



**ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΕΣΥ»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Ποιότητα Ζωής και Διαχείριση του Συναισθήματος σε
Ασθενείς με Ψωρίαση»**

**ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ
ΜΑΡΙΑ ΖΟΥΜΠΑΔΟΥ**

**ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑΣ ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ
ΣΟΦΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ**

**ΑΘΗΝΑ
ΜΑΙΟΣ, 2026**

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω την ειλικρινή μου ευγνωμοσύνη σε όλους όσοι συνέβαλαν στην ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών μου σπουδών στο Πρόγραμμα «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.

Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές του Προγράμματος για τη γνώση και την καθοδήγηση που μου προσέφεραν καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Ιδιαίτερη ευγνωμοσύνη οφείλω στην επιβλέπουσα καθηγήτρια της διπλωματικής μου εργασίας, Καθηγήτρια Σοφία Τριανταφυλλίδου, καθώς και στον Καθηγητή Φώτιο Αναγνωστόπουλο, για την πολύτιμη επιστημονική τους καθοδήγηση, την υποστήριξη και την ουσιαστική συμβολή τους καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω τη βαθιά μου ευγνωμοσύνη στην οικογένειά μου για την αμέριστη αγάπη, την κατανόηση, την υπομονή και τη διαρκή υποστήριξή τους. Η παρουσία και η συμπαράστασή τους αποτέλεσαν σημαντική πηγή δύναμης σε όλη αυτή την απαιτητική αλλά ιδιαίτερα σημαντική διαδρομή.

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων. Η παρούσα έρευνα καταδεικνύει ότι η ψωρίαση επιφέρει ουσιώδη επιβάρυνση στην ποιότητα ζωής των προσβεβλημένων ατόμων, εστιάζοντας στην κλινική συμπτωματολογία, την ψυχολογική κατάσταση και τη λειτουργική ικανότητα στην καθημερινότητα.

Περιεχόμενα

Περίληψη	v
Abstract.....	vi
Κεφάλαιο 1	1
Εισαγωγή	1
Κεφάλαιο 2 Βιβλιογραφική ανασκόπηση	3
2.1 Επιδημιολογία.....	3
2.2 Αιτιοπαθογένεια	4
2.2.1 Στην Κατά Πλάκας Ψωρίαση	4
2.2.2 Σε άλλες μορφές ψωρίασης	6
2.2.3 Γενετικοί παράγοντες	8
2.2.4 Έμφυτη ανοσία	8
2.2.5 Επίκτητη ανοσία	9
2.2.6 IL-23	10
2.2.7 IL-17	11
2.2.8 Περιβαλλοντικοί παράγοντες	11
2.2.9 Λοιμώξεις	11
2.2.10 Stress.....	12
2.2.11 Τραύμα	12
2.2.12 Διαιτητικοί παράγοντες	13
2.2.13 Υπεριώδης ακτινοβολία.....	13
2.2.14 Φαρμακευτικοί παράγοντες	13
2.2.15 Κάπνισμα.....	13
2.2.16 Μικροβίωμα.....	14
2.3 Κλινικές μορφές	16

2.3.1 Κοινή κατά πλάκας ψωρίαση	17
2.3.2 Σταγονοειδής ψωρίαση.....	17
2.3.3 Φλυκταινώδης ψωρίαση	17
2.3.4 Ερυθροδερμική ψωρίαση	17
2.3.5 Κλινικά σημεία	17
2.3.6 Δερματοσκοπικά ευρήματα	18
2.4 Συννοσηρότητες	18
2.4.1 Ψωριασική αρθρίτιδα	18
2.4.2 Καρδιαγγειακά συμβάματα	19
2.4.3 Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.....	20
2.4.4 Ιδιοπαθής Φλεγμονώδης Νόσος του εντέρου.....	21
2.4.5 Ψυχιατρικές εκδηλώσεις.....	21
2.4.6 Οφθαλμικές εκδηλώσεις.....	24
2.5 Θεραπεία.....	24
2.5.1 Τοπική Θεραπεία	25
2.5.2 Φωτοθεραπεία	28
2.5.3 Συστηματική θεραπεία	30
2.6 Ποιότητα Ζωής (QoL)	37
2.6.1 Ορισμός της Ποιότητας Ζωής	37
2.6.2 Επιπτώσεις της Ψωρίασης στη QoL	38
2.6.3 Στίγμα και αυτοστίγμα	41
2.6.4 Αλεξιθυμία.....	42
2.6.5 Προσωπικότητα τύπου Δ.....	43
2.6.6 Μέτρηση της βαρύτητας της νόσου	44
Κεφάλαιο 3 Μεθοδολογία	50

3.1.1 Σκοπός της Έρευνας	50
3.1.2 Σχεδιασμός μελέτης.....	51
3.1.3 Κριτήρια ένταξης.....	51
3.1.4 Ερωτηματολόγια.....	53
3.1.5 Στατιστική ανάλυση	53
3.2 Αποτελέσματα	54
3.2.1 Δημογραφικά δεδομένα.....	54
3.2.2 Περιγραφικά δεδομένα ερευνητικών εργαλείων μελέτης	57
3.2.3 Έλεγχος κανονικότητας διαστάσεων και κλιμάκων.....	62
3.2.4 Δείκτης εσωτερικής συνέπειας-Αξιοπιστία	64
3.3 Επαγωγική στατιστική ανάλυση.....	65
3.3.1 Συγκρίσεις.....	79
Κεφάλαιο 4 Συζήτηση	83
4.1 Αδυναμίες και περιορισμοί της μελέτης.....	87
4.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	88
4.3 Προτάσεις βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και της διοίκησης των μονάδων υγείας.....	89
Συμπεράσματα.....	91
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	92
Ερωτηματολόγια.....	97

Περίληψη

Εισαγωγή Η ψωρίαση αποτελεί μια χρόνια φλεγμονώδη δερματική νόσο με σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Η νόσος συνδέεται συχνά και με ψυχοκοινωνική επιβάρυνση που επηρεάζει την καθημερινή λειτουργικότητα.

Σκοπός της μελέτης Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών, καθώς και των παραγόντων που την επηρεάζουν.

Μεθοδολογία Πρόκειται για συγχρονική μελέτη σε δείγμα 75 ασθενών με κοινή ψωρίαση κατά πλάκας. Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο από τέσσερις επιμέρους κλίμακες, ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων, την κλίμακα Dermatology Life Quality Index (DLQI) που εκτιμάει την ποιότητα ζωής ασθενών με δερματολογικά νοσήματα, την κλίμακα Δ-14, που έχει σχεδιαστεί για την αξιολόγηση της Προσωπικότητας Τύπου Δ, έναν συνδυασμό αρνητικής συναισθηματικότητας και κοινωνικής αναστολής και την Κλίμακα Αλεξιθυμίας του Τορόντο που εκτιμά τη δυσκολία των ατόμων να αναγνωρίσουν και να περιγράψουν τα συναισθήματά τους, καθώς και να τα διαχωρίσουν από τις σωματικές αισθήσεις.

Αποτελέσματα Η παρούσα έρευνα καταδεικνύει ότι η ψωρίαση επιφέρει ουσιώδη επιβάρυνση στην ποιότητα ζωής των προσβεβλημένων ατόμων, ενώ αναδεικνύει και την σύνδεση με την προσωπικότητα τύπου Δ. Ασθενείς με υψηλότερους δείκτες αρνητικού συναισθήματος και κοινωνικής απομόνωσης παρουσιάζουν αυξημένη επιβάρυνση σε ένα ευρύ φάσμα παραμέτρων της ποιότητας ζωής. Παρατηρήθηκε ότι οι ασθενείς με αυξημένα επίπεδα αρνητικής συναισθηματικότητας και κοινωνικής αναστολής παρουσιάζουν σημαντικά χειρότερη ποιότητα ζωής. Επιπλέον, η αλεξιθυμία συσχετίστηκε με αυξημένη ψυχολογική επιβάρυνση και δυσκολία διαχείρισης της νόσου. Οι συσχετίσεις αυτές ήταν εμφανείς σε πολλαπλές διαστάσεις της καθημερινής λειτουργικότητας.

Συμπεράσματα Η ψωρίαση επηρεάζει ουσιαστικά την ποιότητα ζωής των ασθενών, με σημαντική συμβολή ψυχολογικών παραγόντων όπως ο τύπος Δ και η αλεξιθυμία. Η ενσωμάτωση ψυχολογικής αξιολόγησης στην κλινική πράξη μπορεί να συμβάλει σε πιο ολιστική και εξατομικευμένη θεραπευτική προσέγγιση.

Λέξεις κλειδιά: ψωρίαση, ποιότητα ζωής, αλεξιθυμία, προσωπικότητα τύπου Δ

ABSTRACT

Introduction Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease with a significant impact on patients' quality of life. The disease is also frequently associated with psychosocial burden that affects daily functioning.

Aim of the study The aim of this study is to investigate the quality of life of patients and the factors that influence it.

Methodology This is a cross-sectional study involving a sample of 75 patients with plaque psoriasis. The research was conducted using a structured questionnaire consisting of four sections. The first section included demographic data. The second section comprised the Dermatology Life Quality Index (DLQI), which assesses the impact of dermatological diseases on patients' quality of life. The third section included the Type D Personality Scale (DS14), which evaluates Type D personality, a construct combining negative affectivity and social inhibition. The fourth section was the Toronto Alexithymia Scale, which measures the difficulty individuals have in identifying and describing their emotions, as well as distinguishing them from bodily sensations.

Results The present study demonstrates that psoriasis causes a substantial burden on patients' quality of life and highlights its association with Type D personality. Patients with higher levels of negative affectivity and social inhibition exhibit greater impairment across a wide range of quality-of-life domains. In addition, alexithymia was associated with increased psychological burden and difficulties in disease management. These associations were evident across multiple aspects of daily functioning, including social life, work, and emotional well-being.

Conclusions Psoriasis significantly affects patients' quality of life, with an important contribution from psychological factors such as Type D personality and alexithymia. The incorporation of psychological assessment into clinical practice may contribute to a more holistic and individualized therapeutic approach.

Keywords: psoriasis, quality of life, alexithymia, Type D personality

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Η ψωρίαση αποτελεί μια χρόνια αυτοφλεγμονώδη δερματοπάθεια, που χαρακτηρίζεται από τον ανώμαλο πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων με αποτέλεσμα την εμφάνιση των χαρακτηριστικών βλαβών. Προσβάλλει το 2-3% του παγκόσμιου πληθυσμού. (Sugumaran, Yong και Stanslas, 2024) Όπως παρατηρείται και σε άλλα φλεγμονώδη νοσήματα, οι διαθέσιμες αγωγές στοχεύουν στην μείωση της ενεργότητας της νόσου και τη βελτίωση των συμπτωμάτων και όχι στην πλήρη θεραπεία. Η ψωρίαση μπορεί να επηρεάσει την αυτοεικόνα και την αυτοεκτίμηση των ασθενών και να ανεγείρει αισθήματα άγχους, λύπης έως και κατάθλιψης. Στα πλαίσια της χρονιότητας της νόσου και των συχνών επεισοδίων υποτροπής, είναι εμφανής η επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Επιπλέον επιβαρυντική είναι η ύπαρξη συννοσηροτήτων όπως η ψωριασική αρθρίτιδα, η ηπατική νόσος και η καρδιαγγειακή νόσος. (Meneguín κ.ά., 2020)

Το 2014 Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ) αναγνώρισε την ψωρίαση ως ένα σοβαρό νόσημα με την απόφαση WHA67.9 και ανέδειξε τις επιπτώσεις που σχετίζονται με την ελλειπή διάγνωση, θεραπεία και στιγματοποίηση των ασθενών. Η μελέτη για την επιβάρυνση των ασθενών παγκοσμίως (Global Burden of Disease Study) εκτίμησε πως η ψωρίαση αντιπροσωπεύει 5,6 εκατομμύρια έτη ζωής με αναπηρία (DALYs) παγκοσμίως για το έτος 2016, αριθμός ιδιαίτερα αυξημένος σε σχέση με άλλα φλεγμονώδη νοσήματα (‘Παγκοσμια Εκθεση για την Ψωρίαση WHO’) Η κατανόηση των παραγόντων που δρουν αρνητικά στην ποιότητα ζωής των ασθενών, θα οδηγήσει στην λήψη μέτρων με στόχο την αύξηση της ενημέρωσης του γενικού πληθυσμού σχετικά με τη νόσο, την καταπολέμηση του στίγματος των ασθενών και την ανάπτυξη αποτελεσματικών φαρμακευτικών δραστικών ουσιών. ((Meneguín κ.ά., 2020))

Η παρούσα μελέτη παραθέτει τα σύγχρονα δεδομένα της βιβλιογραφίας σε σχέση με την επιδημιολογία, την αιτιοπαθογένεια και τις θεραπευτικές επιλογές στην ψωρίαση. Επιπλέον μελετάται η επίδραση της νόσου στην ποιότητα ζωής των ασθενών και πραγματοποιείται ανάλυση των δεδομένων με χρήση δεικτών μέτρησης της ποιότητας ζωής, της αυτοπεριγραφής και της επίδρασης της νόσου στην συναισθηματική ζωή των ασθενών.

Συγκεκριμένα, στο πρώτο μέρος υλοποιείται μια γενική επισκόπηση της νόσου (περιγραφή, επιδημιολογικά δεδομένα, τύποι, ταξινόμηση, κλινική εικόνα, αιτιοπαθοφυσιολογία, παράγοντες κινδύνου, θεραπευτική διαχείριση, επιβάρυνση), στο δεύτερο μέρος μελετάται το ζήτημα της ποιότητας ζωής στην ψωρίαση (βασικές έννοιες, μέτρηση με γενικά και ειδικά μέτρα, επιπτώσεις σε επιμέρους διαστάσεις, ευρήματα διεθνώς και στην Ελλάδα, επιδρώντες παράγοντες). Στο τρίτο κεφάλαιο της μελέτης περιγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας (σκοπός και είδος έρευνας, ερευνητικό εργαλείο, δείγμα και δειγματοληψία, συλλογή και ανάλυση δεδομένων) και στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ερευνητικά αποτελέσματα. Η εργασία ολοκληρώνεται με το πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο, στο οποίο πραγματοποιείται η συζήτηση των ευρημάτων βάσει προηγούμενης ερευνητικής βιβλιογραφίας, καταγράφονται τα συμπεράσματα της μελέτης και γίνεται αναφορά στους ερευνητικούς περιορισμούς και στις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.1 Επιδημιολογία

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας το 2016 τόνισε την ανάγκη για καλύτερη κατανόηση της επιδημιολογίας της ψωρίασης με στόχο την ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας για την επίδραση της νόσου στη δημόσια υγεία. (Iskandar κ.ά., 2021) Ο επιπολασμός της ψωρίασης κυμαίνεται σύμφωνα με δημοσιευμένα δεδομένα από 0% έως 11,8%, προσβάλλοντας τουλάχιστον 100 εκατομμύρια άτομα σε όλον τον κόσμο. Οι μελέτες καταγραφής του επιπολασμού ανα πληθυσμό κυμαίνονται από 0% σε Αμερικανούς Σαμόα και Ινδιάνους της Βόρειας Αμερικής έως 4,8% στην Νορβηγία. Επιπλέον τα ποσοστά φαίνεται να είναι χαμηλότερα σε πληθυσμούς στις Δυτικής Αφρικής (0,3%) σε σχέση με της Ανατολικής Αφρικής (2%). Ο επιπολασμός της ψωριασικής αρθρίτιδας με βάση τα δεδομένα, φαίνεται να ποικίλει από 0,04% έως 0,4% (Gudjonsson και Elder, 2007)

Ο επιπολασμός της νόσου πριν την ηλικία των 9 ετών, αναδεικνύεται ιδιαίτερα χαμηλός και κυμαίνεται από 0% (Κίνα, Νορβηγία) έως 0,55% (Ηνωμένο Βασίλειο), αποδεικνύοντας πως η ψωρίαση είναι ασυνήθης στα παιδιά. Η τάση φαίνεται να είναι αυξητική έως την ηλικία των 18 ετών (0,67%). Συνηθέστερα, η ψωρίαση εμφανίζεται μεταξύ 15 και 30 ετών, αλλά η ηλικία εμφάνισης ποικίλει και μπορεί να παρουσιαστεί από την νεογνική έως την 9 δεκαετία της ζωής, ενώ έχει αναφερθεί μία περίπτωση πρώτης εμφάνισης ψωρίασης στην ηλικία των 108 ετών. Η εμφάνιση ψωρίασης ακολουθεί δύο ηλικιακές αιχμές, με πρωιμότερη εμφάνιση στις γυναίκες ασθενείς (18-29, 50-69) από ότι στους άντρες ασθενείς (30-39, 60-79), ενώ συνολικά παρατηρείται αυξητική τάση του επιπολασμού της νόσου έως την ηλικία των 70 ετών. (Iskandar κ.ά., 2021) Σύμφωνα με τους Henseler and Christophers έχουν προταθεί δύο τύποι ψωρίασης με βάση την ηλικία έναρξης και την γονιδιακή συσχέτιση, με τον τύπο I να παρουσιάζεται πριν την ηλικία των 40 και να συσχετίζεται οικογενειακό ιστορικό και με την παρουσία του HLA-cW6 και τον τύπο II με όψιμη εμφάνιση μετά την ηλικία των 40. (Gudjonsson και Elder, 2007)

Αξιοσημείωτο είναι, πως ενώ η επίπτωση της ψωρίασης (ο αριθμός των νέων ασθενών σε συγκεκριμένη χρονική διάρκεια) φαίνεται να είναι σταθερή ή να ακολουθεί ελαφρώς μειούμενη τάση, ο επιπολασμός (ο αριθμός όλων των ατόμων που επηρεάζονται από τη νόσο σε δεδομένη χρονική στιγμή) ακολουθεί αυξητική πορεία. Η μείωση της θνησιμότητας των ασθενών και η καλύτερη κατανόηση της νόσου, φαίνεται να εξηγούν τη συγκεκριμένη τάση (*British Journal of Dermatology*, 2021)

2.2 Αιτιοπαθογένεια

2.2.1 Στην Κατά Πλάκας Ψωρίαση

Η παθογένεια της νόσου είναι πολυπαραγοντική με γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες να διαδραματίζουν ρόλο στην εκδήλωση της νόσου. Το βασικό στοιχείο αποτελεί η διαρκής φλεγμονή που οδηγεί σε ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό και ατελή διαφοροποίηση των κερατινοκυττάρων. Η ιστολογική εικόνα των ψωριασικών πλακών αναδεικνύει υπερκεράτωση, ακάνθωση με παρουσία δερματικών διηθήσεων από δενδριτικά κύτταρα, μακροφάγα, Τ λεμφοκύτταρα, ουδετερόφιλα και νεοαγγειογένεση.

