

PARTICULARITĂȚI MORFOFIZIOLOGICE
ALE TEGUMENTULUI ÎMBĂTRÂNIT:
DIFERENȚE MORFOFIZIOLOGICE LEGATE DE SEX

MORFOPHYSIOLOGICAL PARTICULARITIES
OF AGEING SKIN:
GENDER-RELATED DIFFERENCES

LAURA ANCA*

Rezumat

Pielea reprezintă unul dintre cele mai mari organe din corpul uman și, la fel ca și alte țesuturi, suferă procese degenerative de-a lungul timpului. Pielea reprezintă cel mai important organ la care sunt vizibile modificările legate de vârstă. Îmbătrânirea tegumentului este asociată cu o rată crescută de boli ale pielii, inclusiv tumori cutanate și cu stres psihologic important. În ultima perioadă, urmărirea îmbătrânirii tegumentului a dobândit importanță majoră în cadrul patologiei legate de senescență.

Studiul de față își propune realizarea unei comparații între particularitățile morfofiziologice ale tegumentului îmbătrânit în funcție de sex.

Lotul de studiu a constat din 180 de pacienți cu vârstă peste 60 ani, internați pe o perioadă de 1 an (2008-2009) în Spitalul de Dermato-Venerologie Timișoara – 89 pacienți (49,44%) au fost de sex masculin și 91 (50,55%) de sex feminin.

S-a urmărit frecvența apariției și preponderența în funcție de sex în lotul de studiu a 20 de boli cutanate care afectează persoanele vârstnice: modificările trofice din insuficiența venoasă cronică, dermatita eczematiformă, eczema endogenă, epiteliomul bazocelular, psoriazisul vulgar, prurigo-ul, urticaria, Zona Zoster, eczematidele, lupusul eritematos diseminat, lichenul plan, keratoza seboreică, carcinomul spinocelular, cornul cutanat, verucile seboreice, celulita erizipeloidă, vasculita nodulară, eritemul polimorf, limfomul cutanat și a trei parametri asociați

Summary

The skin represents one of the biggest organ in the human body and, like all the other tissues, undergoes an ageing process over the time. The skin is the most important organ in which the ageing processes are visible. Skin ageing is associated with a higher rate of skin conditions, including tumours, and with significant psychological stress. Over the last decade, skin ageing processes have begun to gain importance in senescence pathology.

The present study aims at making gender-related correlations in the morphophysiological particularities of skin ageing.

The studied sample consisted of 180 patients, aged over 60, admitted between 2008 and 2009 at the Dermatology Hospital Timișoara. 89 patients (49.44 per cent) were males and 91 (50.55 per cent) were females.

We studied gender-related occurrence and incidence of 20 skin conditions that affect the elderly: skin alteration from chronic venous insufficiency, dermatitis, endogenous eczema, basal cell carcinoma, psoriasis, prurigo, skin rash, herpes zoster, eczematites, disseminated lupus erythematosus, lichen planus, seborrheic keratosis, spinocellular carcinoma, cutaneous horn, seborrheic verruca, cellulitis, nodular vasculitis, erythema multiforme and skin lymphoma. We also studied the association of these skin problems with three other parameters: arterial hypertension, diabetes mellitus and obesity.

* Clinica de Dermato-Venerologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara.

bolilor respective ca diagnostice secundare: hipertensiunea arterială, diabetul zaharat și obezitatea.

Din ansamblul populației vârstnice studiate se poate observa un tip de pacient cu risc crescut – femeie cu vârsta între 80 și 90 ani, care trăiește singură, și acolo unde există asociere cu alte stări morbide.

***Cuvinte cheie:** îmbătrânirea tegumentului, diferențe legate de sex.*

From our study, we observed a certain pattern for higher risk skin pathology: female, aged 80 to 90 years, who lives alone and has at least one of the studied comorbidities.

***Key words:** skin ageing, gender-related differences.*

Introducere

Pielea este unul dintre cele mai mari organe din corpul uman și, ca orice alt țesut, este supusă schimbărilor degenerative ce survin o dată cu vârsta. Pielea reprezintă organul major la nivelul căruia sunt vizibile schimbările legate de vârstă. (1) Îmbătrânirea tegumentului este asociată cu creșterea procentului de boli dermatologice, incluzând tumori maligne; de asemenea, acest proces este însoțit de un stress psihologic major datorat deteriorării felului în care o persoană arată.

Deși actual, principala atenție a medicinei moderne este îndreptată spre boli cronice ale altor sisteme, cum ar fi artrita, bolile cardiace sau neoplaziile (2) îmbătrânirea tegumentului și bolile asociate tind să crească în importanță. Multe femei din societatea modernă își petrec mai mult de o treime din viață în perioada post-menopauzală, iar semnele externe de îmbătrânire reprezintă un element foarte important pentru majoritatea.

Îmbătrânirea pielii este cauzată de o combinație de factori, aici fiind incluși și factorii genetici și fundalul endocrinologic, alături de lumina ultraviolet, obiceiuri (stare de nutriție, nicotină, consum de alcool sau droguri), factori ai catabolismului (infecții, tumori) și alți factori legați de mediu. Multe femei observă o instalare bruscă a semnelor și simptomelor de îmbătrânire a tegumentului în timpul menopauzei, cum ar fi o creștere a uscării pielii, pierderea fermității și scăderea elasticității acesteia. Există o relație foarte strânsă între aceste semne clinice și fenomene cum ar fi scăderea cantităților de colagenoși de elastină, schimbări în procentajul substanțelor de bază, alterarea raportului dintre colagenul de tip I și cel de tip III, precum și modificări majore la nivelul patului vascular.

