đang thực hiện thử nghiệm lâm sàng rộng rãi hơn những năm trước mặc dù

nhiều nghiên cứu không đáp ứng các tiêu chuẩn khoa học nghiêm ngặt. Gần đây, một số công ty tiêu dùng lớn đã thử nghiệm các dược mỹ phẩm cạnh tranh với các sản phẩm kê đơn hàng đầu. Trong những nghiên cứu này, việc so sánh với các sản phẩm kê đơn nhằm vào người tiêu dùng có kiến thức và đưa ra những tuyên bố tiếp thị mạnh mẽ.

Mặc dù có hồ sơ về an toàn khi dùng thời gian dài, một số người tiêu dùng vẫn tiếp tục lo ngại về sự an toàn của dược mỹ phẩm. Các câu hỏi về độ an toàn của các hạt nano, chất nhạy cảm tiềm ẩn và các chất gây ung thư buộc nhiều người phải tìm kiếm các sản phẩm từ tự nhiên và hữu cơ. Dược mỹ phẩm từ tự nhiên có chứa thành phần tự nhiên và không nhất thiết phải hữu cơ. Ví dụ lô hội, vitamin C, đậu nành và bột yến mạch. Để một sản phẩm chăm sóc da được gọi là hữu cơ, nó phải đáp ứng các tiêu chuẩn mới do cơ quan Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đặt ra vào năm 2005. Các sản phẩm chăm sóc da hữu cơ phải chứa ít nhất 95% thành phần hữu cơ, nghĩa là chúng được lấy từ các thực vật được trồng theo hướng dẫn canh tác hữu cơ. Cây trồng hữu cơ phải được trồng không dùng thuốc trừ sâu, chất tăng trưởng và các hóa chất, và không biến được biến đổi gen. Chúng cũng phải tránh bất kỳ sự ô nhiễm nào trong quá trình chế biến. Không có bằng chứng khoa học xác nhận rằng các sản phẩm chăm sóc da hữu cơ an toàn hơn hoặc có lợi hơn các sản phẩm thông thường.

Có một số nguồn tuyệt vời cho người tiêu dùng về độ an toàn của sản phẩm. Hiệp hội Nước hoa và Đồ vệ sinh Mỹ phẩm (CTFA), hiện được gọi là Hội đồng Sản phẩm Chăm sóc Cá nhân, vẫn là một nguồn đáng tin cậy về độ an toàn của sản phẩm. Đánh giá thành phần mỹ phẩm (CIR), một công ty con của Hội đồng sản phẩm chăm sóc cá nhân, xem xét các thành phần riêng lẻ và xác định độ an toàn dựa trên các nghiên cứu và dữ liệu

Chương 1 _ Dược mỹ phẩm và thực hành lâm sàng

sẵn có. Thông tin từ cả hai cơ quan này đều có sẵn trên trang web của họ và cung cấp nguồn tài nguyên quý giá cho cả bác sĩ và người tiêu dùng.

Kết luận

Dược mỹ phẩm hiện là một phần không thể thiếu trong thực hành y học thẩm mỹ. Bác sĩ và các nhân viên phải có kiến thức để tư vấn cho bệnh nhân lựa chọn sản phẩm phù hợp và thực hành tốt nhất. Danh mục duy nhất các sản phẩm cho phép bệnh nhân tiếp cận với mỹ phẩm có chứa các thành phần hoạt tính có thể được sử dụng để cải thiện vẻ ngoài của da và điều trị các bệnh da liễu. Là bác sĩ, chúng ta cần cảnh giác đảm bảo rằng các sản phẩm do chúng ta giới thiệu hoặc bán được kiểm tra đầy đủ để đảm bảo cả tính an toàn lẫn hiệu quả.

Further reading

Baumann L. Organicskin care. SkinAllergy News January 2007; 24-25. Brandt FS, Cazzaniga A. Hann M. Cosmeceuticals: Current trends and market analysis.

Sem Cut Med Surg 2011; 30: 141-143. Bruce S. Cosmeceuticals for the attenuation

of extrinsic and intrinsic photoaging. J Drugs Dermatol 2008; 7 (2 suppl.): s 17-22. Farris PK. Office dispensing: A responsible approach. Sem Cut Med Surg 2000; 19: 195-200. Frank NJ, Matts PJ, Ertel KD. Maintenance of healthy skin: Cleansing, moisturization

and ultraviolet protection. Journ Cosm Derm 2007; 6: 7-11

Ho ET, Trookman NS, Sperber BR, et al. A randomized, double-blind, controlled comparative trial of the anti-aging properties of non-prescription tri-retinol 1.1% vs.

prescription tretinoin 0.025%. Journ Drug Derm 2012; 11: 64-69. Kligman AM. Why cosmeceuticals? Cosmet Toiletries 1993; 108: 37-38. Rokhsar CK, Lee S, Fitzpatrick RE. Review of photorejuvenation; devices, cosmeceuticals,

or both? Dermatol Surg 2005; 31; 1166-1178. Sadick N. Cosmeceuticals: their role in dermatology practice. Jour Drug Derm 2003; 2:

529-537. U.S. Food and Drug Administration online reference of Federal Food Drug and Cosmetic

Act available at: www.fda.gov.

PHẦN I

Phát triển, Công thức và Đánh giá DƯỢC MỸ PHẨM