Διαταραχές στους μηχανισμούς ειδικής και μη ειδικής ανοσίας είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη και διατήρηση της φλεγμονής. Η ενεργοποίηση των μηχανισμών της φυσικής ανοσίας από ενδογενή σήματα κινδύνου και κυτοκίνες συνυπάρχει με αυτοφλεγμονώδεις μηχανισμούς διαίωσισης σε ορισμένους ασθενείς, ενώ καθοδηγείται από τα Τ λεμφοκύτταρα σε άλλους. Ως αποτέλεσμα η ψωρίαση φέρει στοιχεία αυτοάνοσου νοσήματος με αυτοφλεγμονώδη υπόβαθρο, με τους 2 μηχανισμούς να αλληλοεπικαλύπτονται και να ενισχύουν ο ένας τον άλλον.

Είναι γνωστό πως τα δενδριτικά κύτταρα, που αποτελούν τα κύρια αντιγονοπαρουσιαστικά κύτταρα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στα αρχικά στάδια της νόσου. Ο τρόπος της ενεργοποίηση τους στην ψωρίαση όμως, δεν είναι απολύτως ξεκάθαρος. Ένας προτεινόμενος μηχανισμός περιλαμβάνει την αναγνώριση αντιμικροβιακών πεπτιδίων (AMPs), τα οποία εκκρίνονται από τα κερατινοκύτταρα ως απάντηση στο τραύμα και υπερεκφράζονται χαρακτηριστικά στο ψωριασικό δέρμα, με τα πιο μελετημένα να αποτελούν τα LL37 (καθελιδίνη), οι β-defensins και οι πρωτεΐνες S100. Το LL37 συνδέεται με DNA ή RNA από κατεστραμμένα κύτταρα, σχηματίζοντας συμπλέγματα που ενεργοποιούν τους υποδοχείς TLR9, TLR7 και TLR8 σε πλασμοκυτταρικά (pDCs) και μυελικά δενδριτικά κύτταρα (mDCs). Η

ενεργοποίηση των pDCs οδηγεί σε παραγωγή ιντερφερονών τύπου I (IFN-α και IFN-β), οι οποίες προάγουν την ωρίμανση των mDCs. Τα ενεργοποιημένα mDCs εκκρίνουν TNF-α, IL-12 και IL-23, οι οποίες ενισχύουν περαιτέρω τη φλεγμονώδη απάντηση, ρυθμίζοντας τη διαφοροποίηση και τον πολλαπλασιασμό των Th1 και Th17 κυττάρων. Επιπλέον, τα slan+ μονοκύτταρα που εντοπίζονται στις ψωριασικές βλάβες, ανταποκρίνονται στην ενεργοποίηση του συμπλέγματος LL37–RNA με την παραγωγή υψηλών ποσοτήτων TNF-α, IL-12 και IL-23.

Η ενεργοποίηση της επίκτητης ανοσολογικής απόκρισης μέσω των διαφορετικών T-κυτταρικών υποπληθυσμών οδηγεί στη φάση συντήρησης της ψωριασικής φλεγμονής. Οι κυτταροκίνες της Th17 (κυρίως IL-17, IL-21 και IL-22) προάγουν τον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων στην επιδερμίδα. Το φλεγμονώδες μικροπεριβάλλον ενισχύει περαιτέρω τη διαδικασία αυτή μέσω TNF-α, IL-17 και IFN-γ. Τα κερατινοκύτταρα, με τη σειρά τους, ενεργοποιούνται από τα σύμπλοκα LL37–DNA, αυξάνοντας σημαντικά την παραγωγή ιντερφερονών τύπου I, και συμμετέχουν ενεργά στην φλεγμονώδη καταρράκτη εκκρίνοντας κυτταροκίνες (IL-1, IL-6, TNF-α), χημοκίνες και αντιμικροβιακά πεπτίδια (AMPs).

Ο φλεγμονώδης άξονας (TNF-α, IL-23, Th17) αποτελεί το κυρίαρχο παθοφυσιολογικό μονοπάτι της ψωρίασης κατά πλάκας. Η οικογένεια των κυτταροκινών IL-17 (IL-17A–F), που παράγονται από διαφορετικούς κυτταρικούς πληθυσμούς, έχει κομβικό ρόλο στη ρύθμιση των φλεγμονωδών αποκρίσεων. Από αυτές, οι IL-17A και IL-17F θεωρούνται οι πιο κλινικά σημαντικές. Και οι δύο δρουν μέσω του ίδιου τριμερούς υποδοχέα (IL-17RA/IL-17RC), αλλά με διαφορετική ισχύ: η IL-17A έχει εντονότερη δράση, η IL-17F ασθενέστερη, ενώ το ετεροδιμερές IL-17A/F εμφανίζει ενδιάμεση ισχύ. Η ενεργοποίηση του υποδοχέα οδηγεί στην πρόσδεση της πρωτεΐνης ACT1 και στην επακόλουθη ενεργοποίηση ενδοκυττάρων κινασών (ERK, p38 MAPK, TAK1, IKK, GSK-3β), οι οποίες προάγουν τη μεταγραφή προφλεγμονωδών κυτταροκινών και χημοκινών μέσω των μεταγραφικών παραγόντων NF-κB, AP-1 και C/EBP. Οι Th1 και Th2 κυτταροκίνες δρουν μέσω της οδού JAK–STAT, ενώ η Th17 διαμεσολαβείται από ACT1 και NF-κB. Επιπλέον, τα γδ T-κύτταρα μπορούν να παράγουν IL-17A ανεξάρτητα από την IL-23, περιπλέκοντας περισσότερο το δίκτυο φλεγμονής. (Rendon και Schäkel, 2019)

Οι JAK είναι μη υποδοχικές τυροσινικές κινάσες (JAK1, JAK2, JAK3, TYK2), οι οποίες ενεργοποιούνται μετά από δέσμευση κυτταροκινών στους αντίστοιχους υποδοχείς. Η διμεροποίηση των JAK επιτρέπει την πρόσδεση και φωσφορυλίωση των STAT, που στη

συνέχεια μετακινούνται στον πυρήνα και ρυθμίζουν τη μεταγραφή γονιδίων, ενισχύοντας την παθογενετική φλεγμονώδη απάντηση. Δύο μόρια STAT θεωρούνται ιδιαίτερα κρίσιμα στην ψωρίαση α) STAT1, που μεταδίδει τα σήματα των ιντερφερονών τύπου I και II μέσω JAK1 και JAK2, διευκολύνοντας την ευαισθητοποίηση των κερατινοκυττάρων και την είσοδο φλεγμονωδών κυττάρων στις βλάβες.β) STAT3, το οποίο προάγει την επαγωγή και διαφοροποίηση των Th17 κυττάρων. Η ενεργοποίησή του μπορεί να γίνει είτε μέσω JAK2/TYK2 από την IL-23 είτε μέσω JAK1/JAK2 και JAK1/TYK2 από την IL-6.

Η ενεργοποίηση των STAT συνεπάγεται ριζικές αλλαγές στη γονιδιακή έκφραση, με αποτέλεσμα την περαιτέρω προώθηση της χρόνιας φλεγμονώδους διεργασίας της ψωρίασης (Singh κ.ά., 2021)

Η κατανόηση των παραπάνω μηχανισμών κατέστησε δυνατή την ανάπτυξη στοχευμένων βιολογικών θεραπειών έναντι του TNF-α, της IL-23, της IL-17 και των JAK/STAT οδών, οι οποίες αποτελούν σήμερα βασικά εργαλεία στη θεραπευτική αντιμετώπιση της ψωρίασης κατά πλάκας.

2.2.2 Σε άλλες μορφές ψωρίασης

Ενώ ο άξονας TNFα–IL-23–Th17 αποτελεί τον κεντρικό παθοφυσιολογικό μηχανισμό της ψωρίασης κατά πλάκας, το έμφυτο ανοσοποιητικό σύστημα φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο στις φλυκταινώδεις μορφές ψωρίασης. Κάθε υποτύπος συνδέεται με ιδιαίτερους παθογενετικούς μηχανισμούς:

Σταγονοειδής Ψωρίαση

Θεωρείται ότι τα υπεραντιγόνα του στρεπτόκοκκου διεγείρουν την επέκταση των T-κυττάρων στο δέρμα. Έχει αποδειχθεί σημαντική αναλογία αλληλουχίας μεταξύ των στρεπτοκοκκικών πρωτεϊνών M και της ανθρώπινης κερατίνης 17. Το φαινόμενο της μοριακής μίμησης φαίνεται να διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο σε ασθενείς με το αλληλίο HLA-Cw6, καθώς σε αυτούς παρατηρήθηκαν αποκρίσεις CD8(+) T-κυττάρων έναντι πεπτιδίων K17 και M6

Φλυκταινώδης Ψωρίαση

Χαρακτηρίζεται από αυξημένη έκφραση IL-1β, IL-36α και IL-36γ, σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με την ψωρίαση κατά πλάκας. Παρά ταύτα, η IL-17 φαίνεται επίσης να συμβάλει

στην παθογένεια της νόσου και ασθενείς με γενικευμένη φλυκταινώδη ψωρίαση χωρίς μεταλλάξεις στο γονίδιο IL-36R ανταποκρίθηκαν σε θεραπείες με αναστολείς της IL-17

Ψωριασική Αρθρίτιδα

Στην και στην ψωρίαση των ονύχων, παρατηρείται αυξημένη έκφραση TNF- α , NF κ B, IL-6 και IL-8, ανάλογη με την φλεγμονώδη διεργασία που καταγράφεται στο δέρμα. Η ψωριασική αρθρίτιδα μοιράζεται κοινούς παθογενετικούς μηχανισμούς με την δερματική ψωρίαση, καθώς ο αρθρικός υμένας εκφράζει προφλεγμονώδεις κυτταροκίνες, όπως IL-1, IFN- γ και TNF α . Η οστική καταστροφή φαίνεται να διαμεσολαβείται εν μέρει μέσω της σηματοδότησης της IL-17A, η οποία επάγει την έκφραση του RANKL, οδηγώντας έτσι σε ενεργοποίηση των οστεοκλαστών. Παράλληλα, οι κυτοκίνες IL-1 β και TNF- α δρουν συνεργιστικά με το τοπικό φλεγμονώδες μικροπεριβάλλον, ενισχύοντας περαιτέρω τη φλεγμονή και την οστική βλάβη.

Η ψωρίαση παρουσιάζει σαφείς αυτοάνοσους παθογενετικούς μηχανισμούς.

Η LL37 (καθελιδίνη) είναι ένα από τα δύο καλύτερα μελετημένα T-κυτταρικά αυτοαντιγόνα στην ψωρίαση. Σε μια μελέτη, περίπου τα δύο τρίτα των ασθενών με μέτρια έως σοβαρή ψωρίαση κατά πλάκας παρουσίασαν CD4⁺ και CD8⁺ T-λεμφοκύτταρα ειδικά για το LL37. Η ανίχνευση των LL37 ειδικών T λεμφοκυττάρων γίνεται τόσο στις δερματικές βλάβες, όσο και στην κυκλοφορία του αίματος, όπου η παρουσία τους συσχετίζεται με τη δραστηριότητα της νόσου. Επιπλέον σημαντική είναι η ανεύρεση της πρωτεΐνης των μελανοκυττάρων ADAMTSL5, η οποία αναγνωρίστηκε ως HLA-C*06:02 περιορισμένο αυτοαντιγόνο από έναν αυτοαντιδραστικό υποδοχέα T-κυττάρων (TCR) CD8⁺.

Άλλα αυτοαντιγόνα που μελετούνται, περιλαμβάνουν λιπιδικά αντιγόνα που παράγονται από την φωσφολιπάση A2 ομάδας IVD (PLA2G4D), καθώς και την κερατίνη 17 που προέρχεται από το θύλακο της τρίχας. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η έκθεση σε κερατίνη 17 προκάλεσε πολλαπλασιασμό CD8⁺ T-κυττάρων μόνο σε ασθενείς που έφεραν το αλληλίο HLA-Cw*0602, γεγονός που επιβεβαιώνει τη γενετική προδιάθεση στην ανοσοπαθολογία της ψωρίασης. (Rendon και Schäkel, 2019)

2.2.3 Γενετικοί Παράγοντες

Η ψωρίαση εμφανίζεται σε γενετικώς προδιατεθειμένα άτομα και αρκετοί επίτοποι της νόσου έχουν καθοριστεί (PSORS). Σε μία από τις τελευταίες μετα-αναλύσεις προσδιορίστηκαν 15 νέοι επίτοποι σε ευρωπαίους ασθενείς, αυξάνοντας τον αριθμό των PSORS σε 36. Μελέτες σε υβριδιώματα T-κυττάρων με έναν μοναδικό υποδοχέα T-κυττάρου (Va3S1/Vβ13S1) έδειξαν ότι τα T-λεμφοκύτταρα είναι ικανά να αναγνωρίζουν το μελανοκυτταρικό αυτοαντιγόνο ADAMTS-like protein 5 (ADAMTSL5) με τρόπο εξαρτώμενο από το HLA-C*06:02. Επιπλέον μελέτες αναδεικνύουν την συμμετοχή του νευρικού συστήματος στην παθογένεια της νόσου. (Grän κ.ά., 2020)

2.2.4 Έμφυτη Ανοσία

Πολυμορφισμοί σε γονίδια που κωδικοποιούν πεπτίδια σχετιζόμενα με το NF-κΒ συνδέονται με την εμφάνιση ψωρίασης. Επιπλέον, ένα ακόμη γονίδιο της έμφυτης ανοσίας που έχει συσχετιστεί με την ψωρίαση είναι το TRAF3 interacting protein 2 (TRAF3IP2). Το TRAF3IP2 αλληλεπιδρά με το μόριο TRAF6 και λειτουργεί ως μεσολαβητής στη σηματοδότηση μεταξύ του υποδοχέα της IL-17 και της οδού NF-κΒ, συμβάλλοντας έτσι στη διατήρηση της φλεγμονώδους απάντησης. Μεταβολές στην έκφραση του γονιδίου TRAF3IP2 έχουν τεκμηριωθεί τόσο στην ψωρίαση όσο και στην ψωριασική αρθρίτιδα, γεγονός που υπογραμμίζει τον ρόλο του στην παθογένεση των νόσων αυτών.

Παράλληλα, οι πρωτεΐνες ενεργοποίησης και στρατολόγησης κασπασών (CARD) κωδικοποιούν πρωτεΐνες, οι οποίες διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στη ρύθμιση των οδών σηματοδότησης της φλεγμονής. Μεταλλάξεις στο γονίδιο CARD14 έχουν ταυτοποιηθεί ως υπεύθυνες για τον γενετικό επίτοπο PSORS2. Στο δέρμα, το CARD14 εκφράζεται κυρίως από τα κερατινοκύτταρα και τα ενδοθηλιακά κύτταρα μικρών αγγείων. Τα αλληλόμορφα κινδύνου του CARD14 συσχετίζονται με ενισχυμένη σηματοδότηση μέσω της οδού NF-κΒ, με συνέπεια την αυξημένη μεταγραφή χημειοκινών και προφλεγμονωδών κυτταροκινών.

Ένα ακόμη σημαντικό γονίδιο που εμπλέκεται στις έμφυτες ανοσολογικές αποκρίσεις είναι το IL36RN, το οποίο κωδικοποιεί την πρωτεΐνη IL-36 receptor antagonist (IL-36Ra). Μεταλλάξεις ή δυσλειτουργία του γονιδίου αυτού έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση φλυκταινώδους ψωρίασης.

Γονίδια που εμπλέκονται στην έκκριση IFN- γ έχουν επίσης συσχετιστεί με την παθογένεση της ψωρίασης. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα DDX58 και IFIH1, τα οποία κωδικοποιούν δύο κυτταροπλασματικούς υποδοχείς αναγνώρισης προτύπων που ανιχνεύουν θραύσματα RNA και DNA, τους RIG-I και MDA5, αντίστοιχα. Οι υποδοχείς αυτοί είναι απαραίτητοι για την ανίχνευση του ιικού δίκλωνου RNA και την ενεργοποίηση παραγωγής ιντερφερονών τύπου I (type-I IFNs). Επιπρόσθετα, έχειδειχθεί ότι οι δύο κατεξοχήν προφλεγμονώδεις κυτταροκίνες της ψωρίασης, TNF- α και IFN- γ , μπορούν να διεγείρουν τη μεταγραφή των γονιδίων RIG-I και MDA5 στα κερατινοκύτταρα, ενισχύοντας έτσι τον φαύλο κύκλο της φλεγμονώδους απόκρισης.

2.2.5 Επίκτητη Ανοσία

Τα T-λεμφοκύτταρα, έχουν τεκμηριωμένο ρόλο στην ανάπτυξη της ψωρίασης. Τόσο τα CD4+ βοηθητικά T-κύτταρα (Th) όσο και τα CD8+ κυτταροτοξικά T-κύτταρα (Tc) εμπλέκονται ενεργά στην παθογένεση της νόσου. Το αρχικό βήμα για την ενεργοποίηση των T-λεμφοκυττάρων είναι η παρουσίαση αντιγόνων μέσω του μείζονος συστήματος ιστοσυμβατότητας τάξης I (MHC-I).