Introduction

The skin represents one of the biggest organ in the human body and, like all the other tissues, undergoes an ageing process over the time. The skin is the most important organ in which the ageing processes are visible [1]. Skin ageing is associated with a higher rate of skin conditions, including tumours, and with significant psychological stress, due to changes in looks.

Although modern medicine is presently more oriented towards chronic diseases of other systems, such as arthritis, cardiac conditions or neoplasms [2], skin ageing processes and associated conditions have lately begun to gain importance. In modern society, an ever increasing number of women spend more than one third of their lifetime in post-menopausal period, and outer signs of ageing are vital for most of them.

Skin ageing is caused by several combined factors which include genetic factors and the endocrinological background, as well as UV exposure, habits (food habits, smoking, alcohol or drugs consumption), catabolic factors (infections, tumors) and environmental agents. Many women notice that skin ageing signs and symptoms, such as dryness, loss of firmness and decline in elasticity suddenly set in at menopause. There is a very strong correlation between these clinical signs and phenomena like the decrease in elastin collagen quantities, the change in the proportion of basic substances, the alteration of the ratio between type I and type II collagen and major modifications in the vascular bed.

Scopul lucrării

Scopul prezentului studiu este de a identifica caracteristicile tegumentului îmbătrânit și diferențele în funcție de sex. De asemenea, vor fi identificate un număr de 20 de boli cutanate și vor fi analizate diferențele în modalitatea de apariție a acestora la cele două sexe și în corelație cu prezența diabetului zaharat, a obezității și a hipertensiunii arteriale.

Material și metodă

Lotul de studiu a constat din 180 de pacienți cu vârsta peste 60 ani, internați pe o perioadă de 1 an (2008-2009) în Spitalul de Dermato-Venerologie Timișoara – 89 pacienți (49,44%) au fost de sex masculin și 91 (50,55%) de sex feminin.

S-a urmărit frecvența apariției și preponderența în funcție de sex în lotul de studiu a 20 de boli cutanate care afectează persoanele vârstnice: modificările trofice din insuficiența venoasă cronică, dermatita eczematiformă, eczema endogenă, epiteliomul bazocelular, psoriazisul vulgar, prurigo-ul, urticaria, Zona Zoster, eczematidele, lupusul eritematos diseminat, lichenul plan, keratoza seboreică, carcinomul spinocelular, cornul cutanat, verucile seboreice, celulita erizipeloidă, vasculita nodulară, eritemul polimorf, limfomul cutanat și a trei parametri asociați bolilor respective ca diagnostice secundare: hipertensiunea arterială, diabetul zaharat și obezitatea.

Diferențele dintre cele două sexe au fost analizate cu ajutorul testului student-t. Prelucrarea matematică și statistică a datelor a fost realizată cu ajutorul programelor Excel 2010 și SPSS 12.0.

Rezultate și discuții

Din totalul de 180 de pacienți investigați, majoritatea este reprezentată de femei (91 pacienți – 50,55%), din mediul urban, cu vârste cuprinse între 60 și 70 ani (74 pacienți – 41,11%).

Frecvența bolilor studiate pe lotul nostru este detaliată în figura 1. Se observă că cea mai frecventă patologie este cea reprezentată de modificările din insuficiența venoasă cronică – leziunile de lipodermatoscleroză și impregnarea hemosiderinică, urmate de ulcerul varicos.

The aim of the study

The present study aims at making gender-related correlations in the morphophysiological particularities of skin ageing. We studied gender-related occurrence and incidence in 20 skin conditions that affect the elderly and the association of these skin issues with three other parameters: arterial hypertension, diabetes mellitus and obesity.

Material and method

The studied sample consisted of 180 patients, aged over 60, admitted between 2008 and 2009 at the Dermatology and Venerology Hospital Timișoara. 89 patients (49.44 per cent) were males and 91 (50.55 per cent) were females.

We studied gender-related occurrence and incidence in 20 skin conditions that affect the elderly: skin alteration from chronic venous insufficiency, dermatitis, endogenous eczema, basal cell carcinoma, psoriasis, prurigo, skin rash, herpes zoster, eczematites, disseminated lupus erythematosus, lichen planus, seborrheic keratosis, spinocellular carcinoma, cutaneous horn, seborrheic verruca, cellulitis, nodular vasculitis, erythema multiforme and skin lymphoma. We also studied the association of these skin issues with three other parameters: arterial hypertension, diabetes mellitus and obesity.

Gender differences were analyzed by means of the student-t test. Mathematical and statistical processing of the data was made using Excel 2010 and SPSS 12.0 computer programs.

Results and Discussions

Of the 180 patients examined, most were females (91 patients – 50.55 per cent) from urban area, aged between 60 and 70 years (74 patients – 41.11 per cent).

The incidence of the studied conditions is shown in Fig. 1. Note that the most frequently encountered pathology is represented by skin alteration from chronic venous insufficiency – lipodermatosclerosis lesions and hemosiderin impregnation, followed by varicose ulcer. Next comes the basal cell carcinoma (13.88 per cent).

Tabel 1. Caracteristicile demografice ale lotului studiat

Caracteristica		Număr	Procent (%)
Sex	Femei	91	50,55
	Bărbați	89	49,44
Mediul de proveniență	Urban	110	61,11
	Rural	70	38,88
Vârsta (ani)	60 - 69	74	41,11
	70 - 79	72	40
	80 - 89	34	18,88
Status ocupațional	Pensionar	160	88,88
	Activ	20	11,11
Nivel instruire	Studii primare	20	11,11
	Studii medii	100	55,55
	Studii superioare	60	33,33
Starea civilă	Necăsătorit	10	5,55
	Căsătorit	140	77,77
	Divorțat	10	5,55
	Văduv	20	11,11

Table 1. Demographic characteristics of the studied sample

Characteristic		Number	Per cent (%)
Gender	Female	91	50.55
	Male	89	49.44
Area of origin	Urban	110	61.11
	Rural	70	38.88
Age (years)	60 - 69	74	41.11
	70 - 79	72	40
	80 - 89	34	18.88
Occupational status	Retired	160	88.88
	Active	20	11.11
Education level	Primary	20	11.11
	Secondary	100	55.55
	Higher	60	33.33
Civil status	Single	10	5.55
	Married	140	77.77
	Divorced	10	5.55
	Widowed	20	11.11

Următoarea patologie mai frecventă a fost reprezentată de epiteliomul bazocelular (13,88%).

Insuficiența venoasă cronică este o afecțiune care evoluează progresiv și diferențiat în decursul vieții populației active.(3,4,5)Orice tentativă terapeutică – farmacologică sau chirurgicală urmărește să întârzie progresia insuficienței venoase, acest lucru fiind dificil din cauza prezentării tardive la consultul medical,

Evolutionary chronic venous insufficiency is a medical condition that progressively and differentially affects the active population [3, 4, 5]. All therapeutical attempts – be they pharmacological or surgical – are meant to delay its evolution, but this is generally hard to achieve due to the fact that people commonly ask to be consulted long after trophic skin changes have set

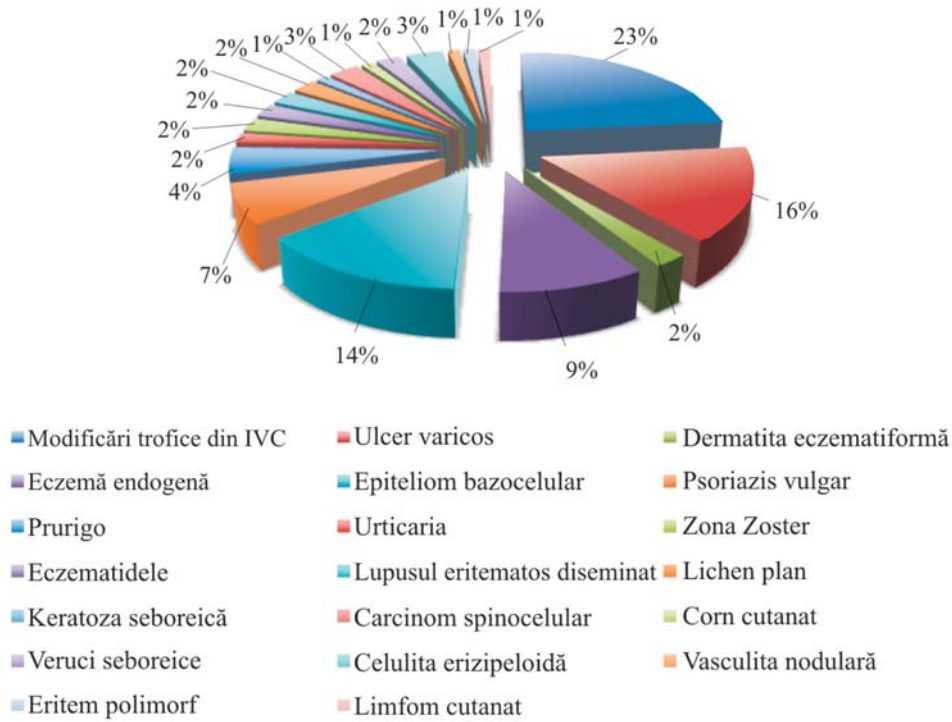


Figura 1. Frecvența pe lotul studiat a patologiei cutanate

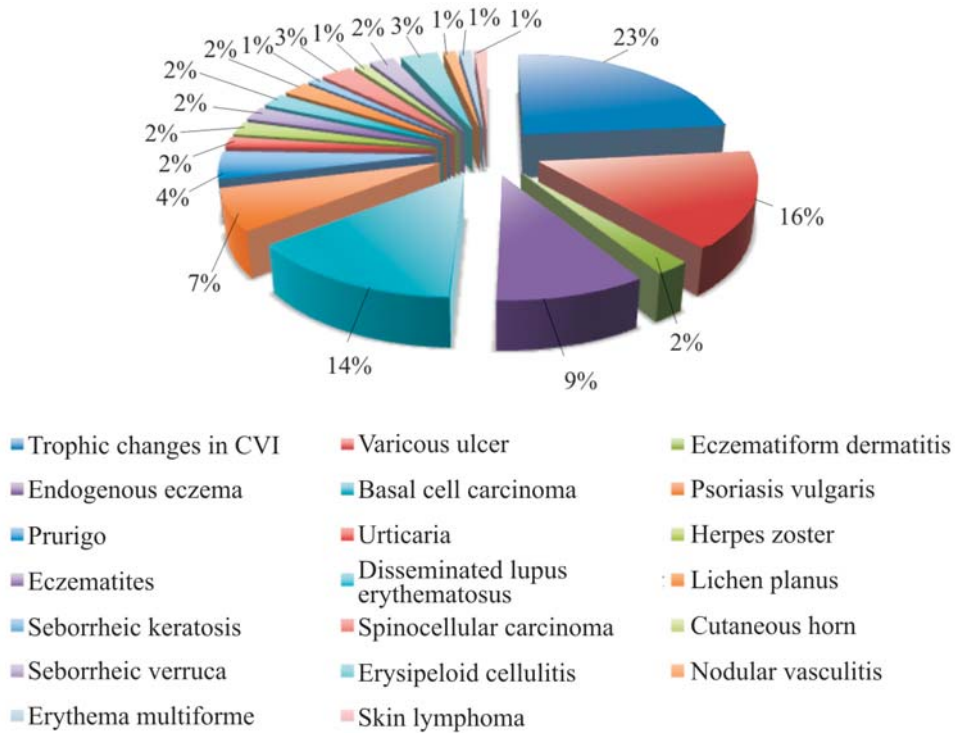


Figure 1. Incidence of pathological conditions on the studied sample

mult după instalarea modificărilor trofice cutanate.(6)Majoritatea pacienților din lotul studiat au prezentat modificări cutanate asociate insuficienței venoase cronice – 70 pacienți (38,88%) au prezentat ulcere varicoase sau leziuni de lipodermatoscleroză și impregnare hemosiderinică. Diferențele între cele două sexe sunt semnificative statistic, sexul feminin fiind net mai afectat decât cel masculin ($p < 0,05$). În ceea ce privește frecvența leziunilor trofice din insuficiența venoasă cronică (impregnare hemosiderinică, leziuni de lipodermatoscleroză), sexul feminin a prezentat o pondere de 57,14%, iar în cazul ulcerului varicos 64,28%, procente superpozabile peste cele din literatura de specialitate.

Dermatita eczematiformă se caracterizează prin apariția de plăcarde eritematoase, bine delimitate, acoperite de o culoare roșie-vie, acoperit cu scuame fine pitiriaziforme sau pitiriazice. În lotul studiat, doar 4 pacienți au prezentat această afecțiune (2,22%).

Eczema endogenă (constituțională) se caracterizează printr-un răspuns inflamator al pielii la acțiunea unor agenți endogeni și se caracterizează din punct de vedere histologic prin apariția unui edem intracelular (spongios) al epidermului. Pe lotul studiat, 17 pacienți au prezentat această patologie (9,44%), cu pondere mai mare în rândul populației masculine. Date din literatură estimează un raport între cele două sexe de 1.1:1, în favoarea sexului masculin (7) și pe lotul studiat, bărbații au deținut un procent superior femeilor în ceea ce privește această afecțiune, cu un raport ușor mai crescut față de datele din literatură (2,12:1).

Carcinomul bazocelular este una dintre cele mai frecvente tumori de piele, procentul de apariție fiind de 70% din totalul tumorilor maligne ale tegumentului. În principal, ambele sexe sunt afectate cam în aceeași proporție; s-a observat o afectare mai mare a membrilor inferioare la femei. În lotul nostru, 25 de pacienți au prezentat această patologie (13,88%), raportul fiind egal între bărbați și femei.

Psoriazisul este o afecțiune inflamatorie și proliferativă cu evoluție cronică benignă, ce afectează aproximativ 2% din populație. Prevalența bolii în România este de 2-3%, dar numărul real al pacienților nu este cunoscut. Cea