Η πρώιμη έναρξη ψωρίαση (τύπου I) παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση με την παρουσία του HLA-Cw6, ο οποίος αποτελεί τον ισχυρότερο παράγοντα γενετικού κινδύνου για την ψωρίαση. Το PSORS1 εδράζεται στο χρωμόσωμα 6p21 και μετέχει στην ενεργοποίηση των CD8+ κυτταροτοξικών T-κυττάρων, τα οποία αναγνωρίζουν αυτοαντιγόνα και συμβάλλουν στη διατήρηση της φλεγμονώδους διεργασίας. Το HLA-Cw6 απαντάται σε ποσοστό που υπερβαίνει το 50% των ασθενών με ψωρίαση.

Επιπλέον, πολυμορφισμοί στα γονίδια ERAP1 και ERAP2, τα οποία κωδικοποιούν πρωτεΐνες υπεύθυνες για την επεξεργασία πεπτιδίων που παρουσιάζονται μέσω MHC-I, έχουν συσχετιστεί με την ψωρίαση σε άτομα που φέρουν το HLA-Cw6. Η υπόθεση είναι ότι τα αυτοαντιγόνα που επεξεργάζονται οι πρωτεΐνες ERAP και παρουσιάζονται από τα HLA-Cw6 μόρια ενδέχεται να ενεργοποιούν αυτοαντιδραστικά T-λεμφοκύτταρα, προάγοντας έτσι την παθογένεση της νόσου.

Το HLA-C06:02 αναγνωρίστηκε ως ένας από τους ισχυρότερους γενετικούς παράγοντες ευαισθησίας. Επιπρόσθετες συσχετίσεις έχουν βρεθεί με άλλα HLA αλληλία, όπως το HLA-C12:03, αλλά και με συγκεκριμένες παραλλαγές στα μόρια HLA-B (θέσεις 67 και 9), HLA-A (θέση 95) και HLA-DQ α 1 (θέση 53).

Παρότι πιο στενά συνδεδεμένο με την έμφυτη παρά με την επίκτητη ανοσία, το γονίδιο MICA (MHC class I polypeptide-related sequence A) έχει επίσης συσχετιστεί με την ψωρίαση. Το MICA κωδικοποιεί μόρια «σήματα κινδύνου» που εκφράζονται σε κύτταρα υπό στρες και δεσμεύονται στους υποδοχείς NKG2D στην επιφάνεια των NK, NKT και T-κυττάρων, οδηγώντας στην αναγνώριση και καταστροφή των κυττάρων αυτών. Αν και ο ακριβής ρόλος των NK και NKT κυττάρων στην ψωρίαση δεν έχει πλήρως διευκρινιστεί, είναι γνωστό ότι σχετίζονται με την υπερέκφραση κυτταροκινών όπως TNF-α, IFN-γ και IL-22 στις ψωριασικές βλάβες. (Grän κ.ά., 2020)

2.2.6 IL-23

Πολυμορφισμοί σε γονίδια που κωδικοποιούν τις δύο υπομονάδες της IL-23 (την IL12B/p40 και την IL23A/p19) συσχετίζονται με αυξημένη γενετική προδιάθεση για ψωρίαση. Οι γενετικές αυτές παραλλαγές ενισχύουν τη σημασία του άξονα IL-23/Th17 στην παθογένεση της νόσου, καθώς η υπερδραστηριότητα της IL-23 οδηγεί σε επιμονή και υπερπαραγωγή Th17 κυτταροκινών (IL-17, IL-22), οι οποίες προάγουν την φλεγμονώδη απόκριση των κερατινοκυττάρων. Η υπομονάδα IL-12RB1 σηματοδοτεί μέσω του ενζύμου TYK2, ενώ ο IL-23R μέσω του JAK2. Σημαντικό είναι ότι πολυμορφισμοί στις κωδικοποιούσες περιοχές των TYK2 και JAK2 έχουν επίσης συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ψωρίασης, υπογραμμίζοντας την κεντρική σημασία του άξονα IL-23/JAK/STAT στην παθογένεση της νόσου

2.2.7 IL-17

Ο μεταγραφικός παράγοντας RUNX3 αποτελεί ακόμη ένα γονίδιο που έχει συσχετιστεί με την ψωρίαση. Η έκφρασή του αυξάνεται κατά τη διαφοροποίηση των Th2 κυττάρων και διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην περαιτέρω διαφοροποίηση των CD8+ T-λεμφοκυττάρων και των Th17 κυττάρων. Έχει προταθεί ότι μια ανισορροπία μεταξύ RUNX1 και RUNX3 μπορεί να εκτρέπει τα T-κύτταρα προς τη διαφοροποίηση σε φαινότυπο Th17, προάγοντας έτσι την ψωριασική φλεγμονή. Επιπλέον, οι μεταγραφικοί αυτοί παράγοντες φαίνεται να ρυθμίζουν και τις λειτουργίες των NK cells και των DCs.

Ένα άλλο σημαντικό γονίδιο που εμπλέκεται στη βιολογία των T-λεμφοκυττάρων είναι το TAGAP. Αν και ο ακριβής του ρόλος δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί, πολυμορφισμοί στο TAGAP έχουν συσχετιστεί με την ψωρίαση αλλά και με άλλες αυτοάνοσες νόσους, όπως η

νόσος του Crohn και η ρευματοειδής αρθρίτιδα. Αυτό υπογραμμίζει τη συμβολή του TAGAP στη ρύθμιση των ανοσολογικών αποκρίσεων και στην κοινή γενετική βάση πολλών αυτοάνοσων διαταραχών.

2.2.7 Άλλα γονίδια

Πολλά άλλα γονίδια εμπλέκονται στην παθολογία της ψωρίασης, όπως ο NOS2A και ο IL28RA. Ο NOS2A είναι ένα ένζυμο που επάγεται από την IFN- γ , λειτουργώντας τόσο ως παράγοντας καταστροφής παθογόνων όσο και ως διεγέρτης της φλεγμονής μέσω της αύξησης των S100A8, IL-6 και IL-8. Οι πολυμορφισμοί στον IL28RA φαίνεται να αυξάνουν την ευαισθησία στην ψωρίαση, ενισχύοντας την ευαισθησία των κερατινοκυττάρων στις IFN- λ .

Επίσης, τα miRNA έχουν αναδειχθεί ως σημαντικοί ρυθμιστές στην ανοσογενετική της ψωρίασης. Για παράδειγμα, η rs2910164 στοχεύει το μόριο EGFR και μειώνει την ικανότητα του miR-146a να καταστέλλει την έκφραση του EGFR. (Trovato, Rubegni και Cinotti, 2022)

2.2.8 Περιβαλλοντικοί Παράγοντες

Οι μελέτες ανάμεσα σε διδύμους παρέχουν σημαντικά στοιχεία για τη διαπίστωση της γενετικής βάσης της ψωρίασης. Παρόλα αυτά μόνο 35-73% των μονοζυγωτικών διδύμων φαίνεται να εμφανίζουν ψωρίαση, στοιχείο που επιβεβαιώνει την σημαντική δράση περιβαλλοντικών παραγόντων στην αιτιοπαθογένεια της νόσου.

2.2.9 Λοιμώξεις

Από τους λοιμώδεις παράγοντες, ο καλύτερα μελετημένος περιβαλλοντικός παράγοντας στην ψωρίαση είναι η στρεπτοκοκκική φαρυγγίτιδα. Η λοίμωξη αυτή, μπορεί όχι μόνο να πυροδοτήσει την εμφάνιση της νόσου, αλλά και να επιδεινώσει την προϋπάρχουσα χρόνια πλάκα ψωρίασης. Η συσχέτιση μεταξύ στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας και σταγονοειδούς ψωρίασης αναφέρθηκε για πρώτη φορά το 1916 και έκτοτε έχει επανειλημμένα επιβεβαιωθεί σε πολλές μελέτες. Παρόλο που έχουν δημοσιευθεί πολλοί περιπτώσεις σταγονοειδούς ψωρίασης που σχετίζονται με στρεπτοκοκκικές λοιμώξεις του φάρυγγα, υπάρχουν πολύ λίγες αναφορές για συσχέτιση ψωρίασης με στρεπτοκοκκικές λοιμώξεις του δέρματος. Συνεπώς, γενικά, οι πρωτογενείς λοιμώξεις του δέρματος δεν φαίνεται να μπορούν να πυροδοτήσουν ή να επιδεινώσουν την ψωρίαση.

Επιπλέον, η σταγονοειδής ψωρίαση σχετίζεται ισχυρά με το HLA-Cw6. Έχουν αναγνωριστεί επίτοποι της πρωτεΐνης M του στρεπτόκοκκου που είναι δομικά ομόλογοι με πρωτεΐνες που αναγνωρίζονται από T-LYM CD8+ που κατευθύνονται στο δέρμα. Το HLA-Cw6 είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό στην παρουσίαση αυτών των πεπτιδίων, που προέρχονται από τα κερατινοκύτταρα K16 και K17. Με βάση αυτά τα δεδομένα, έχει προταθεί ότι η σταγονοειδής ψωρίαση προκαλείται από διασταυρούμενα T-κύτταρα που ενεργοποιούνται από στρεπτοκοκκική λοίμωξη των αμυγδαλών, ενώ η χρόνια πλάκα ψωρίασης διατηρείται από αυτοδραστικά T-LYM, τα οποία συνεχίζουν να ανταποκρίνονται σε πεπτίδια κερατινοκυττάρων πολύ αργότερα από την εκκαθάριση της στρεπτοκοκκικής λοίμωξης.

Η λοίμωξη από HIV έχει συσχετιστεί με σοβαρή επιδείνωση της ψωρίασης. Ωστόσο, η HIV λοίμωξη δεν φαίνεται να πυροδοτεί την εμφάνιση της νόσου, καθώς η επίπτωση της ψωρίασης σε ασθενείς με HIV είναι παρόμοια με αυτή του γενικού πληθυσμού (1%-2%). Συνεπώς, η HIV λοίμωξη λειτουργεί περισσότερο ως τροποποιητικός παράγοντας παρά ως έναυσμα για την ψωρίαση. Με την πρόοδο της ανοσοανεπάρκειας, η νόσος τείνει να γίνεται πιο σοβαρή, αλλά υποχωρεί στο τελικό στάδιο. Η επιδείνωση αυτή, η οποία θεωρείται ότι οφείλεται στην απώλεια ρυθμιστικών CD4+ T-κυττάρων και στη συνεπακόλουθη αύξηση της δραστηριότητας του υποπληθυσμού CD8+ T-κυττάρων, μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά με υψηλής δραστηριότητας αντιρετροϊκή θεραπεία.

2.2.10 Stress

Οι οξείες στρεσογόνες καταστάσεις συχνά συνδέονται με έξαρση ή εμφάνιση ψωρίασης. Σε μια πρόσφατη μελέτη, 38 ασθενείς με ψωρίαση χωρίστηκαν σε ομάδες χαμηλού και υψηλού στρες με βάση ειδικά ερωτηματολόγια. Όταν συγκρίθηκαν οι ομάδες, οι ασθενείς με υψηλό στρες είχαν υψηλότερη βαθμολογία σοβαρότητας νόσου (PASI).

Δεδομένου ότι η ψωρίαση μπορεί να προκαλεί σημαντική ψυχοκοινωνική επιβάρυνση, ιδιαίτερα σε σοβαρά προσβεβλημένους ασθενείς, δεν αποτελεί έκπληξη ότι οι ασθενείς με πιο σοβαρή νόσο εμφανίζουν υψηλότερα σκορ σε ερωτηματολόγια στρες. Οι μηχανισμοί είναι κυρίως άγνωστοι, αλλά πιθανώς εμπλέκουν νευροενδοκρινική ρύθμιση των ανοσολογικών λειτουργιών.

2.2.11 Τραύμα

Ο τραυματισμός του δέρματος αποτελεί επίσης γνωστό παράγοντα πρόκλησης βλαβών. Το φαινόμενο Koebner (γνωστό και ως ισομορφικό) εκδηλώνεται σε περιοχές τραυματισμού και συνήθως εμφανίζεται 7-14 ημέρες μετά το συμβάν. Συχνότερα παρατηρείται σε ασθενείς με ενεργό νόσο ή κατά τις περιόδους έξαρσης. Περίπου το ένα τέταρτο των ασθενών με ψωρίαση, μπορεί να παρουσιάζει φαινόμενο Koebner, ενώ όταν ληφθούν υπόψη και άλλοι παράγοντες (όπως ψυχολογικό στρες, αντιδράσεις σε φάρμακα και λοιμώξεις) η συνολική επίπτωση του φαινομένου Koebner κατά τη διάρκεια της ζωής μπορεί να φτάσει έως και 76%.

2.2.12 Διαιτητικοί Παράγοντες και Σωματικό Βάρος

Το σωματικό βάρος, αποτελεί άλλον έναν παράγοντα που επηρεάζει την εκδήλωση της νόσου. Έχει φανεί ότι τα παχύσαρκα άτομα παρουσιάζουν συχνότερα σοβαρή ψωρίαση, αλλά ενδιαφέρον είναι ότι η παχυσαρκία δεν φαίνεται να διαδραματίζει ρόλο στην έναρξη της νόσου. Αναφέρονται περιπτώσεις που δείχνουν σχεδόν πλήρη ύφεση της ψωρίασης σε παχύσαρκους ασθενείς μετά από βαριατρική χειρουργική, ευρήματα που υποδηλώνουν πως η απώλεια βάρους έχει ρόλο στη διαχείριση της ψωρίασης. Έχει υποτεθεί ότι οι μεταβολές στα επίπεδα ορμονών του μεταβολισμού, όπως η γκρελίνη και η λεπτίνη, μπορεί να προκαλέσουν αυτές τις αλλαγές μέσω της ικανότητάς τους να απελευθερώνουν προφλεγμονώδεις παράγοντες, όπως παράγοντας νέκρωσης όγκου α TNF- α . Διατροφικοί παράγοντες, όπως τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, η γλουτένη και το αλκοόλ, έχουν φανεί ότι μπορούν να επηρεάσουν τη νόσο σε σημαντικό αριθμό ασθενών.

2.2.13 Υπεριώδης ακτινοβολία

Η UV ακτινοβολία αποτελεί περιβαλλοντικό παράγοντα στην ψωρίαση. Πριν η ψωρίαση γίνει κλινικά ανιχνεύσιμη, υπάρχει ένα προψωριασικό στάδιο με περισσότερα “psoriasis-specific” T-κύτταρα στην επιδερμίδα και στον άνω χόριο, τα οποία η υψηλή UV έκθεση μπορεί να διαγράψει ή να καταστείλει, αποτρέποντας την εμφάνιση της νόσου.

2.2.14 Φαρμακευτικοί Παράγοντες

Άλλοι παράγοντες που έχουν συσχετιστεί με ψωρίαση περιλαμβάνουν το κάπνισμα και φάρμακα όπως τα ανθελονοσιακά, β-αποκλειστές, λίθιο, ΜΣΑΦ και α-MEA. Οι μηχανισμοί μέσω των οποίων αυτά τα φάρμακα προκαλούν έξαρση ποικίλλουν και συχνά είναι άγνωστοι.

2.2.15 Κάπνισμα

Το κάπνισμα φαίνεται να συνδέεται με την επιδείνωση της νόσου, καθώς υψηλής έντασης κατανάλωση (>20 τσιγάρα/ημέρα) οδηγεί σε πάνω από διπλάσιο κίνδυνο σοβαρής νόσησης.

Διαφορετικές γενετικές υποομάδες ψωρίασης μπορεί να ενεργοποιούνται από διαφορετικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (π.χ. *Streptococcus pyogenes* και HLA-Cw6 στη σταγονοειδή ψωρίαση, κάπνισμα και άγνωστα γονίδια στην πυστηνώδη ψωρίαση κ.ά.). (Gudjonsson και Elder, 2007)

2.2.16 Μικροβίωμα

Η συμβιωτική χλωρίδα του δέρματος είναι εντυπωσιακά ποικιλόμορφη, περιλαμβάνοντας πάνω από 100 φυλοτύπους. Το μικροβίωμα του δέρματος απαρτίζεται από αερόβια και αναερόβια Gram-θετικά βακτήρια που κατοικούν μόνιμα στο δέρμα (κυρίως *Corynebacterium* spp., *Cutibacterium* spp., *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Actinobacteria* spp. και *Firmicutes* spp.), αλλά και από Gram-αρνητικά προαιρετικά ή υποχρεωτικά αναερόβια βακτήρια (πρωτίστως *Proteobacteria* spp. και *Bacteroidetes* spp.). Επιπλέον, έχουν ανιχνευθεί και βακτηριακά είδη χαρακτηριστικά του εντερικού μικροβιώματος, όπως *Escherichia* spp., *Enterobacter* spp. και *Enterococcus* spp..

Η κατανομή της συμβιωτικής χλωρίδας διαφέρει ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες και επηρεάζεται έντονα από την υγρασία, τη θερμοκρασία, την περιεκτικότητα σε λιπίδια και την έκθεση στο φως. Ειδικότερα, τα *Corynebacterium* spp. και β-*Proteobacteria* spp. αποικίζουν τόσο υγρές όσο και ξηρές περιοχές του δέρματος, ενώ τα *Staphylococcus* spp. προτιμούν υγρές και σμηγματορροϊκές περιοχές. Τα *Flavobacterium* spp. ανευρίσκονται κυρίως σε ξηρές περιοχές, ενώ τα *Cutibacterium* spp. κυριαρχούν σε περιοχές πλούσιες σε σμηγματογόνους αδένες.