in [6]. Most patients in our studied sample presented CVI-induced skin modifications: 70 patients (38.88 per cent) displayed varicous ulcers or lipodermatosclerosis lesions and hemosiderin impregnation. Statistically, the differences between the two genders were significant, females being much more affected than males ($p < 0.05$). As to the incidence of trophic lesions caused by chronic venous insufficiency (hemosiderin impregnation, lipodermatosclerosis lesions), females represented 57.14 per cent, and 64.28 percent in varicous ulcers, which is consistent with other results in current literature.

Eczematiform dermatitis is characterized by the occurrence of well-defined erythematous patches of bright red surface colour, covered by fine pitiriasiform or pitiriasic scales. In the sample under study, only 4 patients (2.22 per cent) presented this condition.

Endogenous (constitutional) eczema is an inflammatory response to the action of endogenous agents and is histologically defined by the occurrence of an intracellular (spongious) edema in the epidermis. In our study group, 17 patients (9.44 per cent) presented this condition and the rate was higher in males. Studies estimate a 1.1:1 ratio in favour of male gender [7]. In our study, the higher occurrence in males was confirmed, the results being slightly higher (2.12:1 ratio).

Basal cell carcinoma is one of the most common skin tumors, occurring in 70 per cent of the total malign skin tumors. It generally equally affects both sexes; in females, a higher rate was noted in the lower limbs. In our study group, 25 patients (13.88 per cent) displayed this condition, males and females in equal proportion.

Psoriasis is an inflammatory proliferative condition with benign chronic evolution that affects approximately 2 per cent of the population. Its prevalence in Romania rises to 2-3 per cent, although there is no accurate statistics. The most common condition is psoriasis vulgaris (80 to 90 per cent of the cases), whose early occurrence is usually associated with a more

mai frecventă formă de psoriazis este forma vulgară (reprezintă 80-90% din cazuri), iar debutul precoce al bolii este asociat cu o evoluție mai severă a bolii.(8) Studii de specialitate estimează că frecvența de apariție a bolii este de aproximativ 132 de cazuri nou diagnosticate la 4 ani, incidența bolii în cazul bărbaților fiind de 54,4%, iar în cazul femeilor de 60,2%. (9) Pe lotul studiat, procentul este în favoarea femeilor, cu o diferență semnificativă statistic ($p < 0,01$).

În 1909, Hyde și Montgomery au descris prima dată prurigo-ul ca fiind noduli pruriginoși la nivelul membrelor inferioare la femeile de vârstă mijlocie. S-a considerat multă vreme că această patologie este mai frecventă la femei, dar nu există studii care să susțină această afirmație.(10) Pe lotul studiat, doar 3 pacienți au prezentat această patologie.

Studii din literatură arată o prevalență a urticariei cronice de 0,6%, prevalența fiind semnificativ mai mare la femei față de bărbați (raport 1,55:1).(11)

La nivel mondial, rata de incidență anuală a zonei zoster variază între 1,2-3,4 cazuri la 1000 de indivizi sănătoși, crescând la 3,9-11,8 per an la 1000 de indivizi sănătoși peste 65 de ani. (12,13,14)

Eczematidele reprezintă un grup de dermatoze eritemato-scuamoase pruriginoase, cu mecanism fiziopatologic și aspect histopatologic asemănător eczemei.

Este cunoscut că lupusul eritematos diseminat este o afecțiune mult mai frecventă la femei față de bărbați, cauza acestei predispoziții nefiind bine stabilită. Frecvența crescută a acestei patologii la femei poate fi atribuită diferențelor din metabolismul hormonilor sexuali și/sau a GnRh. Deși mai puțin frecvent la bărbați, atunci când apare la aceștia, tinde să fie mult mai agresiv.

Lichenul plan este o afecțiune cutaneo-mucoasă, pruriginoasă, papuloasă, cu evoluție cronică autolimitată, cu o prevalență de 0,5-1%, cu raport egal pentru ambele sexe.

Pe lotul studiat, zona Zoster, eczematidele, lupusul eritematos diseminat și lichenul plan au fost prezente fiecare la câte 4 pacienți, diferențele dintre cele două sexe nefiind semnificative statistic.

severe evolution [8]. Studies estimate its incidence to about 132 newly diagnosed cases every four years, the incidence being of 54.5 per cent in males and 60.2 per cent in females [9]. In our study sample, results showed that females were much more affected than males ($p < 0.01$).

In 1909, Hyde and Montgomery were the first to describe prurigo as pruriginous nodules in the lower limbs of middle aged women. For many years this condition has been mainly associated with females, although there are no studies to confirm this assumption [10]. On our study group, only 3 patients displayed this condition.

Studies have revealed a 0.6 per cent prevalence of chronic urticaria, with much higher incidence in males (1.55:1 ratio) [11].

Herpes zoster incidence rate at world level varies from 1.2 to 3.4 cases for 1.000 healthy individuals, rising to 3.9-11.8 per year per 1,000 healthy individuals aged over 65 [12, 13, 14].

Eczematides represent a group of pruriginous scumous-erythematous dermatoses with physiopathological mechanism and histological appearance similar to eczema.

It is a well-known fact that disseminated lupus erythematosus incidence is much higher in females than in males, yet the exact cause of this predisposition has not been established. The higher incidence in females may be attributed to differences in hormone metabolism and/or in GnRh. Although less common in males, it tends to manifest more aggressively in such instances.

Lichen planus is a pruriginous, papulous, cutaneous-mucous condition of self-limited chronic evolution of 0.5-1 per cent equally gender-related incidence.

In our study sample, herpes zoster, eczematides, disseminated lupus erythematosus and lichen planus were each present in four patients, with insignificant gender differentiations.

Seborrheic keratosis is a benign skin tumor that develops with age.

Spinocellular carcinoma is a malignant tumour of the epidermis which reproduces the

Keratoza seboreică reprezintă o tumoră cutanată benignă ce se dezvoltă o dată cu înaintarea în vârstă.

Carcinomul spinocelular reprezintă o tumoră malignă cutanată care reproduce apariția keratinocitelor. Factorii ce predispun la apariția acestui tip de tumoră sunt: expunerea la ultraviolete, radiațiile ionizante, anumite substanțe chimice, arsuri, cicatrici sau ulcere tegumentare. Prevalența apariției acestei boli este în favoarea bărbaților. Și pe lotul studiat, din cei 5 pacienți cu carcinom spinocelular, 3 au fost de sex masculin.

Cornul cutanat reprezintă o excrescență cornoasă, încurbată, de culoare galbenă, cu bază eritematoasă, infiltrată. În momentul actual nu există studii care să arate prevalența mai mare la unul dintre sexe.

Verucile seboreice sunt reprezentate de mici tumorete benigne. Ele sunt mai frecvente în adolescență. Pe lotul studiat, acestea au fost prezente la 4 pacienți (2,22%).

Celulita erizipeloidă este o infecție bacteriană acută a pielii traumatizate. În literatura de specialitate nu există studii care să ateste diferențele dintre cele două sexe. Nici pe lotul studiat de noi, diferența dintre cele două sexe nu este semnificativă statistic.

În 1861, Bazin a denumit eritem indurat o erupție nodulară la nivelul membrelor inferioare ale unei femei cu tuberculoză. Boala are predispoziție pentru sexul feminin și apare îndeosebi la nivelul extremităților inferioare. Cei doi pacienți din lotul studiat au fost de sex feminin, fapt care este superpozabil peste datele din literatură.

Eritemul polimorf este o reacție de hipersensibilitate cutaneo-mucoasă acută, de severitate variabilă, un sindrom plurietiologic, autolimitat, caracterizat printr-o erupție cutanată specifică distribuită simetric. Apare mai ales între decadele a doua și a patra de viață, bărbații fiind ușor mai afectați decât femeile. Pe lotul studiat de noi, doar 2 pacienți au prezentat această patologie, diferențele dintre cele două sexe nefiind semnificative statistic.

Limfomul cutanat este o varietate de limfom cu celule T, a cărui incidență a crescut foarte mult în ultimele 3 decenii; raportul dintre cele două sexe este aproape unitară la adulții tineri, dar se modifică cu vârsta, astfel încât, la pacienții peste

apariția de keratinising cells. Predisposing factors include exposure to UV rays, ionising radiation and various chemical substances, burns, scarring, ulcers and genodermatosis. It especially affects males. In our study group, of the 5 patients presenting this condition, 3 were males.

Cutaneous horn is an erythematous infiltrate-based conical projection with the appearance of yellow horns. At present, there is no study that points to gender-related incidence.

Seborrheic verrucas have the appearance of small benign tumors. They usually occur in adolescence. In the study sample, this condition was displayed by four patients (2.22 per cent).