Εξίσου σημαντική θέση στο μικροβίωμα του δέρματος κατέχουν και οι μύκητες. Τα *Malassezia* spp. αφθονούν σε σμηγματορροϊκές περιοχές, ενώ το δέρμα των ποδιών φιλοξενεί ποικιλία

μυκήτων, όπως *Malassezia* spp., *Aspergillus* spp., *Cryptococcus* spp., *Rhodotorula* spp. και *Episaccum* spp., λόγω των ιδιαίτερα ευνοϊκών τοπικών συνθηκών. Οι τριχοσμηγματογόνες μονάδες αποικίζονται επίσης από *Demodex* spp., ένα συμβιωτικό αρθρόποδο που εντοπίζεται συχνότερα στο πρόσωπο και στο τριχωτό της κεφαλής.

Η διατήρηση ενός ισορροπημένου μικροβιώματος του δέρματος είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική λειτουργία του δερματικού φραγμού, καθώς συμμετέχει σε ένα πλήθος φυσικών, χημικών και ανοσολογικών διεργασιών. Το μικροβίωμα δρα προστατευτικά έναντι της αποικιοποίησης του δέρματος από παθογόνους μικροοργανισμούς, λειτουργώντας ως φυσικό εμπόδιο, ανταγωνιστής για τα θρεπτικά συστατικά και σημαντικός παραγωγός αντιμικροβιακών πεπτιδίων (AMPs) και πρωτεασών, τα οποία εμποδίζουν τον σχηματισμό βιοφίλμ και περιορίζουν την παθολογική αποικιοποίηση.

Πρόσφατες μελέτες έχουν αναδείξει τη σχέση μεταξύ του μικροβιώματος του δέρματος και του μικροβιώματος άλλων οργάνων, με πιο χαρακτηριστική τη σύνδεση με το εντερικό μικροβίωμα, γεγονός που οδήγησε στην ανάπτυξη της έννοιας του άξονα εντέρου–δέρματος (gut–skin axis). Έχει αποδειχθεί ότι η έκθεση του δέρματος σε περιβαλλοντικούς παράγοντες μπορεί να επηρεάσει τη σύνθεση του εντερικού μικροβιώματος. Η έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία αυξάνει τη μικροβιακή ποικιλότητα του εντέρου και προάγει τον πολλαπλασιασμό ειδών όπως τα *Lachnospiraceae* spp., *Lachnospira* spp. και *Fusicatenibacter* spp., μέσω της αύξησης των επιπέδων της 25-υδροξυβιταμίνης D στον ορό. Επιπλέον, η έκθεση του δέρματος σε οικιακή σκόνη φαίνεται να αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης τροφικών αλλεργιών, λόγω της IgE-επαγόμενης υπερπλασίας των σιτευτικών κυττάρων στον πεπτικό σωλήνα. Ακόμη, οι χρόνιες δερματικές πληγές χαρακτηρίζονται από τον καταβολισμό του υαλουρονικού οξέος, ο οποίος διαταράσσει τη λειτουργία των ινοβλαστών του εντέρου και τροποποιεί το εντερικό μικροβίωμα, οδηγώντας σε εντερική φλεγμονή.

Αντίστροφα, το εντερικό μικροβίωμα συμβάλλει στη διατήρηση της ομοιόστασης του δέρματος, λειτουργώντας ως φραγμός έναντι βακτηρίων που διαφορετικά θα μπορούσαν να εισέλθουν στην κυκλοφορία του αίματος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της απελευθέρωσης αντιφλεγμονωδών και ανοσορυθμιστικών μεταβολιτών, όπως το ρετινοϊκό οξύ, ο πολυσακχαρίτης A και τα βραχείας αλύσου λιπαρά οξέα (SCFAs).

Ως αποτέλεσμα, δεν προκαλεί εντύπωση ότι ακόμη και λεπτές διαταραχές του μικροβιώματος μπορούν να πυροδοτήσουν την έναρξη ή την έξαρση τοπικών ή συστηματικών φλεγμονωδών και αυτοάνοσων νοσημάτων, όπως η ψωρίαση, η ατοπική δερματίτιδα, η κοινή ακμή, η ιδρωταδενίτιδα, η σμηγματορροϊκή δερματίτιδα και η γυροειδής αλωπεκία.

Οι υποκείμενοι μηχανισμοί μόλις αρχίζουν να αποκαλύπτονται και περιλαμβάνουν: την απώλεια της ανοσολογικής ανοχής έναντι της συμβιωτικής χλωρίδας, τη διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ Tregs και κυττάρων-εκτελεστών, καθώς και την υπερβολική πολικότητα προς το προφίλ Th17.

Η ψωρίαση συσχετίζεται με ένα πιο ετερογενές και ασταθές μικροβίωμα. Τα *Streptococcus* spp. και οι *Firmicutes* spp. είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα στο δέρμα ασθενών με ψωρίαση. Επίσης, ανιχνεύθηκαν σε υψηλότερες συγκεντρώσεις τα *Coprobacillus* spp., *Ruminococcus* spp., *Corynebacterium* spp. και *Proteobacteria* spp., ενώ μειωμένα ήταν τα *Actinobacteria* spp., *Bacteroides* spp. και *Cutibacterium* spp. Για τα *Malassezia* spp. τα δεδομένα είναι αμφιλεγόμενα με ορισμένες μελέτες να αναφέρουν μείωση του πληθυσμού στις ψωριασικές βλάβες, ενώ άλλες αύξηση (ιδίως των *Malassezia restricta* και *Malassezia globosa*) κατά τις εξάρσεις της νόσου. Η *Candida albicans* απομονώνεται συχνά από ψωριασικές βλάβες, ιδιαίτερα σε ανάστροφη ψωρίαση. Επιπλέον, η *Candida* spp. φαίνεται να εμπλέκεται και στην φλυκταινώδη ψωρίαση, καθώς εκκρίνει β-γλυκάνη που αναγνωρίζεται από PRRs των mDCs, οδηγώντας σε παραγωγή IL-36α. Τέλος, μερικοί ιοί έχουν επίσης μελετηθεί ως πιθανοί παράγοντες επιδείνωσης της ψωρίασης. Η λοίμωξη με τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV) και τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV) συσχετίζεται με πιο σοβαρές μορφές ψωρίασης, πιθανόν μέσω της διέγερσης της απελευθέρωσης της ουσίας P, η οποία επάγει τον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων.

Με βάση τα παραπάνω, φαίνεται πως απαιτούνται περαιτέρω μελέτες για να διευκρινιστεί πλήρως ο ρόλος του μικροβιώματος του δέρματος στην παθογένεια της ψωρίασης και να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των διαφορετικών στρατηγικών τροποποίησής του ως μέρος της συνολικής θεραπευτικής αντιμετώπισης. (Radaschin κ.ά., 2024)

2.3 Κλινικές μορφές

2.3.1 Κοινή κατά πλάκας ψωρίαση

Η κοινή κατά πλάκας ψωρίαση, αποτελεί τον συχνότερο τύπο ψωρίασης (80%-90%) και χαρακτηρίζεται από την παρουσία σαφώς αφορίζομενων ερυθρηματωδών πλακών, που καλύπτονται από αργυρόχροα λέπια. Οι πλάκες συνήθως εμφανίζονται στο τριχωτό της κεφαλής, τους αγκώνες, τα γόνατα, αλλά μπορεί να εντοπιστούν σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος. Ειδικές εντοπίσεις αποτελούν η ανάστροφη ψωρίαση που αφορά στην εμφάνιση βλαβών σε πτυχές (μηρογεννητικές, μασχαλιαίες, υπομαζικές) καθώς και η ψωρίαση των ονύχων, η οποία συχετίζεται με την εμφάνιση ψωριασικής αρθρίτιδας. Η διάμετρος των βλαβών, μπορεί να ποικίλει από λίγα χιλιοστά έως και να υπερβαίνει τα 20εκατοστά, ενώ το σχήμα τους μπορεί να είναι κυκλικό, ωοειδές ή πολυκυκλικό. Μετά την υποχώρηση των βλαβών παρατηρείται μεταφλεγμονώδης ύπο- ή ύπερ- μελάγχρωση.

2.3.2 Σταγονοειδής ψωρίαση

Λιγότερο συχνή μορφή αποτελεί η σταγονοειδής ψωρίαση (2%) που χαρακτηρίζεται από πολυάριθμες σταγονοειδείς βλατίδες και πλάκες <1,5εκ σε κορμό και άκρα, που ακολουθούν συνήθως κάποιο επεισόδιο στρεπτοκοκκικής λοίμωξης. Είναι περισσότερη συχνή σε παιδιά και λιγότερο σε ενήλικες. Η μορφή αυτή μπορεί να είναι αυτοπεριοριζόμενη ή σε κάποιες περιπτώσεις μεταπίπτει στην κοινή κατά πλάκας μορφή.

2.3.3 Φλυκταινώδης ψωρίαση

Η φλυκταινώδης ψωρίαση χαρακτηρίζεται από την παρουσία φλυκταινιδίων. Προδιαθεσικούς παράγοντες αποτελούν η εγκυμοσύνη, η απότομη διακοπή συστηματικών κορτικοστεροειδών, η υπασβεστιαιμία και η χρήση τοπικών ερεθιστικών προϊόντων. Διακρίνεται σε δακτυλιοειδή τύπο, όπου οι βλάβες αναπτύσσονται φυγόκεντρα σε δακτυλιοειδές πρότυπο, σε εξανθηματικό τύπο με την απότομη εμφάνιση και υποχώρηση των βλαβών συνήθως μετά από λοίμωξη ή χορήγηση φαρμάκων (π.χ λίθιο), σε εντοπισμένο τύπο με εμφάνιση φλυκταινιδίων στο όριο προυπάρχουσων ψωριασικών πλακών, συνήθως ακολούθως από την εφαρμογή ερεθιστικών παραγόντων και στην γενικευμένη Von Zumbush μορφή με την έκχυση γενικευμένου ερυθήματος και φλυκταινιδίων που συρρέουν σε “λίμνες πύου”, με συνοδά συστηματικά συμπτώματα (κακουχία, πυρετός, ηλεκτρολυτικές διαταραχές). Ειδική μορφή εντοπισμένης

φλυκταινώδους ψωρίασης αποτελεί η ακροφλυκταίνωση παλαμών και πελμάτων με βλάβες που περιορίζονται σε παλάμες και πέλματα, με συχνά χρόνια πορεία και η ακροδερματίτιδα του Hallorpeau που σε σπάνιες σοβαρές καταστάσεις μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των ονύχων.

2.3.4 Ερυθροδερμική ψωρίαση

Τέλος, η ερυθροδερμική ψωρίαση που αποτελεί την σοβαρότερη μορφή ψωρίασης, χαρακτηρίζεται από γενικευμένη ερυθρότητα του δέρματος σε ποσοστό >90%, ενώ συνοδεύεται και από γενικευμένα συμπτώματα (κακουχία, πυρετός, ηλεκτρολυτικές διαταραχές).

2.3.5 Κλινικά Σημεία

Χαρακτηριστικά σημεία της νόσου αποτελούν α) το σημείο του στεατοκηρίου, όπου η μηχανική απομάκρυνση των λεπιών της πλάκας προσομοιάζει την αποφλοιώση ενός κεριού, καθώς συμβαίνει με την μορφή μικρών κομματιών και β) το σημείο της αιματηράς δρόσου, όπου ακολούθως της απομάκρυνσης των λεπιών παρατηρείται στικτή αιμορραγία. Επιπλέον, σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να παρατηρηθεί εμφάνιση ψωριασικών βλαβών σε προηγούμενα υγιές δέρμα μετά από τραυματισμό (φαινόμενο Köebner ή ισομορφικό φαινόμενο) ή υποχρωματική άλως πέριξ των βλαβών (δακτύλιος Woronoff). (Bolognia, 2012)

2.3.6 Δερματοσκοπικά Ευρήματα

Η δερματοσκόπηση αποτελεί μία μη επεμβατική τεχνική που επιτρέπει την μεγέθυνση και απεικόνιση των δομών της επιδερμίδας. Τα πιο συχνά δερματοσκοπικά ευρήματα στην ψωρίαση αποτελούν τα ερυθρά στίγματα/τελείες (red dots), τα ερυθρά σφαιρίδια (red globules), οι δακτύλιοι από ερυθρά σφαιρίδια (red globular rings) και τα αργυρόχρωα λέπια (white scale)

2.4 Συννοσηρότητες

Τα τελευταία χρόνια, η ψωρίαση αναγνωρίζεται πλέον όχι μόνο ως δερματολογική πάθηση, αλλά ως σύνολο συστηματικών φλεγμονωδών νοσημάτων, δεδομένου ότι οι κυτταροκίνες που εμπλέκονται στην παθοφυσιολογία της μπορούν να πυροδοτήσουν την εμφάνιση και άλλων συνοδών νοσημάτων. Υπολογίζεται ότι έως και το 73% των ασθενών με ψωρίαση εμφανίζουν τουλάχιστον μία συννοσηρότητα. Μελέτες έχουν καταδείξει τη συσχέτιση της ψωρίασης με τη φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, την ραγοειδίτιδα, τις ψυχιατρικές διαταραχές, το μεταβολικό σύνδρομο και με καρδιαγγειακά νοσήματα (Machado-Pinto, Diniz και Bavoso, 2016)

2.4.1 Ψωριασική Αρθρίτιδα

Η ψωριασική αρθρίτιδα παρατηρείται στο 5-30% των ασθενών με δερματικές βλάβες ψωρίασης, ενώ σε ποσοστό 5-15% αυτών, μπορεί να προυπάρχει της εμφάνισης δερματικών εκδηλώσεων. Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό γνώρισμα της ψωριασικής αρθρίτιδας είναι οι διαβρωτικές αλλοιώσεις, οι οποίες μπορεί να εμφανιστούν έτη μετά την αρχική περιαρθρική φλεγμονή. Διακρίνονται οι παρακάτω μορφές σύμφωνα με την ταξινόμηση κατά Moll

- 1) Περιφερική μονοαρθρίτιδα και ασύμμετρη ολιγοαρθρίτιδα με ασύμμετρη προσβολή των εγγύς και άπω μεσοφαλαγγικών αρθρώσεων των δακτύλων, που δύναται να συνοδεύεται από άλγος, ενθεσίτιδα και οίδημα
- 2) Άπω μεσοφαλαγγική αρθρίτιδα που αφορά αποκλειστικά στην προσβολή των άπω μεσοφαλαγγικών αρθρώσεων. Η μορφή αυτή παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συσχέτιση με προσβολή των ονύχων
- 3) Συμμετρική πολυαρθρίτιδα με συμμετρική προσβολή μικρού και μεσαίου μεγέθους αρθρώσεων
- 4) Παραμορφωτική αρθρίτιδα με καταστροφική προσβολή των αρθρώσεων
- 5) Σπονδυλίτιδα που αφορά κυρίως τις ιερολαγόνιες αρθρώσεις, τα ισχία και την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης (Αντωνίου Χ, Κατσάμπας Α, Στρατηγός Α, 2021)

Μεταβολικό σύνδρομο

Το μεταβολικό σύνδρομο αποτελεί μία κατάσταση κατά την οποία παράγοντες όπως η παχυσαρκία, η υπέρταση, η διαταραχή ανοχής της γλυκόζης και η δυσλιπιδαιμία ανευρίσκονται συσσωρευτικά.

Το αυξημένο σωματικό βάρος ($BMI > 35 \text{ kg/m}^2$) αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη ψωρίασης. Πρόσφατη έρευνα ανέδειξε πως η παχυσαρκία και η αυξημένη εναπόθεση λίπους διπλασίασε την πιθανότητα ανάπτυξης ψωρίασης. Θετική συσχέτιση φαίνεται να υπάρχει και στην παρουσία υπέρτασης και ψωρίασης, αν και δεν θα πρέπει να παραβλέπεται η πρόκληση ψωρίασης από φαρμακευτικούς παράγοντες που χορηγούνται στην συγκεκριμένη κατηγορία. Έρευνες αναδεικνύουν την συσχέτιση ανάμεσα στην ψωρίαση και τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔ2), μέσω της ενεργοποίησης της IL-17. Τέλος, σημαντικό ρόλο φαίνεται

να διαδραματίζει και η τιμή της HDL, που ανευρίσκεται χαμηλή στους ψωριασικούς ασθενείς συνδυαστικά με αυξημένη τιμή της LDL που ευνοούν τη φλεγμονώδη διεργασία στην νόσο.

2.4.2 Καρδιαγγειακά Συμβάματα

Η ψωριασική νόσος φαίνεται να αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη μείζονων καρδιολογικών συμβαμάτων, όπως έμφραγμα του μυοκαρδίου και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η συστηματική φλεγμονή που παρατηρείται στην ψωρίαση με την παραγωγή προφλεγμονωδών κυτοκινών φαίνεται να προάγει την δυσλειτουργία του ενδοθηλίου. Η διάρκεια και χρονιότητα της νόσου διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. (Yamazaki, 2021)

Οστεοπόρωση και Οστεοπενία

Η οστεοπόρωση ορίζεται ως η μείωση της οστικής μάζας που συνοδεύεται από μεταβολές στη μικροαρχιτεκτονική των οστών, οδηγώντας σε μείωση της μηχανικής τους αντοχής και την αύξηση του κινδύνου καταγμάτων. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ορίζει την οστεοπόρωση, στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, ως τιμή οστικής πυκνότητας $\leq -2,5$ τυπικές αποκλίσεις κάτω από τον μέσο όρο υγιών νεαρών ατόμων του ίδιου φύλου (T-score $< -2,5$), ενώ τιμές μεταξύ $-2,5$ και -1 χαρακτηρίζονται ως χαμηλή οστική μάζα (οστεοπενία). Σύγχρονες μελέτες αιτιοπαθογένειας της οστεοπόρωσης ανέδειξαν τη σημασία κυτταροκινών όπως η IFN- γ , η IL-6 και ο TNF- α , οι οποίες συμμετέχουν επίσης στην παθογένεση της ψωρίασης και της ψωριασικής αρθρίτιδας. Η συσχέτιση ψωρίασης και οστεοπόρωσης φαίνεται να οφείλεται σε πολλούς μηχανισμούς, όπως η χρόνια φλεγμονή και η αυξημένη παραγωγή κυτταροκινών, η χρήση φαρμάκων για την ψωρίαση (π.χ. κορτικοστεροειδή), αλλά και η ακινητοποίηση λόγω αρθρικών βλαβών στην ψωριασική αρθρίτιδα.