Erysipeloid cellulitis is an acute bacterial infection of the traumatised skin. No cases have been reported so far that attest a gender-related incidence. This is confirmed by our study, which revealed no significant statistical gender differentiation.

In 1861, Bazin gave the name of endured erythema to a nodular eruption in the lower limbs of a tuberculous woman. Females have a predisposition for this condition, which most commonly affects the lower limbs. Both patients in our study group that displayed this condition were females, which is consistent with literature data.

Erythema multiforme is an acute cutaneous-mucous sensitivity of moderate severity, a self-limited plurietiologic syndrome characterized by a specific, symmetrically distributed skin eruption. It mainly occurs in the second to fourth decade of life, with a slightly higher incidence in males. In our study group, only two patients were affected and gender differentiations were not significant.

Skin lymphoma is a T-cell lymphoma whose incidence has greatly risen in the last three decades; in young adults gender incidence is almost identical, but it changes with age and it gets double in male persons aged over 60, as compared to females of the same age [15].

60 de ani, rata de diagnostic la bărbați este de 2 ori mai mare decât la femei.(15)

Aceste ultime două afecțiuni au avut câte 2 reprezentanți fiecare pe lotul studiat, diferențele dintre cele două sexe nefiind semnificative statistic.

Dintre diagnosticile secundare asociate bolilor s-a constatat că cea mai mare frecvență a avut-o hipertensiunea arterială - 96 pacienți (53,33%) urmată de diabetul zaharat de tip II - 50 pacienți (27,77%) și de obezitatea de gradul II-III - 34 pacienți (18,88%). În cazul lotului studiat, patologia asociată a fost repartizată în mod aproximativ egal între cele două sexe, cu o ușoară preponderență a obezității la sexul feminin și a hipertensiunii arteriale la cel masculin, date care pot fi necesare în vederea unui mai bun management al acestor pacienți, deoarece patologia asociată poate scădea complianța la tratament a acestor pacienți (Figura2).

Pielea bărbaților și cea a femeilor diferă prin metabolismul hormonal, ritmul de creștere a

The two latter conditions was each represented by two patients in our study sample, gender-related statistical differences being insignificant.

Out of the conditions associated to these diseases, the higher incidence rate was noted in arterial hypertension – 96 patients (53.33 per cent), followed by diabetes mellitus type II – 50 patients (27.77 per cent) and class II-III obesity – 34 patients (18.88 per cent). In our study sample, associated pathology was almost equally distributed between the two sexes, with a slight prevalence of obesity in women and of arterial hypertension in men. These data may prove useful for a better management of these patients, as associated pathology may reduce their compliance to treatment (Figure 2).

Female skin differs from that of males by hormonal metabolism, hair growth rate, sweating

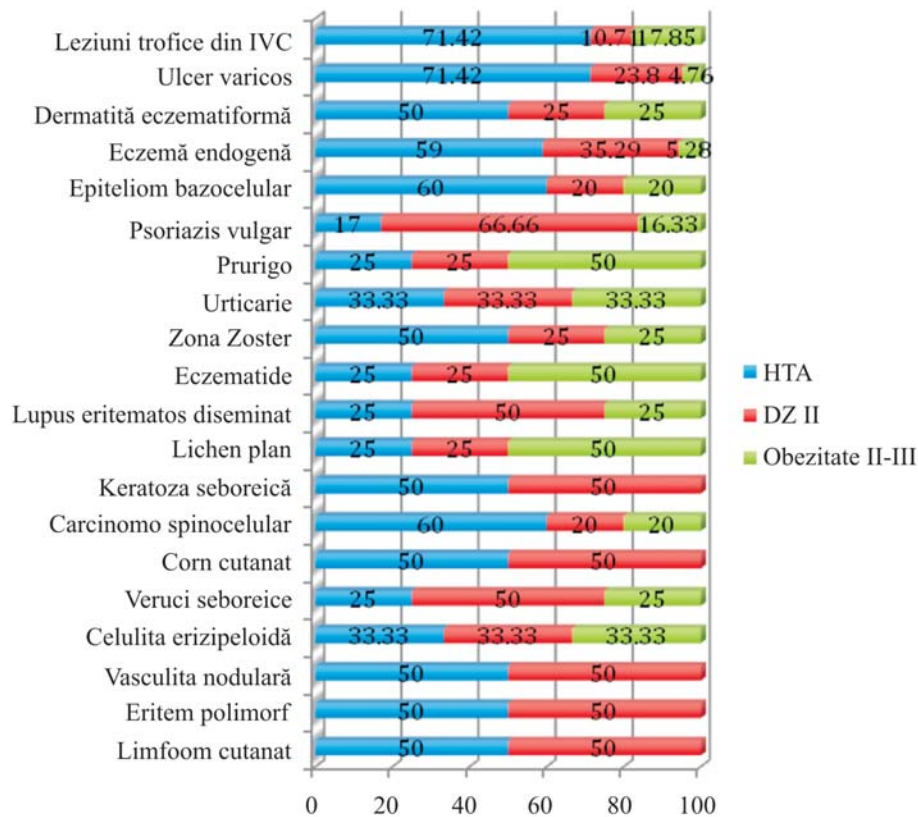


Figura 2. Repartiția procentuală a patologiei asociate fiecărei afecțiuni cutanate

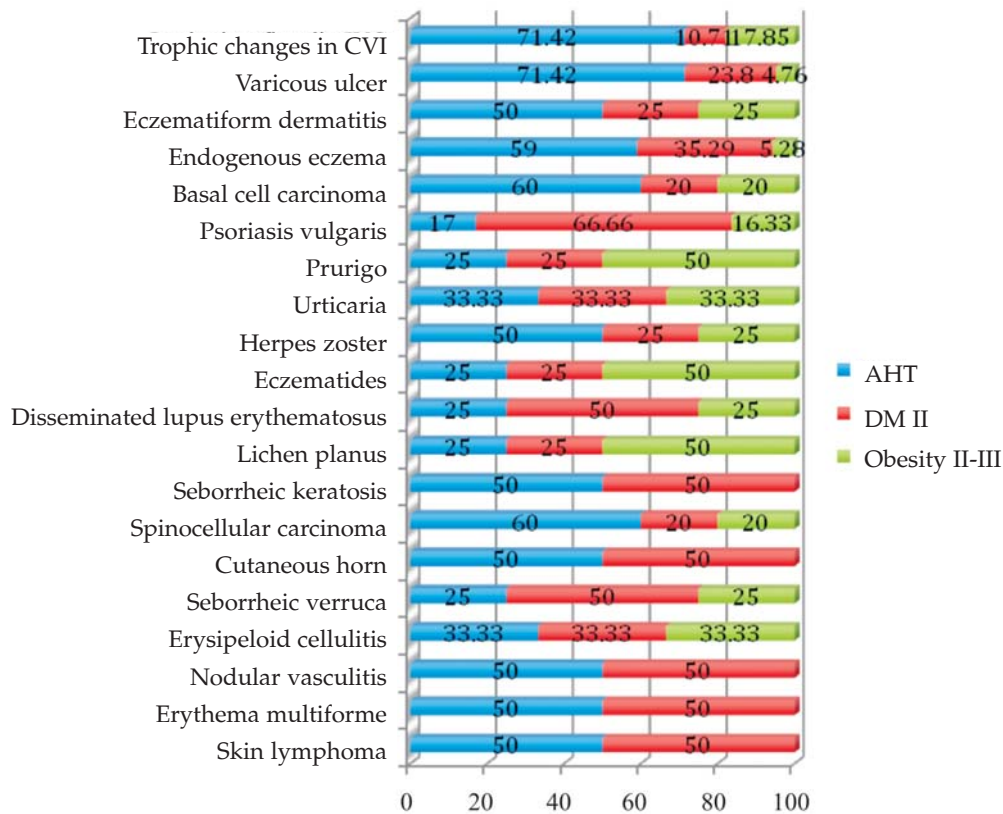


Figure 2. Distribution of pathology associated to each skin condition (%)

părului, rata de perspirație, producția de sebum, pH-ul de suprafață, acumularea de grăsimi, leptinele serice, etc.

Problematika diferențelor între cele două sexe din punct de vedere a îmbătrânirii tegumentului este o temă de mare actualitate, iar majoritatea articolelor din literatura de specialitate fac referință la o balanță delicată între starea fiziologică și condițiile patologice. Această temă este subliniată de o complexă împletire între estrogeni și androgeni la cele două sexe și de felul în care schimbările și adaptarea la procesul de îmbătrânire afectează procesul patologic. Steroizii sexuali modulează grosimea epidermului și a dermului și funcționarea sistemului imun; de asemenea, modificări ale nivelului acestor hormoni în funcție de procesul de îmbătrânire și/sau anumite condiții patologice alterează pH-ul de suprafață al pielii, calitatea vindecării și capacitatea de a dezvolta boli autoimune, prin aceasta influențând potențialul de a dezvolta infecții. Diferențele între cele două sexe legate de

peculiarities, sebum secretion, surface pH, fats and serum leptines concentration, etc.

Gender-related differentiation in skin ageing phenomena is very much an issue of the present day and most literature refers to a delicate balance between the physiological state and the pathological conditions. This is highlighted by a complex conjugation between the oestrogens and androgens in the two sexes and by the way in which changes and adaptation to ageing processes affects the pathological condition. Sexual steroids modulate the thickness of the epidermis and dermis and the immune system functioning; likewise, changes in the level of these hormones triggered by ageing and/or some pathological conditions alter skin surface pH-value, the quality of the healing process and the capacity to develop autoimmune diseases, thus influencing the infection-inducing potential.

alopecie, acnee și cancer de piele au la bază, de asemenea, interacțiunile hormonale, aceasta fiind țintă pentru noi cercetări care să contribuie la aplicații semnificative în practica clinică, din punct de vedere a diagnosticului și a aplicațiilor terapeutice.

Concluzii

1. S-a constatat că boala cutanată cu cea mai mare frecvență a fost ulcerul varicos - 42 pacienți (23,33%), urmat de alte modificări din insuficiența venoasă cronică - 28 pacienți (15,55%), epiteliomul bazocelular - 25 pacienți (13,88%), eczema endogenă - 17 pacienți (9,44%) și psoriazisul vulgar - 12 pacienți (6,66%). Celelalte patologii au fost reprezentate într-un procent mai mic.
2. În ceea ce privește comparația între cele două sexe, am observat că, în cele mai multe cazuri, datele din studiul nostru se suprapun peste cele din literatura de specialitate. Cea mai importantă diferență între cele două sexe am constatat-o în cazul ulcerului varicos și a celorlalte modificări cutanate din insuficiența venoasă cronică, diferență semnificativă statistic ($p < 0,05$). Sunt necesare studii mai aprofundate în această direcție și pe loturi populaționale mai mari pentru a evalua cu exactitate impactul diferențelor dintre cele două sexe asupra îmbătrânirii tegumentului.
3. Dintre diagnosticile secundare asociate bolilor s-a constatat că cea mai mare frecvență a avut-o hipertensiunea arterială - 96 pacienți (53,33%) urmată de diabetul zaharat de tip II - 50 pacienți (27,77%) și de obezitatea de gradul II-III - 34 pacienți (18,88%). În cazul lotului studiat, patologia asociată a fost repartizată în mod aproximativ egal între cele două sexe, cu o ușoară preponderență a obezității la sexul feminin și a hipertensiunii arteriale la cel masculin, date care pot fi necesare în vederea unui mai bun management al acestor pacienți, deoarece patologia asociată poate scădea complianța la tratament a acestor pacienți.