Ωστόσο, η βιβλιογραφία παραμένει αντιφατική με ορισμένες μελέτες να μην εντοπίζουν διαφορές στην οστική πυκνότητα μεταξύ ψωριασικών ασθενών και υγιών μαρτύρων, ενώ άλλες να αναφέρουν αυξημένη οστική πυκνότητα, πιθανώς λόγω υψηλότερου BMI, αυξημένης φυσικής δραστηριότητας ή έκθεσης σε UVB. Επιπλέον, επιδημιολογικές μελέτες μεγάλης κλίμακας έχουν δείξει συσχέτιση ψωρίασης και οστεοπόρωσης, ιδιαίτερα στους άνδρες.

Συνολικά, αν και η σχέση ψωρίασης και οστεοπόρωσης δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί, τα διαθέσιμα δεδομένα υποδεικνύουν πιθανή οστική συμμετοχή, κυρίως στους άνδρες και σε ασθενείς με μακροχρόνια νόσο ή ψωριασική αρθρίτιδα. Η εκτίμηση του οστικού μεταβολισμού

(βιταμίνη D, ασβέστιο, φωσφόρος, παραθορμόνη) και η μέτρηση οστικής πυκνότητας (DXA) θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά περίπτωση, ιδιαίτερα σε ηλικιωμένους ασθενείς με μακρά διάρκεια νόσου και πρόσθετους παράγοντες κινδύνου για οστική απώλεια. (Machado-Pinto, Diniz και Bavoso, 2016)

2.4.3 Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)

Η ΧΑΠ αφορά περίπου το 10% του πληθυσμού και περιλαμβάνει τη χρόνια αποφρακτική βρογχίτιδα και το εμφύσημα, με κύριο χαρακτηριστικό τον επίμονο και προοδευτικό περιορισμό της ροής του αέρα. Σε ασθενείς με ΧΑΠ παρατηρούνται αυξημένα επίπεδα ουδετεροφίλων, TNF-α, IL-6, IL-8 και IL-17 σε πτύελα και βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα. Επιπλέον, ο υποδοχέας χημειοκίνης CXCR2 και το κλασματικό εκπνεόμενο μονοξείδιο του αζώτου (FeNO) ανευρίσκονται αυξημένα όπως και σε ασθενείς με ψωρίαση.

Μελέτες παρατήρησης έχουν δείξει αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΧΑΠ σε ασθενείς με ψωρίαση, με τον σχετικό κίνδυνο να κυμαίνεται από 1.68 έως 2.35, ακόμη και μετά τον έλεγχο συγχυτικών παραγόντων. Ωστόσο, τα διαθέσιμα δεδομένα προέρχονται κυρίως από αναδρομικές ή διατομεακές μελέτες, γεγονός που δεν επιτρέπει την τεκμηρίωση αιτιώδους σχέσης. Η κοινή παρουσία παραγόντων κινδύνου, όπως το κάπνισμα, η παχυσαρκία και η σωματική αδράνεια, αλλά και η συσχέτιση και των δύο νοσημάτων με το μεταβολικό σύνδρομο, πιθανόν να λειτουργούν ως συγχυτικοί παράγοντες. Παρ' όλα αυτά, η πιθανή συσχέτιση ΧΑΠ και ψωρίασης υπογραμμίζει την ανάγκη για προληπτικές και θεραπευτικές παρεμβάσεις, ιδιαίτερα μέσω ελέγχου των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου. Στο μέλλον, απαιτούνται καλά σχεδιασμένες προοπτικές μελέτες με έλεγχο συγχυτικών παραμέτρων ώστε να αποσαφηνιστεί η αιτιολογική σχέση ανάμεσα στα 2 νοσήματα. (Machado-Pinto, Diniz και Bavoso, 2016)

2.4.4 Ιδιοπαθής Φλεγμονώδης Νόσος του Εντέρου(ΙΦΝΕ)

Η νόσος του Crohn και η ελκώδης κολίτιδα αποτελούν τις δύο κύριες μορφές της ιδιοπαθούς φλεγμονώδους νόσου του εντέρου. Η νόσος Crohn προκαλεί διήθηση και καταστροφή όλων των στιβάδων του εντερικού τοιχώματος κατά μήκος του πεπτικού σωλήνα, ενώ η ελκώδης κολίτιδα εντοπίζεται κυρίως στο παχύ έντερο και το ορθό, με προσβολή του βλεννογόνου και του υποβλεννογόνου. Μελέτες έχουν περιγράψει γενετική συσχέτιση μεταξύ των ΙΦΝΕ και ψωρίασης, με εμπλοκή του χρωμοσωμικού τόπου 6p21 και των γονιδίων IL23R και IL12B. Σε

ανοσολογικό επίπεδο, αυξημένα επίπεδα IL-17 έχουν βρεθεί τόσο σε ασθενείς με IBD όσο και σε ψωρίαση. Τα αποτελέσματα πρόσφατης μεταανάλυσης κατέδειξαν ότι οι ασθενείς με ψωρίαση παρουσιάζουν 1,70 φορές αυξημένες πιθανότητες ανάπτυξης νόσου Crohn και 1,75 φορές αυξημένες πιθανότητες ανάπτυξης ελκώδους κολίτιδας σε σύγκριση με τους μάρτυρες. (Fu, Lee και Chi, 2018)

2.4.5 Ψυχιατρικές Εκδηλώσεις

Η ψωρίαση συνδέεται με ένα ευρύ φάσμα ψυχιατρικών διαταραχών, οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών. Μεταξύ αυτών, οι συχνότερα αναφερόμενες είναι οι σεξουαλικές διαταραχές (σε ποσοστό 71% των ασθενών) και οι διαταραχές ύπνου (σε περισσότερο από το 50% των ασθενών).

2.4.5.1 Αγχώδης Διαταραχή

Η αγχώδης διαταραχή είναι συχνότερη σε ασθενείς με ψωρίαση σε σχέση με υγιείς μάρτυρες. Η σχέση μεταξύ ψωρίασης και άγχους είναι αμφίδρομη, το άγχος μπορεί να οδηγήσει σε εμφάνιση ή επιβάρυνση προϋπάρχουσας ψωρίασης, ενώ η ίδια η νόσος μπορεί να προκαλέσει άγχος.

Ο χρόνιος κνησμός, η σωματική δυσλειτουργία και παραμόρφωση, ο κοινωνικός στιγματισμός που συνοδεύει συχνά τη νόσο και η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης, οδηγούν στην εμφάνιση αγχώδους διαταραχής. Επιπρόσθετα, αναφέρεται συσχέτιση μεταξύ γυναικείου φύλου και υψηλότερων δεικτών άγχους. Απο την άλλη πλευρά, το άγχος μπορεί να επιδεινώσει την ψωρίαση μέσω διαταραχής του επιδερμικού φραγμού. Στην ψωρίαση παρατηρείται διαταραχή στην ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, με αυξημένα επίπεδα επινεφρίνης και νορεπινεφρίνης και μειωμένα επίπεδα κορτιζόλης, συνοδευόμενη από δυσλειτουργία τόσο του κεντρικού όσο και του δερματικού άξονα υποθαλάμου–υπόφυσης–επινεφριδίων. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται αυξημένη παραγωγή προφλεγμονωδών κυτοκινών, γεγονός που ερμηνεύει την επιδείνωση της ψωρίασης από την παρουσία στρες.

Επιπλέον, οι ψωριασικές πλάκες παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα νευροπεπτιδίων που σχετίζονται με το στρες, όπως το πεπτίδιο που σχετίζεται με το γονίδιο καλσιτονίνης (CGRP),

η ουσία P και ο νευρικός αυξητικός παράγοντας (NGF). Ιδιαίτερα, τα υψηλά επίπεδα NGF προκαλούν πολλαπλασιασμό T λεμφοκυττάρων και κερατινοκυττάρων, καθώς και μετανάστευση και αποκοκκίωση μαστοκυττάρων. Τα ενεργοποιημένα μαστοκύτταρα, ως απόκριση στα νευροπεπτίδια και στην αυξημένη δραστηριότητα του SAM, διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην τοπική δερματική αντίδραση στο στρες και στην εξέλιξη των ψωριασικών πλακών.

Το στρες αυξάνει επίσης τα κυκλοφορούντα CLA⁺ T κύτταρα και CLA⁺ φυσικά φονικά (NK) κύτταρα, των οποίων η ενεργοποίηση και η δερματική μετανάστευση αποτελούν σημαντικούς μηχανισμούς στην αιτιοπαθογένεια της ψωρίασης. Τέλος, αυξημένη παρατηρείται και η έκφραση της πρωτεΐνης μεταφοράς σεροτονίνης (SERT) στο ψωριασικό δέρμα, η οποία έχει συνδεθεί με το χρόνιο στρες.

2.4.5.2 Κατάθλιψη

Αντιστοίχα με την αγχώδη διαταραχή, αμφίδρομη σχέση παρουσιάζεται και στην παρουσία ψωρίασης και κατάθλιψη. Παθογενετικά, η κατάθλιψη μπορεί να επιδεινώσει την ψωρίαση μέσω αυξημένων επιπέδων substance P, προφλεγμονωδών κυτοκινών (IL-6, TNF-α) και δυσλειτουργίας της σεροτονινεργικής και ντοπαμινεργικής οδού.

Από την άλλη πλευρά, οι σωματικές δυσμορφίες που προκαλεί η ψωρίαση και η στιγματοποίηση των ασθενών, μπορεί να οδηγήσουν σε κατάθλιψη. έχει επίσης συσχετιστεί θετικά με την κατάθλιψη. Υψηλότερες βαθμολογίες PASI, εντόπιση της νόσου στο πρόσωπο ή/και στην γεννητική περιοχή και μη επιτυχής ανταπόκριση στις θεραπευτικές επιλογές συσχετίζονται θετικά με την κατάθλιψη. Τέλος, η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η κοινωνική απομόνωση και η ευαλωτότητα μπορεί να προδιαθέσουν τους ασθενείς με ψωρίαση στην μη αποτελεσματική αυτομετώπιση του ψυχοκοινωνικού αντίκτυπου, οδηγώντας σε κατάθλιψη. Το ατομικό ιστορικό κατάθλιψης, το χαμηλότερο κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, η μοναχική διαβίωση και το γυναικείο φύλο σχετίζονται με μεγαλύτερο κίνδυνο για νέο επεισόδιο.

Οι προφλεγμονώδεις κυτοκίνες σχετίζονται με την κατάθλιψη αλλά και με την εκδήλωση μανιακών επεισοδίων. Η χορήγηση παραγόντων σε ασθενείς με ιστορικό διπολικής διαταραχής πρέπει να γίνεται με προσοχή καθώς μπορεί να οδηγήσουν σε εμφάνιση μανιακά επεισόδια. Τέλος, έχουν αναφερθεί γενετικοί και ανοσολογικοί μηχανισμοί που συνδέουν την ψωρίαση και την διπολική διαταραχή ((υψηλός λόγος CD4/CD8 και ανευπλοειδία του χρωμοσώματος 8).

Η υπερφαγία και η παχυσαρκία εμφανίζονται συχνά ως μηχανισμοί αντιμετώπισης του στρες σε ασθενείς με ψωρίαση. Διαταραχή υπερφαγίας έχει βρεθεί ως ψυχοπαθολογικός παράγοντας κινδύνου για μεταβολικό σύνδρομο στους ασθενείς αυτούς.

Στην βιβλιογραφία έχουν περιγραφεί σε ασθενείς με ψωρίαση σχιζοειδής, αποφευκτική, εξαρτητική και καταναγκαστική προσωπικότητα, ενώ η νόσος σχετίζεται με αλεξιθυμία και υστερικά χαρακτηριστικά. Η συνύπαρξη ψωρίασης με σχιζοφρένεια φαίνεται να δικαιολογείται καθώς τα δυο νοσήματα μοιράζονται κοινούς γενετικούς επίτοπους (PSORS1 στο χρωμόσωμα 6p). Έχει φανεί πως η επιλογή του θεραπευτικού παράγοντα για την αντιμετώπιση της σχιζοφρένειας επιδρά στην ψωρίαση, καθώς αναφέρονται περιστατικά βελτίωσης της ψωρίασης μετά από θεραπεία με αλοπεριδόλη, λεβομεπρομαζίνη και χλωροπρομαζίνη ενώ αναφέρεται δραματική επιδείνωση μετά από θεραπεία με ολανζαπίνη. Αντίστοιχα, επιδείνωση της σχιζοφρένειας παρατηρείται μετά από χορήγηση κυκλοσπορίνης και αντι-TNF παραγόντων για την αντιμετώπιση της ψωρίασης.

Οι διαταραχές ύπνου αποτελούν από τα συχνότερα συμπτώματα που αντιμετωπίζουν ασθενείς με ψωρίαση και περιλαμβάνουν αϋπνία, νυχτερινές αφυπνίσεις, υπνηλία και αποφρακτική άπνοια ύπνου, που συχνά οφείλονται στην παρουσία κνησμού, πόνου στα πλαίσια ψωριασικής αρθρίτιδας ή κατάθλιψη. Επιπλέον, η αποφρακτική άπνοια ύπνου συνδέεται με αυξημένα επίπεδα TNF και IL-6, χαρακτηριστικά της ψωρίασης.

Το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ είναι συχνά σε ασθενείς με ψωρίαση, άλλοτε ως συνέπεια της κατάθλιψης, άλλοτε ως τρόπος αντιμετώπισης του κοινωνικού στίγματος. Το κάπνισμα και το αλκοόλ ενεργοποιούν την παραγωγή TNF-α, IL-6 και τον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων, επιδεινώνοντας την ψωρίαση. (Ferreira κ.ά., 2016)

2.4.6 Οφθαλμικές Εκδηλώσεις

Οφθαλμικές εκδηλώσεις αναφέρονται περίπου στο 10% των ασθενών με ψωρίαση. Το συχνότερο οφθαλμικό σύμπτωμα που συνοδεύει την ψωρίαση φαίνεται να είναι η ξηροφθαλμία, με ποσοστό 18,75%. Συχνότερα επηρεάζονται ο επιπεφυκότας, τα βλέφαρα και ο κερατοειδής, με αποτέλεσμα την εμφάνιση βλεφαρίτιδας, υπεραιμίας επιπεφυκότα και επιπεφυκίτιδας, μεταβολών του δακρυϊκού υμένα, δυσλειτουργίας των μείβομιανών αδένων, συμφύσεων, ξηρότητας, εκτρόπιου, τριχίασης, μαδαρώσεως, σημειακής κερατίτιδας, ουλοποίησης κερατοειδούς, τήξης κερατοειδούς και ραγοειδίτιδας. Παράλληλα, έχει αναφερθεί σε

προγενέστερες μελέτες ότι η ψωρίαση μπορεί να συνυπάρχει με οφθαλμικές φλεγμονώδεις καταστάσεις όπως η μυοσίτιδα των οφθαλμικών μυών, η επιπεφυκίτιδα, η επισκληρίτιδα και η σκληρίτιδα. (Köse, Uzlu και Erdöl, 2022)

2.5 Θεραπεία

2.5.1 Τοπική θεραπεία

Η τοπική θεραπεία αν και έχει μόνο συμπτωματική δράση, παίζει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία της ψωρίασης. Αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στις περιπτώσεις ήπιας ψωρίασης, ενώ συνιστάται συμπληρωματικά με την φωτοθεραπεία και την συστηματική θεραπεία, σε περιπτώσεις μέτριας έως σοβαρής ψωρίασης.

Η βασική θεραπεία της ψωρίασης περιλαμβάνει προϊόντα περιποίησης που μειώνουν τον κνησμό και να προάγουν την απολέπιση. Ανεξαρτήτως της βαρύτητας της νόσου, τα προϊόντα αυτά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη θεραπεία της ψωρίασης και δεν πρέπει να υποτιμάται η αξία τους. Η καθημερινή χρήση τους στοχεύει στην προστασία και αποκατάσταση της λειτουργίας του δερματικού φραγμού.

2.5.1.1 Ουρία

Η ουρία (5–10%) έχει ενυδατική και απολεπιστική δράση, ενώ σε συγκέντρωση μεγαλύτερη του 10% ασκεί και κερατολυτική δράση, βελτιώνοντας έτσι τη διείσδυση άλλων ουσιών. Στις ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνεται το αίσθημα καύσους και τοπικό ερύθημα.

2.5.1.2 Θεραπεία με Σαλικυλικό οξύ

Σε συγκέντρωση 2–10%, το σαλικυλικό οξύ ασκεί παρόμοια δράση με την ουρία. Λόγω πιθανής συστηματικής απορρόφησης σε εκτεταμένη εφαρμογή, απαιτείται προσοχή σε μικρά παιδιά και ασθενείς με νεφρική ή ηπατική δυσλειτουργία. Η εκτεταμένη χρήση μπορεί να προκαλέσει σαλικυλισμό μέσω διαδερμικής απορρόφησης, η οποία εκδηλώνεται ως εμβοές, ρινική αιμορραγία, ναυτία, έμετο, νευρολογικές διαταραχές (ζάλη, σύγχυση), ενώ σε σοβαρές

περιπτώσεις μπορεί να εμφανιστούν ραβδομύλωση, οξεία νεφρική ανεπάρκεια και αναπνευστική ανεπάρκεια.

2.5.1.3 Κεραμίδια

Τα κεραμίδια αποτελούν σημαντικό συστατικό της βασικής θεραπείας της ψωρίασης. Ανήκουν στα σφιγγολιπίδια, μια υποομάδα λιπιδίων που συντίθενται από τα κερατινοκύτταρα στην επιδερμίδα. Αποτελούν συστατικό του δερματικού φραγμού στο stratum corneum και παρέχουν προστασία έναντι της διείσδυσης ξένων ουσιών. Σε ασθενείς με ψωρίαση, η σύνθεση κεραμιδίων είναι μειωμένη. Μελέτες έχουν δείξει ότι η εφαρμογή κεραμιδίων προάγει τη λιπιδιακή σύνθεση, βελτιώνοντας τη λειτουργία του φραγμού του δέρματος. Για το λόγο αυτό, έχουν αναπτυχθεί βασικά θεραπευτικά προϊόντα που περιέχουν κεραμίδιο σε συνδυασμό με ουρία για ασθενείς με ψωρίαση.

2.5.1.4 Συμπληρωματικά βασικά συστατικά

Η νιασιναμίδη ασκεί αντιφλεγμονώδη δράση μέσω καταστολής προφλεγμονωδών κυτταροκινών.. Επιπλέον ενυδατικοί παράγοντες περιλαμβάνουν την γλυκερίνη και το ιαματικό νερό, αν και η τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητάς τους στην ψωρίαση είναι περιορισμένη.

2.5.1.5 Τοπικά Κορτικοστεροειδή

Τα τοπικά κορτικοστεροειδή (TCS) αποτελούν τη βασική θεραπεία της ήπιας ψωρίασης και έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία της από το 1956. Η μείωση των προφλεγμονωδών κυτταροκινών οδηγεί σε μείωση των φλεγμονωδών αντιδράσεων, ανοσοκαταστολή και αγγειοσυστολή. Τα μέτρια έως ισχυρά TCS είναι κατάλληλα για τον κορμό και τα άκρα, ενώ τα ήπια TCS προτιμώνται για το πρόσωπο, τις μασχάλες και την περιοχή της βουβωνικής χώρας. Λόγω έλλειψης στοιχείων ασφαλείας, η καθημερινή χρήση ισχυρών TCS για παρατεταμένες περιόδους πρέπει να αποφεύγεται στα παιδιά.

Στις ανεπιθύμητες ενέργειες συμπεριλαμβάνονται η ατροφία του δέρματος, οι ραβδώσεις, οι τελαγγειεκτασίες, αίσθημα καύσους, κνησμός, θυλακίτιδα και υποχρωμία, ενώ σε περιπτώσεις εκτεταμένης εφαρμογής μπορεί να παρατηρηθεί συστηματική απορρόφηση. Εξαιτίας των κινδύνων και των πολλαπλών θεραπευτικών επιλογών η μακροχρόνια μονοθεραπεία με TCS δεν συνιστάται πλέον.

2.5.1.6 Τοπικά ανάλογα βιταμίνης D3

Τα τοπικά ανάλογα βιταμίνης D3 εγκρίθηκαν για πρώτη φορά το 1992 για τη θεραπεία της ήπιας έως μέτριας ψωρίασης. Αποτελούν εναλλακτική λύση στην χρήση των τοπικών κορτικοστεροειδών και περιλαμβάνουν την καλσιποτριόλη, την τακαλσιτόλη και την καλσιτριόλη. Η μέγιστη συνιστώμενη δόση ποικίλλει με βάση την ηλικία και τον φαρμακευτικό παράγοντα από 20-35% της επιφάνειας σώματος, ενώ οι ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν τοπικές ερεθιστικές αντιδράσεις (κνησμό, αίσθημα καύσου, ερύθημα), ενώ σε υπέρβαση της δοσολογίας υπάρχει κίνδυνος υπερκαλιαιμίας.

2.5.1.7 Τοπικοί αναστολείς καλσινευρίνης

Οι τοπικοί αναστολείς καλσινευρίνης (πιμεκρολίμους και τακρολίμους) μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιοχές ευαισθητοποίησης σε τοπικά κορτικοστεροειδή, όπως το πρόσωπο, οι πτυχές δέρματος και η γεννητική περιοχή. Η αναστολή IL-2 και IFN- γ οδηγεί σε αδρανοποίηση των T-λεμφοκυττάρων και μαστοκυττάρων. Δεδομένου ότι δεν επηρεάζουν τη σύνθεση κολλαγόνου, ο κίνδυνος ατροφίας δέρματος και άλλων ανεπιθύμητων ενεργειών είναι σημαντικά χαμηλότερος σε σύγκριση με τα τοπικά κορτικοστεροειδή. Στις ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνονται αίσθημα καύσους και ερεθισμός. Παρόλα αυτά η χρήση τους σε ψωρίαση παραμένει off-label, ενώ αντενδείκνυται η εφαρμογή τους σε συνδυασμό με UVB ή PUVA.

2.5.1.8 Διθρανόλη

Η διθρανόλη είναι συνθετικό παράγωγο της χρυσαροβίνης, με ισχυρή κατασταλτική δράση στον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων, αναστολή ουδετεροφίλων και μονοκυττάρων και μείωση της μετανάστευσης λευκοκυττάρων. Στις ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνονται αίσθημα καύσους, ερύθημα και προσωρινός αποχρωματισμός του δέρματος, χωρίς συστηματικές αντιδράσεις. Λόγω της δυσκολίας εφαρμογής και της ύπαρξης εναλλακτικών παραγόντων, η χρήση του διθρανόλης έχει περιοριστεί σημαντικά.

2.5.1.9 Ταπιναρόφη (Tapinarof)

Η ταπιναρόφη είναι αγωνιστής του υποδοχέα αρωματικών υδρογονανθράκων (AhR), ο οποίος εκφράζεται στα κερατινοκύτταρα, στους ινοβλάστες και στα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος. Ασκεί αντιφλεγμονώδη δράση μέσω της αναστολής της γονιδιακής έκφρασης

προφλεγμονωδών κυτταροκινών, όπως οι IL-17A, IL-17F, IL-4, IL-5 και IL-13. Παράλληλα, έχει αντιοξειδωτική δράση και διεγείρει την έκφραση πρωτεϊνών του επιδερμικού φραγμού. Το 2022, ο Αμερικανικός Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) ενέκρινε την κρέμα tapinarof 1% για τη θεραπεία της ψωρίασης κατά πλάκας σε ενήλικες, ωστόσο μέχρι στιγμής το φάρμακο δεν έχει λάβει έγκριση στην Ευρώπη. Η δοσολογία συνίσταται σε μία ημερήσια εφαρμογή στις προσβεβλημένες περιοχές. Υπό εξέλιξη βρίσκονται μακροχρόνιες μελέτες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και μακροχρόνιας ασφάλειας του φαρμάκου. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν θυλακίτιδα και δερματίτιδα εξ επαφής και κεφαλαλγία (Ramic και Sator, 2023)

2.5.1.10 Ροφλουμιλάστη (Roflumilast)

Η ροφλουμιλάστη είναι αναστολέας της φωσφοδιεστεράσης IV (PDE4). Εγκρίθηκε από τον FDA τον Ιούλιο του 2022 για τη θεραπεία της ψωρίασης κατά πλάκας σε εφήβους (≥ 12 ετών) και ενήλικες. Η κρέμα roflumilast εφαρμόζεται μία φορά την ημέρα στις ψωριασικές βλάβες. Στην παρούσα φάση απαιτούνται μεγαλύτερες και μακροχρόνιες μελέτες για την αξιολόγηση της ασφάλειας και της διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος. ('Topical Roflumilast for Plaque Psoriasis', 2023)

2.5.2 Φωτοθεραπεία

Η φωτοθεραπεία αποτελεί μία αποτελεσματική διαθέσιμη θεραπευτική επιλογή, ιδίως για την αντιμετώπιση της σταθερής ψωρίασης κατά πλάκας. Επιπλέον, μπορεί να συνδυαστεί με βιολογικούς παράγοντες για τη θεραπεία σοβαρής ψωρίασης.

Η ευρέως φάσματος υπεριώδης Β (BB-UVB, 290–320 nm) αποτέλεσε την αρχική μορφή φωτοθεραπείας, ωστόσο αντικαταστάθηκε από την στενού φάσματος υπεριώδη Β (NB-UVB, 311 nm), η οποία είναι αποτελεσματικότερη. Το 1997 αναπτύχθηκε το excimer laser (308 nm), που παρέχει μονοχρωματική UVB ακτινοβολία. Το πλεονέκτημα του excimer laser είναι η δυνατότητα στοχευμένης θεραπείας μόνο στις βλάβες, με ταυτόχρονη αποφυγή του υγιούς δέρματος. Σήμερα, τόσο η NB-UVB όσο και το excimer laser θεωρούνται θεραπείες πρώτης γραμμής για τη σταθερή ψωρίαση κατά πλάκας. Η UVB επάγει απόπτωση των παθολογικών Τ-λεμφοκυττάρων και των κερατινοκυττάρων, οδηγώντας σε τοπική και συστηματική ανοσοκαταστολή με την Th17 απόκριση να καταστέλλεται στην ψωριασική επιδερμίδα.

Μια κλασική μέθοδος φωτοχημειοθεραπείας αποτελεί η PUVA (psoralen + UVA), η οποία συνδυάζει την χορήγηση φωτοευαισθητοποιητικού παράγοντα με την υπεριώδη ακτινοβολία. Η PUVA μπορεί να είναι συστηματική (με την από του στόματος ή ενέσιμη χορήγηση) ή τοπική (λουτρο/κρέμα) και έχει χρησιμοποιηθεί στη θεραπεία της σταθερής ψωρίασης κατά πλάκας. Τα ψωραλένια επάγουν απόπτωση μετά από έκθεση σε UVA. Μελέτες έχουν δείξει ανώτερη αποτελεσματικότητα της PUVA σε σχέση με την UVB στη φλυκταινώδη ψωρίαση παλαμών-πελμάτων.

Επιπλέον, αποτελεσματική αναδεικνύεται η χρήση του παλμικού laser χρωστικής (PDL, 585–595 nm) που στοχεύει στην αιμοσφαιρίνη και προκαλεί εκλεκτική αγγειακή βλάβη, αποτελώντας την προτιμώμενη θεραπεία για αγγειακές βλάβες. Το PDL χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην ψωρίαση το 1992 και αποτελεί θεραπεία δεύτερης γραμμής για την ψωρίαση κατά πλάκας με ιδιαίτερη χρήση στην ψωριασική ονυχία. Τα επίπεδα των VEGFR-2, VEGFR-3 και E-selectin μειώνονται στις βλάβες μετά από θεραπεία PDL, γεγονός που συνοδεύεται από αρνητική ρύθμιση των TNF-α και IL-23p19. Η εκλεκτική φωτοθερμόλυση της αιμοσφαιρίνης στα αγγεία αποτελεί έναν από τους μηχανισμούς κάθαρσης των ψωριασικών βλαβών, ενώ παράλληλα μειώνει τα ενεργοποιημένα Th-λεμφοκύτταρα μνήμης στο χόριο καθώς και τα κυτταροτοξικά T-λεμφοκύτταρα στην επιδερμίδα.

Τέλος, η θεραπεία με χαμηλής έντασης φως/laser (LLLT) θεωρείται πλέον αποτελεσματική για την ψωρίαση. Με βάση πρόσφατη μελέτη ο συνδυασμός 830 nm (εγγύς υπέρυθρο) και 630 nm (ορατό κόκκινο φως) από LED φαίνεται αποτελεσματικός στην θεραπεία ανθεκτικών μορφών ψωρίασης. Το μπλε φως (400–480 nm) μειώνει τον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων και ρυθμίζει ανοσολογικές αποκρίσεις των T-κυττάρων, ενώ το κόκκινο φως (620–770 nm) διεισδύει βαθύτερα στο δέρμα (έως 6 mm), διεγείροντας την μιτοχονδριακή δραστηριότητα ρυθμίζει την απελευθέρωση κυτταροκινών από τα μακροφάγα με αποτέλεσμα την μείωση της φλεγμονής.

Στο μέλλον, αναμένεται να διερευνηθούν και άλλοι τύποι πηγών φωτός για τη θεραπεία της ψωρίασης.

Στις βραχυπρόθεσμες ανεπιθύμητες ενέργειες της φωτοθεραπείας περιλαμβάνονται ερύθημα, οίδημα, κνησμό, πόνο, πορφύρα, παροδικές πετέχειες, φυσαλίδες και εφελκίδες, οι οποίες εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της θεραπείας ή εντός των πρώτων 24 ωρών μετά από αυτήν.

Οι κυριότερες μακροπρόθεσμες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν διαταραχές της μελάγχρωσης, φωτογήρανση, καταρράκτη και καρκινογένεση. Η φωτοδερματίτιδα εμφανίζεται συνήθως μετά από μακροχρόνια έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία και μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη ακανθοκυτταρικού καρκινώματος του δέρματος, ενώ η έκθεση στην UV ακτινοβολία συνδέεται και με την ανάπτυξη μελανώματος

Η φωτοθεραπεία αντενδείκνυται σε έγκυες γυναίκες, σε ασθενείς με φωτοευαισθησία ή λήψη φαρμακευτικής αγωγής (π.χ. σουλφοναμίδες, φθοριοκινολόνες, ταζαροτένη) που ενέχει τον κίνδυνο φωτοευαισθησίας, καθώς και σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, επιληψία ή με ιστορικό καρκίνου του δέρματος. (Zhang και Wu, 2018)

2.5.3 Συστηματική θεραπεία

Κλασικές Θεραπείες

2.5.3.1 Κυκλοσπορίνη

Η κυκλοσπορίνη αποτελεί έναν ανοσοκατασταλτικό παράγοντα που δρα αναστέλλοντας το αρχικό στάδιο ενεργοποίησης των CD4⁺ T-λεμφοκυττάρων, οδηγώντας στην αναστολή της σύνθεσης της ιντερλευκίνης-2 μέσω του συμπλόκου κυκλοφιλίνης–κυκλοσπορίνης, γεγονός που εμποδίζει τον πολλαπλασιασμό των T-κυττάρων. Η δράση της κυκλοσπορίνης είναι ταχεία με την κλινική βελτίωση των βλαβών να παρατηρείται εντός 1–3 μηνών από την έναρξη της αγωγής. Η παρατεταμένη θεραπεία, πέραν της διετίας θα πρέπει να αποφεύγεται στα πλαίσια εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών που περιλαμβάνουν νεφρική τοξικότητα με αύξηση των τιμών της κρεατινίνης. (Sbidian κ.ά., 2023)

2.5.3.2 Μεθοτρεξάτη

Η μεθοτρεξάτη είναι αντιμεταβολίτης, ανταγωνιστής του φυλλικού οξέος, με αντιφλεγμονώδη και ανοσορρυθμιστική δράση σε χαμηλές δόσεις. Παρά την ανάπτυξη και εκτεταμένη χρήση των βιολογικών παραγόντων, η μεθοτρεξάτη (MTX) εξακολουθεί να αποτελεί ένα σημαντικό φάρμακο για τη θεραπεία της ψωρίασης, καθώς είναι ευρέως διαθέσιμη και έχει χαμηλό κόστος. Στην κλινική πράξη παρατηρείται μεγάλη ποικιλία στα δοσολογικά σχήματα και στις μεθόδους χορήγησης της. Η μεταβλητότητα αυτή, πιθανώς να συμβάλλει σε υποθεραπευτική ανταπόκριση με αποτέλεσμα την πρόωμη διακοπή της αγωγής. Η αρχική δόση που συστήνεται

συχνότερα είναι 7,5 mg/εβδομάδα με τηνμέγιστη θεραπευτική να αναφέρεται στα 15 mg/εβδομάδα. Η συγχορήγηση φολικού οξέος μπορεί να είναι ωφέλιμη, με συχνότερη την χορήγηση 1 mg/ημέρα ή 5 mg/εβδομάδα. Το προφύλ ασφαλείας της μεθοτρεξάτης στην ψωρίαση είναι καλά τεκμηριωμένο, με τις συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες να αφορούν γαστρεντερικές διαταραχές, κεφαλαλγία και αύξηση των τιμών των τρανσαμινασών, ενώ οι σοβαρές επιπλοκές αν και σπάνιες, περιλαμβάνουν την ηπατοτοξικότητα και σοβαρές λοιμώξεις. Η σημασία της αθροιστικής δόσης της μεθοτρεξάτης ως δείκτη κινδύνου ηπατοτοξικότητας παραμένει ασαφής, με τα προτεινόμενα όρια να κυμαίνονται από 1–1,5 g σε ασθενείς με λιπώδη διήθηση του ήπατος έως 3,5–4 g σε ασθενείς χωρίς συννοσηρότητες. Η παρακολούθηση της ηπατικής και αιματολογικής λειτουργίας παραμένει καθοριστική για την έγκαιρη ανίχνευση και πρόληψη σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών. (Van Huizen κ.ά., 2022)

2.5.3.3 Ρετινοειδή

Τα ρετινοειδή, εμπλέκονται στη ρύθμιση της ανάπτυξης και διαφοροποίησης των κερατινοκυττάρων με την σύνδεση τους σε πυρηνικούς υποδοχείς. Παίζουν σημαντικό ρόλο στην ρύθμιση δομικών πρωτεϊνών της επιδερμίδας, μεταλλοπρωτεϊνών και κυτταροκινών. Η χρήση ασιτρετίνης αντενδείκνυνται σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας λόγω του υψηλού κινδύνου τερατογένεσης, καθώς απαιτείται αυστηρή αντισύλληψη καθόλη τη διάρκεια της θεραπείας και για δύο έτη μετά τη διακοπή της θεραπείας. Η αρχική δόση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 25 mg/ημέρα με σταδιακή και προοδευτική αύξηση, ώστε να περιορίζεται η εμφάνιση και η σοβαρότητα των ανεπιθύμητων ενεργειών. Η βέλτιστη δόση κυμαίνεται μεταξύ 25 και 50 mg/ημέρα, ενώ υψηλότερες δόσεις συσχετίζονται με αυξημένη συχνότητα ανεπιθύμητων ενεργειών που μπορεί να οδηγήσουν σε διακοπή της θεραπείας. Η φλυκταινώδης ψωρίαση ανταποκρίνεται ιδιαίτερος καλά στη θεραπεία με ρετινοειδή. (Sbidian κ.ά., 2011)

2.5.3.4 Εστέρες του φουμαρικού οξέος

Οι εστέρες του φουμαρικού οξέος (FAEs) είναι συνθετικά παράγωγα του ακόρεστου δικαρβοξυλικού οξέος . Τα από του στόματος σκευάσματα περιλαμβάνουν το διμεθυλοφουμαρικό (DMF) και άλατα μονοαιθυλοφουμαρικού (MEF). Η δράση τους είναι αντιφλεγμονώδης μέσω αναστολής του πολλαπλασιασμού των T-κυττάρων. Η χορήγηση του φαρμάκου γίνεται από το στόμα, με σταδιακή τιτλοποίηση της δόσης. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν εκδηλώσεις από το γαστρεντερικό σύστημα και ερύθημα (flushing)

περιορίζοντας την ανοχή. Συχνή είναι η εμφάνιση λεμφοπενίας και ηωσινοφιλίας, ωστόσο δεν υπάρχει υψηλού επιπέδου τεκμηρίωση που να υποδηλώνει αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων ή κακοήθειας. Σπανιότερα, μπορεί να εμφανιστούν μεταβολές στη νεφρική ή ηπατική λειτουργία, οι οποίες όμως είναι κατά κύριο λόγο αναστρέψιμες με τη διακοπή της θεραπείας. Αρκετά σοβαρότερη είναι η εμφάνιση προοδευτικής πολυεστιακής λευκοεγκεφαλοπάθειας. Εφόσον παρακολουθούνται στενά οι αιματολογικές παράμετροι κατά τη διάρκεια της θεραπείας, οι εστέρες φουμαρικού οξέος μπορούν να χορηγηθούν με ασφάλεια στην κλινική πράξη. (Sbidian κ.ά., 2011, 2023)

Βιολογικοί Παράγοντες

Τα ευρήματα των μελετών επιβεβαιώνουν τον κρίσιμο ρόλο των σηματοδοτικών οδών TNF/IL-23/IL-17 στην παθογένεια της ψωρίασης. Ως αποτέλεσμα, φάρμακα που στοχεύουν στα συγκεκριμένα μονοπάτια, έχουν χρησιμοποιηθεί επιτυχώς για την θεραπεία των ασθενών με ψωρίαση.