Gender-related differences related to alopecia, acne and skin cancer are also based on hormonal interactions, which represent a target for new research aiming at discovering significant clinical applications with respect to both diagnosis and therapy.

Conclusions

1. The study revealed that the most common skin condition was varicous ulcer - 42 patients (23.33 per cent), followed by tropic changes in chronic venous insufficiency - 28 patients (15.55 per cent), basal cell carcinoma - 25 patients (13.88 per cent), endogenous eczema - 17 patients (9.44 per cent) and psoriasis vulgaris - 12 patients (6.66 per cent). The incidence rate of the other pathological conditions was lower.
2. As to gender-related differences, our results are generally consistent with data in literature. In this respect, the most significant difference ($p < 0.05$) was noted in varicous ulcer and in other tropic changes in chronic venous insufficiency. Still, more thorough studies, performed on larger groups, are necessary in order to more accurately determine the impact of gender differences on skin ageing processes.
3. Out of the pathologies associated to the conditions we studied, arterial hypertension proved to be the most common - 96 patients (53.33 per cent), followed by diabetes mellitus type II - 50 patients (27.77 per cent) and class II-III obesity - 34 patients (18.88 per cent). In our study sample, associated pathology was almost equally distributed between the two sexes, with a slight prevalence of obesity in women and of arterial hypertension in men. These data may prove useful for a better management of these patients, as associated pathology may reduce their compliance to treatment.
4. Investigation of gender differences may result in data of great importance not only in the field of skin ageing, but also in immunology, histology and skin neo-

4. Investigarea diferențelor dintre cele două sexe poate conduce la obținerea de date foarte importante, nu numai în acest domeniu, ci și pentru date de imunologie, histologie și neoplazii cutanate. Aceste date ne permit să aprofundăm cunoștințele despre patogeniza bolilor, cu scop final de a oferi pacienților un tratament optim.
 5. Deși diferențele în funcție de sex ne pot ajuta să orientăm managementul clinic, este important să subliniem faptul că sexul unui pacient nu ar trebui să altereze radical eforturile diagnostice și terapeutice. Deoarece multe din rezultatele întâlnite în literatură nu au la bază studii clinice randomizate, este dificil de generalizat datele pentru populația generală. Totuși, nevoia de informație suplimentară în această direcție a devenit foarte clară, acest articol reprezentând o bază solidă pentru cercetări ulterioare.
- plasmas. These data may allow us to deepen our knowledge as to the pathogenesis of diseases and offer a better treatment to our patients.
5. Although gender differences can help in setting the frame for clinical management, a patient's sex should not radically influence diagnosis and therapy. Since many of the studies published are not based on randomized controlled trials, conclusions as to the general population are hard to draw. Still, the need for further information is crystal clear nowadays, and the present study can lay the basis for subsequent research.

Received: 23.05.2011

Intrat în redacție: 23.05.2011

Bibliografie / Bibliography

1. Bennette J.C., Plum F. Cecil, Textbook of Medicine, 20th Edition.
2. Harrison, Tratat de medicina interna, ed. 2003.
3. De Backer G., Epidemiology of chronic venous insufficiency. *Angiology*, 1997, Jul; 48(7): 569-76.
4. Bradbury A.W., Ruckley C.V., Venous symptoms and signs and the results of duplex ultrasound: do they agree? In: The epidemiology and management of venous disease, Eds: Ruckley C.V., Fowkes F.G.R., Bradbury A.W., Springer-Verlag Ltd., London, 1998; pp 98-115.
5. Criqui M.H., Jamosos M., Fronck A., Denenberg J.O., Langer R.D., Bergan J., Golomb B.A., Chronic venous disease in an ethnically diverse population: the San Diego Population Study. *Am J Epidemiol.* 2003 Sep 1;158(5):448-56.
6. Chiesa R. et al., Effects of chronic venous insufficiency on activities of daily living and quality of life: correlation of demographic factors with ultrasonography findings. *Angiology* 58(4): 440-9 (2007).
7. <http://www.kfshrc.edu.sa/annals/Old/154/94102/94102.pdf>.
8. Rook, Wilkinson, Ebling, Textbook of Dermatology, Blackwell Scientific Publications, London 1992
9. Neiman A. et al., The Epidemiology of Psoriasis. *Expert Rev Dermatol.* 1(1) 63-75.2006.
10. Hyde J.N., Montgomery F.H., A practical treatise on disease of the skin for the use of students and practitioners. 1909; 174-175.
11. <http://www.jiaci.org/issues/vol14issue03/214-220.pdf>.
12. Dworkin R.H., Johnson R.W., Breuer J. et al. (2007), Recommendations for the treatment of herpes zoster. *Clin. Infect. Dis* 44 Suppl 1: S1-26. doi:10.1086/510206. PMID 17143845.
13. Donahue J.G., Choo P.W., Manson J.E., Platt R. (1995), The incidence of herpes zoster. *Arch. Intern. Med*, 155 (15): 1605-9. doi: 10.1001/archinte.155.15.1605. PMID 7618983.
14. Araújo L.Q., Macintyre C.R., Vujacich C. (2007). Epidemiology and burden of herpes zoster and post-herpetic neuralgia in Australia, Asia and South America"(PDF). *Herpes*14 (Suppl 2): 40A-4A. PMID 17939895.
15. http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-6933276/On-the-rise-cutaneous.html.