2.5.3.5 Αναστολείς TNF-α

Οι ετανερσέπτη (etanercept), ινφλιξιμάμπη (infliximab), ανταλιμουμάμπη (adalimumab), σερτολιζουμάμπη (certolizumab) και γκολιμουμάμπη (golimumab) αποτελούν τους αναστολείς TNF-α που είναι σήμερα εγκεκριμένοι για την θεραπεία της ψωρίασης.

Η ινφλιξιμάμπη αποτελεί ένα χμαιοκικό IgG1 μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι του TNF-α. Σε αντίθεση με τους άλλους βιολογικούς παράγοντες, χορηγείται ενδοφλεβίως σε δοσολογία 5 mg/kg τις εβδομάδες 0, 2 και 6, ακολουθούμενη από 5 mg/kg κάθε 8 εβδομάδες για συντήρηση. Οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν αντιδράσεις κατά την έγχυση, λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού και κεφαλαλγία.

Η ετανερσέπτη είναι μία ανασυνδυασμένη πρωτεΐνη (TNF-R/Fc fusion) που δεσμεύει το TNF-α. Χορηγείται υποδορίως σε ένεση των 50 mg δύο φορές την εβδομάδα για τους πρώτους 3 μήνες και στη συνέχεια 50 mg μία φορά την εβδομάδα ως δοσολογία συντήρησης. Συχνές ανεπιθύμητες αντιδράσεις είναι οι αντιδράσεις στο σημείο ένεσης, λοιμώξεις του αναπνευστικού και η εμφάνιση κεφαλαλγίας, ενώ σπανιότερα έχουν αναφερθεί σοβαρές λοιμώξεις και καρδιακή επιβάρυνση σε προδιαθεσικούς ασθενείς. (Sbidian κ.ά., 2023)

Η ανταλιμουμάμπη αποτελεί ένα ανθρώπινο IgG1 μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι του TNF-α. Χορηγείται ως υποδόρια ένεση των 80 mg αρχικά, ακολουθούμενη μετά από 1 εβδομάδα και κάθε 2 εβδομάδες από ένεση των 40 mg. Οι συνηθέστερες ανεπιθύμητες περιλαμβάνουν λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού, κεφαλαλγία, εξάνθημα, αντίδραση στο σημείο ένεσης και σπανιότερα σοβαρές λοιμώξεις και νεοπλασίες. (Scheinfeld, 2005)

Η σερτολιζουμάμπη, αποτελεί ένα ανθρώπινο μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι TNF-α συζευγμένο με πολυαιθυλενογλυκόλη, διαθέτει φαρμακοκινητικά πλεονεκτήματα λόγω της απουσίας τμήματος Fc, γεγονός που οδηγεί σε ελάχιστη διαπλακουντιακή μεταφορά. Ως εκ τούτου, αποτελεί μια πολύτιμη επιλογή για την θεραπεία της μέτριας έως σοβαρής ψωρίασης κατά πλάκας, ιδιαίτερα σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Χορηγείται ως αρχική δόση των 400 mg υποδορίως στις εβδομάδες 0, 2 και 4, ακολουθούμενη από 200mg κάθε 2 εβδομάδες ή επί μη καλής ανταπόκρισης ως 400 mg κάθε 2 εβδομάδες για συντήρηση. Οι συνηθέστερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν αντιδράσεις στο σημείο ένεσης, λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού και κεφαλαλγία. (Korge κ.ά., 2024)

Η γκολιμουμάμπη αποτελεί ένα ανθρώπινο IgG1 μονοκλωνικό αντίσωμα έναντι TNF-α, που χρησιμοποιείται στην θεραπεία της ψωριασικής αρθρίτιδας. Χορηγείται σε ένεση των 50 mg υποδορίως στις εβδομάδες 0 και 4, ακολουθούμενη από 50 mg κάθε 8 εβδομάδες για συντήρηση. Οι πιο συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν αντιδράσεις στο σημείο ένεσης, λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού και κεφαλαλγία. (Chimenti κ.ά., 2022) (Ferrara κ.ά., 2024)

2.5.3.6 Αναστολεις IL-23

Η ουστεκινουμάμπη (Ustekinumab) αποτελεί ένα πλήρως ανθρώπινο IgG1κ μονοκλωνικό αντίσωμα που δεσμεύει την κοινή υπομονάδα p40 της IL-12 και IL-23. Χορηγείται ως υποδόρια ένεση των 45 mg (90mg σε ασθενείς άνω των 100kg) στις εβδομάδες 0 και 4 και στη συνέχεια κάθε 12 εβδομάδες. Οι πιο συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες είναι λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού, ρινοφαρυγγίτιδα, αρθραλγία, πονοκέφαλος και ερύθημα στο σημείο ένεσης. Οι σοβαρές λοιμώξεις αναφέρονται σπάνια (κυρίως κυτταρίτιδα, έρπης ζωστήρ, και εκκολπωματίτιδα).

Η γκιουζεκιουλμάμπη (guselkumab) είναι ένα πλήρως ανθρώπινο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG1λ που στοχεύει την υπομονάδα p19 της IL-23. Χορηγείται ως υποδόρια ένεση των 100 mg

στις εβδομάδες 0 και 4 και στη συνέχεια κάθε 8 εβδομάδες. Η ασφάλεια του του φαρμάκου είναι καλή με τις ανεπιθύμητες ενέργειες να είναι συγκρίσιμες με placebo και να περιλαμβάνουν ρινοφαρυγγίτιδα, λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού, ερύθημα στο σημείο ένεσης, κεφαλαλγία, αρθραλγία, κνησμό και πόνο στη μέση. Μακροπρόθεσμα, σπάνια παρατηρήθηκαν κακοήθειες (κυρίως μη μελανωματικοί όγκοι δέρματος) και σοβαρές λοιμώξεις, συμπεριλαμβανομένων αποστημάτων δέρματος και κυτταρίτιδας.

Η τιλντρακιζουμάμπη (tildrakizumab) είναι ένα ανθρωποποιημένο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG1κ που δεσμεύει και αναστέλλει την υπομονάδα p19 της IL-23. Χορηγείται ως υποδόρια ένεση των 100 mg ή 200mg τις εβδομάδες 0 και 4 και στη συνέχεια κάθε 12 εβδομάδες. Το προφίλ ασφαλείας είναι παρόμοιο με το guselkumab, με ρινοφαρυγγίτιδα, πονοκέφαλο και αντίδραση στο σημείο ένεσης να αναφέρονται ως οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες.

Η ρισακινζουμάμπη (risankizumab) είναι ένα ανθρωποποιημένο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG1 που στοχεύει την υπομονάδα p19 της IL-23. Χορηγείται ως υποδόρια ένεση των 150mg τις εβδομάδες 0 και 4 και στη συνέχεια κάθε 12 εβδομάδες. Οι πιο συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες στο risankizumab είναι ρινοφαρυγγίτιδα, πονοκέφαλος, γαστρεντερίτιδα, πόνος στην πλάτη, λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού, διάρροια και αρθραλγία. Η συχνότητα σοβαρών συμβαντων, συμπεριλαμβανομένων μείζονων καρδιαγγειακών συμβαμάτων, λοιμώξεων και κακοήθειας, ήταν συγκρίσιμη μεταξύ όλων των ομάδων και αντανάκλωσε τον βασικό κίνδυνο των ασθενών, αναδεικνύοντας το ευνοϊκό προφίλ κινδύνου του φαρμάκου.

Υπο μελέτη βρίσκεται η θεραπεία με μινικιζουμάμπη (mirikizumab). Αποτελεί ένα ανθρωποποιημένο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG4 που στοχεύει την υπομονάδα p19 της IL-23. Σειρά μελετών φάσης III βρίσκεται σε εξέλιξη για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και ασφαλείας του mirikizumab στη θεραπεία της ψωρίασης, συμπεριλαμβανομένης της μακροχρόνιας χρήσης. Το προφίλ ασφαλείας του mirikizumab είναι παρόμοιο με των υπόλοιπων αναστολέων IL-23, με τις πιο συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες να περιλαμβάνουν ρινοφαρυγγίτιδα, λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού, πόνο στο σημείο ένεσης, υπέρταση και διάρροια. Η συχνότητα σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών δεν διαφέρει μεταξύ των ομάδων θεραπείας.

Η μπραζικιουμάμπη (brazikumab) είναι ένα ανθρώπινο IgG2 μονοκλωνικό αντίσωμα που στοχεύει την υπομονάδα p19 της IL-23. Έχει μελετηθεί για τη νόσο του Crohn, αλλά δεν έχει αξιολογηθεί ακόμα στη θεραπεία της ψωρίασης. (Yang, Oak και Elewski, 2021)

2.5.3.7 Αναστολεις IL-17

Η σεκουκινουμάμπη (secukinumab) είναι πλήρως ανθρώπινο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG1κ που δεσμεύει την IL-17A. Η εγκεκριμένη δόση για την πλάκας ψωρίαση είναι 300 mg υποδορίως χορηγούμενη τις εβδομάδες 0, 1, 2, 3 και 4 και στη συνέχεια κάθε 4 εβδομάδες. Οι πιο συχνές ανεπιθύμητες περιλαμβάνουν λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού και ρινοφαρυγγίτιδα με το προφίλ ασφάλειας να είναι γενικά σταθερό στις μακροχρόνιες αναλύσεις. (Langley κ.ά., 2023)

Η ιξεκιζουμάμπη (ixekizumab) είναι ένα ανθρωποποιημένο αντίσωμα IgG4 έναντι IL-17A . Χορηγείται ως υποδόρια ένεση σε δοσολογία των 160 mg την ημέρα 0, και μετά 80 mg κάθε 2 εβδομάδες για 12 εβδομάδες, ακολουθούμενα από 80 mg κάθε 4 εβδομάδες σε συντήρηση. Οι συχνότερες ανεπιθύμητες περιλαμβάνουν λοιμώξεις του αναπνευστικού, αντίδραση στο σημείο ένεσης και κεφαλαλγία, ενώ αναφέρθηκαν επίσης καντιντίαση και αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων. (Gordon κ.ά., 2016)

Η μπρονταλουμάμπη (brodalumab) είναι ένα ανθρώπινο αντι-IL-17RA μονοκλωνικό αντίσωμα (δηλαδή στοχεύει τον υποδοχέα, αποκλείοντας σήματα IL-17A/F/IL-17E). Χορηγείται σε δόση των 210 mg υποδορίως τις εβδομάδες 0, 1 και 2, ακολουθούμενη από δόση 210 mg κάθε 2 εβδομάδες . Το προφίλ των ανεπιθύμητων περιλαμβάνει λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού, κεφαλαλγία και κόπωση. Λόγω του μηχανισμού δράσης υπήρξαν ανησυχίες για ψυχιατρικά περιστατικά σε κάποιες μελέτες, γι' αυτό και απαιτείται παρακολούθηση ιστορικού κατάθλιψης και αυτοκτονικών σκέψεων πριν και κατά τη διάρκεια θεραπείας. (Lebwohl κ.ά., 2015)

Η μπικεξιμουμάμπη (bimekizumab) είναι ένα ανθρώπινο μονοκλωνικό αντίσωμα με διπλό φάσμα δράσης, αναστέλλει τόσο IL-17A όσο και IL-17F, παρέχοντας ευρύτερη καταστολή του άξονα IL-17. Η εγκεκριμένη δοσολογία για την ψωρίαση είναι 320 mg υποδορίως τις εβδομάδες 0, 4, 8, 12, 16 και μετά κάθε 8 εβδομάδες. Παρατηρείται αυξημένη συχνότητα στοματικής και οισοφαγικής καντιντίασης η οποία είναι στην πλειονότητα ήπια και διαχειρίσιμη. Άλλες ανεπιθύμητες περιλαμβάνουν λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού και κεφαλαλγία. (Reich κ.ά., 2021)

2.5.3.8 Αναστολεις IL-36

Η σπесоλιμάμπη (spesolimab) αποτελεί ένα εξανθρωποποιημένο μονοκλωνικό αντίσωμα IgG1 που αποκλείει τη σηματοδότηση του ανθρώπινου υποδοχέα ιντερλευκίνης 36 . Χορηγείται ενδοφλέβια σε εφάπαξ δόση 900 mg κατά την έναρξη της έξαρσης γενικευμένης φλυκταινώδους ψωρίασης. Υπάρχει δυνατότητα επαναχορήγησης δεύτερης δόσης μετά από 1 εβδομάδα σε ασθενείς με ανεπαρκή ανταπόκριση.

Η ιμσιντολιμάμπη (imsidolimab) αποτελεί επίσης ένα μονοκλωνικό αντίσωμα κατά του υποδοχέα της IL-36, με καλές πρώτες ενδείξεις ανταπόκρισης, εκκρεμούν όμως περισσότερα δεδομένα. (Rivera-Díaz κ.ά., 2023)

2.5.3.9 Αναστολεις JAK

Στην παρούσα φάση, δύο από του στόματος χορηγούμενοι αναστολείς JAK, η τοφασιτινίμπη (tofacitinib) και η ουπαντασιντινίμπη (upadacitinib) έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία της ψωριασικής αρθρίτιδας, ενώ ένας από του στόματος αναστολέας JAK, η ντουκραβασιτινίμπη (deucravacitinib) έχει εγκριθεί για τη θεραπεία της μέτριας έως σοβαρής ψωρίασης κατά πλάκας. Μέχρι στιγμής, δεν υπάρχει εγκεκριμένος τοπικός αναστολέας JAK για τη θεραπεία της ψωρίασης.

Η τοφασιτινίμπη αναστέλλει τις JAK1 και JAK3 και χορηγείται από του στόματος σε δοσολογία 5 mg δύο φορές την ημέρα. Οι συνηθέστερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού, κεφαλαλγία, διάρροια και σπανιότερα σοβαρές λοιμώξεις, αυξημένα ηπατικά ένζυμα και θρομβοεμβολικά επεισόδια.

Η ουπαντασιντινίμπη είναι ένας εκλεκτικός αναστολέας JAK1 και χορηγείται από του στόματος σε δοσολογία 15 mg μία φορά ημερησίως. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι παρόμοιες με της τοφασιτινίμπης.

Η ντουκραβασιτινίμπη είναι ένας από του στόματος αναστολέας TYK2 που χορηγείται σε δοσολογία 6 mg από του στόματος μία φορά ημερησίως. Οι συνηθέστερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού, κεφαλαλγία, διάρροια και σπάνια σοβαρές λοιμώξεις (Furtunescu κ.ά., 2024)

2.5.3.10 Μικρά μόρια

Η απρεμιλάστη (apremilast) αποτελεί έναν στοχευμένο αναστολέα της φωσφοδιεστεράσης 4 (PDE4) που χορηγείται από του στόματος και χρησιμοποιείται στη θεραπεία της μέτριας έως σοβαρής ψωρίασης κατά πλάκας και της ψωριασικής αρθρίτιδας. Δρα μειώνοντας την παραγωγή προφλεγμονωδών κυτοκινών όπως TNF-α, IL-17, IL-23. Χορηγείται από του στόματος σε σχήμα σταδιακής αύξησης με την δόση συντήρησης να είναι 30 mg δύο φορές την ημέρα από την πέμπτη ημέρα και μετά. Οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν: διάρροια, ναυτία, κεφαλαλγία, απώλεια βάρους και σπάνια αυξημένο κίνδυνο κατάθλιψης. Η ασφάλεια του φαρμάκου έχει γενικά κριθεί καλή, χωρίς σημαντική ανοσοκαταστολή, γεγονός που το καθιστά κατάλληλο για ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων ή για μακροχρόνια χρήση. (Crowley και Gooderham, 2024)

2.6 Ποιότητα Ζωής (QoL)

2.6.1 Ορισμός της Ποιότητας Ζωής

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO), ο ορισμός της υγείας, υπερβαίνει την παραδοσιακή αντίληψη της απλής απουσίας νόσου. Ειδικότερα, ο WHO ορίζει την υγεία ως την «κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς την απουσία νόσου ή αναπηρίας».

Η ποιότητα ζωής (Quality of Life, QoL) αποτελεί μια έννοια ακόμη πιο πολυδιάστατη και η ακριβής της οριοθέτηση έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα απαιτητική, με αποτέλεσμα να έχουν διαμορφωθεί πολλαπλές προσεγγίσεις στη βιβλιογραφία. Η ποιότητα ζωής έχει οριστεί ως η «συνειδητή γνωστική κρίση ικανοποίησης από τη ζωή», αλλά και ως «η αντίληψη του ατόμου για τη θέση του στη ζωή στο πλαίσιο του πολιτισμικού και αξιακού συστήματος στο οποίο ζει και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του». Παρά το γεγονός ότι πολλοί ορισμοί της QoL δίνουν έμφαση στις υποκειμενικές αξιολογήσεις του ατόμου, έχει επίσης υποστηριχθεί ότι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και αντικειμενικές παράμετροι (π.χ. υλικές συνθήκες, κοινωνική λειτουργικότητα). Σε αυτή τη λογική, η QoL έχει περιγραφεί ως «μια συνολική κατάσταση γενικής ευεξίας που συνδυάζει αντικειμενικούς δείκτες και υποκειμενικές αξιολογήσεις της σωματικής, υλικής, κοινωνικής και

συναισθηματικής ευεξίας, καθώς και του προσωπικού αναπτυξιακού δυναμικού και της στοχευμένης δραστηριότητας, σταθμισμένα με βάση το προσωπικό αξιακό σύστημα του ατόμου».

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (Health-Related Quality of Life, HRQoL) αποτελεί μία εννοιολογική “γέφυρα” μεταξύ της υγείας και της ποιότητας ζωής με αρκετούς ορισμούς να έχουν διατυπωθεί στην βιβλιογραφία. Σύμφωνα με τον πρώτο ορισμό, η HRQoL αφορά «το πόσο καλά λειτουργεί ένα άτομο στη ζωή του και την αντιλαμβανόμενη ευεξία στον σωματικό, ψυχικό και κοινωνικό τομέα της υγείας». Στο πλαίσιο αυτό, η λειτουργικότητα αφορά την ικανότητα εκτέλεσης συγκεκριμένων δραστηριοτήτων, ενώ η ευεξία αποτυπώνει τα υποκειμενικά συναισθήματα και βιώματα του ατόμου.

Ο δεύτερος ορισμός συνδέει άμεσα την HRQoL με την QoL, θεωρώντας ότι η ποιότητα ζωής αποτελεί μια συνολική έννοια που περιλαμβάνει όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν τη ζωή ενός ατόμου, ενώ η HRQoL περιορίζεται μόνο σε εκείνους τους παράγοντες που ανήκουν στη σφαίρα της υγείας. Έτσι, μη σχετικές με την υγεία παράμετροι της QoL, όπως οι οικονομικές ή πολιτικές συνθήκες, δεν περιλαμβάνονται στην HRQoL.

Σύμφωνα με τον τρίτο ορισμό η HRQoL ορίζεται ως «οι όψεις της αυτοαντιλαμβανόμενης ευεξίας που σχετίζονται ή επηρεάζονται από την παρουσία νόσου ή θεραπείας», αποτυπώνοντας τους σημαντικότερους ή συχνότερους τρόπους με τους οποίους η υγεία ή οι υπηρεσίες υγείας επηρεάζουν την ευεξία. Παρόλα αυτά, η συγκεκριμένη προσέγγιση θεωρείται ότι δυσκολεύεται να διαχωρίσει ξεκάθαρα την HRQoL από την QoL, καθώς είναι δύσκολο να προσδιοριστούν σημαντικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής που δεν επηρεάζονται (έστω και έμμεσα) από την υγεία.

Τέλος, ο τέταρτος ορισμός εστιάζει στην αξία των καταστάσεων υγείας. Στο πλαίσιο αυτό, η HRQoL αναφέρεται στις «τιμές/χρησιμότητες (utilities) που αποδίδονται σε διαφορετικές καταστάσεις υγείας». Οι χρησιμότητες αυτές αξιοποιούνται στον υπολογισμό των QALYs (Quality-Adjusted Life Years), που χρησιμοποιούνται ευρέως στην αξιολόγηση τεχνολογιών υγείας. Η κλίμακα των χρησιμότητων κυμαίνεται από 0 (ισοδύναμο του θανάτου) έως 1 (πλήρης υγεία), ενώ τιμές μικρότερες της μονάδας αντανακλούν την απώλεια ποιότητας ζωής λόγω νοσηρότητας. (Karimi και Brazier, 2016)

2.6.2 Επιπτώσεις της Ψωρίασης στη QoL

Το δέρμα αποτελεί το πιο ορατό όργανο στην επιφάνεια του ανθρώπινου σώματος και λειτουργεί ως αισθητήριο όργανο, ενώ παράλληλα λαμβάνουν χώρα διεργασίες που είναι απαραίτητες για τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις του ατόμου. Οι μεταβολές και οι βλάβες του δέρματος έχουν σημαντική επίδραση τόσο στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τον εαυτό μας όσο και στον τρόπο με τον οποίο μας αντιλαμβάνονται οι άλλοι, επηρεάζοντας συνολικά τη σωματική και ψυχική μας υγεία. Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι δερματολογικές παθήσεις κατατάσσονται συνολικά ως η τέταρτη συχνότερη αιτία μη θανατηφόρου επιβάρυνσης νόσου και η επιτυχής θεραπευτική αντιμετώπιση τους, μπορεί να οδηγήσει σε ουσιαστική βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Η ψωρίαση αποτελεί μία χρόνια φλεγμονώδη δερματοπάθεια με σημαντική επίδραση στη λειτουργικότητα και στην καθημερινή ζωή των ασθενών, επηρεάζοντας σε μεγάλο βαθμό την σχετιζόμενη Ποιότητα Ζωής. Συνδέεται με επίπεδα αναπηρίας συγκρίσιμα με άλλες σοβαρές παθήσεις, όπως ο καρκίνος, η υπέρταση, η αρθρίτιδα, ο σακχαρώδης διαβήτης και οι καρδιαγγειακές νόσοι. Οι ψωριασικές βλάβες μπορούν να προκαλέσουν κνησμό, πόνο και ευαισθησία, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις το δέρμα δύναται να παρουσιάζει ρωγμές και αιμορραγία.

Παράλληλα, τα άτομα με ψωρίαση εμφανίζουν συχνά έντονη ψυχολογική επιβάρυνση, όπως κοινωνική αμηχανία, μειωμένη ικανοποίηση από την εικόνα του σώματος, άγχος και κατάθλιψη, ενώ έχει αναφερθεί και αυξημένη πιθανότητα αυτοκτονικής συμπεριφοράς. Οι ασθενείς καλούνται να διαχειρίζονται ενεργά τη νόσο τους, ωστόσο η αυξημένη ψυχολογική δυσφορία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την αποτελεσματική αυτοδιαχείριση. (Ghezzi κ.ά., 2024)

Ψυχικές διαταραχές όπως η κατάθλιψη, το άγχος και η κατάχρηση ουσιών εμφανίζονται συχνότερα σε ασθενείς με ψωρίαση σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό, ενώ έχει αναφερθεί ότι τα ποσοστά κατάθλιψης είναι περίπου 39% υψηλότερα στους συγκεκριμένους ασθενείς. Σε μεγάλη πληθυσμιακή μελέτη, στην οποία συμμετείχαν 2391 άτομα με ψωρίαση, το 62% εμφάνιζε συμπτωματολογία συμβατή με κατάθλιψη. Επιπλέον, σε σύγκριση με άτομα χωρίς ψωρίαση, οι πάσχοντες παρουσιάζουν υψηλότερη πιθανότητα αυτοκτονικής συμπεριφοράς και υπερδιπλάσια πιθανότητα εμφάνισης αυτοκτονικού ιδεασμού. Το γεγονός αυτό αναδεικνύει ότι

η ψωρίαση δεν αποτελεί μόνο δερματικό πρόβλημα, αλλά μια πολυδιάστατη νόσο με ουσιαστικό αντίκτυπο στην ψυχική υγεία και στην ποιότητα ζωής.

Η βιβλιογραφία δείχνει ότι ορισμένοι ασθενείς με ψωρίαση μπορεί να υιοθετούν μη υγιείς μηχανισμούς αντιμετώπισης, όπως αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ, υπερφαγία και κάπνισμα. Είναι αξιοσημείωτο ότι έχει παρατηρηθεί πως ασθενείς με βλάβες σε εμφανείς περιοχές έχουν συχνότερα ιστορικό κατανάλωσης αλκοόλ, ενώ παρουσιάζουν και υψηλότερα ποσοστά καπνίσματος.

Η αλληλεπίδραση ψωρίασης και ψυχικής υγείας φαίνεται να λειτουργεί αμφίδρομα: η ψωρίαση μπορεί να συμβάλει στην εμφάνιση ή επιδείνωση καταθλιπτικών συμπτωμάτων, ενώ η κατάθλιψη δύναται να επιδεινώσει την πορεία της ψωρίασης, οδηγώντας σε έναν φαύλο κύκλο επιβάρυνσης. Στο πλαίσιο αυτό, η διερεύνηση ψυχολογικών παρεμβάσεων ως συμπληρωματικής θεραπευτικής προσέγγισης έχει προσελκύσει αυξανόμενο επιστημονικό ενδιαφέρον. Μεταξύ των βασικών παρεμβάσεων που έχουν εφαρμοστεί σε ασθενείς με ψωρίαση περιλαμβάνονται η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία (CBT), η θεραπεία χαλάρωσης, η ενσυνειδητότητα, τα προγράμματα μείωσης στρες (MBSR), καθώς και άλλες μορφές ψυχολογικής υποστήριξης.

Τα αποτελέσματα πρόσφατης μετα-ανάλυσης έδειξαν ότι οι ψυχολογικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές στη μείωση των συμπτωμάτων άγχους σε ασθενείς με ψωρίαση. Αντιθέτως, δεν τεκμηριώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση στην κατάθλιψη και στην συνολική ποιότητα ζωής μετά από τέτοιες παρεμβάσεις, γεγονός που αντανάκλα την πολυπαραγοντική φύση της ψυχολογικής επιβάρυνσης στους ασθενείς με ψωρίαση. Η παρατήρηση ότι η μείωση του άγχους δεν συνοδεύεται απαραίτητα από βελτίωση της ποιότητας ζωής θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, καθιστώντας αναγκαία μια ολιστική, διεπιστημονική προσέγγιση στη διαχείρισή της. Η ενσωμάτωση ψυχολογικής υποστήριξης σε συνδυασμό με τη φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη συνολική έκβαση, ιδίως μέσω της μείωσης του άγχους, ενώ η ανάγκη για περαιτέρω μελέτες παραμένει ιδιαίτερα σημαντική, ειδικά όσον αφορά την κατάθλιψη και τη βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής.

Οι τοπικές θεραπείες αποτελούν τη βασική θεραπευτική επιλογή για την πλειονότητα των ασθενών, ωστόσο ο χρόνος που απαιτείται για την εφαρμογή τους σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής. Επιπλέον, οσμές, σύσταση ή αισθητικές ιδιότητες των σκευασμάτων, καθώς και

ανεπιθύμητες ενέργειες όπως κνησμός, αίσθημα καύσου και ξηρότητα, μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τη συμμόρφωση και να οδηγήσουν σε δυσαρέσκεια. Επιπλέον, συχνά παρατηρείται ασυμφωνία μεταξύ των αντικειμενικών θεραπευτικών εκβάσεων και των υποκειμενικών προσδοκιών των ασθενών, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ικανοποίηση από τη θεραπεία και χαμηλότερη συμμόρφωση. Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των ασθενών δήλωσε δυσαρεστημένο από την τρέχουσα φαρμακευτική αντιμετώπιση της νόσου. Η δυσαρέσκεια αυτή λειτουργεί επιβαρυντικά στη συνολική εμπειρία της νόσου και στην ποιότητα ζωής των ασθενών.

Διαφαίνεται λοιπόν πως η έκπτωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, δεν σχετίζεται μόνο με τη βαρύτητα της νόσου όπως αποτυπώνεται από κλινικούς δείκτες, αλλά επηρεάζεται επίσης από παράγοντες όπως η νεότερη ηλικία, το γυναικείο φύλο, η προσβολή του τριχωτού της κεφαλής ή των ονύχων, η παρουσία βλαβών σε ορατές περιοχές, καθώς και η εντόπιση στην γεννητική περιοχή και σε παλάμες/πέλματα. (Wei κ.ά., 2024)

2.6.3 Στίγμα και αυτο-στίγμα ως καθοριστικοί παράγοντες της ψυχοκοινωνικής επιβάρυνσης στην ψωρίαση

Οι ασθενείς με ψωρίαση συχνά βιώνουν στιγματισμό και κοινωνική απόρριψη, καθώς η νόσος αποτελεί ένα ορατό χαρακτηριστικό που δύναται να εκλαμβάνεται ως κοινωνικά απαξιωτικό. Σύμφωνα με τη θεωρία του Goffman, το στίγμα αναφέρεται σε χαρακτηριστικά τα οποία οδηγούν σε υποτίμηση ή απόρριψη του ατόμου από το κοινωνικό σύνολο. Στο πλαίσιο της ψωρίασης διακρίνεται αφενός το κοινωνικό στίγμα, δηλαδή η απόρριψη/περιθωριοποίηση από τους άλλους μέσω άδικης ή διακριτικής μεταχείρισης, και αφετέρου το αυτο-στίγμα, όταν ο ίδιος ο ασθενής εσωτερικεύει το στίγμα, εμφανίζοντας χαμηλή αυτοεκτίμηση, αισθήματα ντροπής ή απελπισίας και σταδιακή αρνητική μεταβολή της αυτοεικόνας. Αξιοσημείωτο είναι ότι το αυτο-στίγμα μπορεί να εμφανιστεί ακόμη και χωρίς προηγούμενη εμπειρία κοινωνικής απόρριψης, ως απόρροια μειωμένης αποδοχής της νόσου και του εαυτού.

Η εσωτερίκευση του στίγματος σχετίζεται με ενοχή, φόβο κοινωνικής αξιολόγησης και συναισθηματική επιβάρυνση, με δυνητική εξέλιξη σε ψυχική νοσηρότητα. Τα άτομα με ψωρίαση είναι ιδιαίτερα ευάλωτα σε σχόλια σχετικά με την εμφάνισή τους, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε κοινωνική απόσυρση, καταθλιπτική συμπτωματολογία και σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτοκτονικό ιδεασμό. Το χρόνιο στρες που προκαλείται από την αίσθηση μη

κοινωνικής αποδοχής, καθώς και η ανάγκη διαρκούς προσαρμογής σε μία χρόνια πάθηση, ασκούν σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής. Παράλληλα, συχνά αναφέρεται αίσθημα μοναξιάς, το οποίο επιβαρύνει περαιτέρω την κοινωνική λειτουργικότητα, μέσα από μηχανισμούς όπως η μείωση αυτοεκτίμησης, η δυσκολία δημιουργίας κοινωνικών σχέσεων και η αποφυγή κοινωνικών επαφών.

Στο πλαίσιο αυτό, αυξάνεται η αναγνώριση του ρόλου της ψυχολογικής υποστήριξης ως συμπληρωματικού πυλώνα στη φροντίδα ασθενών με ψωρίαση, ιδίως όταν οι βλάβες συνδέονται με εμφανές αισθητικό έλλειμμα και έντονη δυσφορία. Οι ψυχολογικές παρεμβάσεις, ιδιαίτερα όταν συνδυάζονται με τεχνικές χαλάρωσης, φαίνεται να ενισχύουν την ικανότητα διαχείρισης του στρες και να συμβάλλουν στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης. Κατά τον σχεδιασμό ενός τέτοιου προγράμματος κρίνεται ουσιώδης η διερεύνηση των στάσεων του ασθενούς έναντι της νόσου, το επίπεδο αυτοαποδοχής και τα συναισθήματα που αυτή προκαλεί. Μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις όπως η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία, η βιοανάδραση και η εκπαίδευση χαλάρωσης έχουν προταθεί ως χρήσιμα εργαλεία για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Παράλληλα, η μείωση του στιγματισμού μπορεί να επιτευχθεί όχι μόνο μέσω ενδοπροσωπικών παρεμβάσεων, αλλά και μέσω δράσεων σε κοινωνικό επίπεδο, όπως εκστρατείες ενημέρωσης του κοινού για την κατάρριψη στερεοτύπων, προγράμματα αγωγής υγείας και συμβουλευτικής, καθώς και συμμετοχή σε ομάδες υποστήριξης. Τέτοιες δράσεις μπορούν να μειώσουν τις αρνητικές συνέπειες του στιγματισμού και να ενισχύσουν την αυτοεκτίμηση και την κοινωνική ενσωμάτωση των ασθενών. (Wei κ.ά., 2024)

2.6.4 Αλεξιθυμία

Η αλεξιθυμία αποτελεί ένα ψυχολογικό χαρακτηριστικό που περιγράφει τη δυσκολία αναγνώρισης, κατανόησης και λεκτικής έκφρασης των συναισθημάτων. Περιλαμβάνει την δυσκολία αναγνώρισης και περιγραφής των συναισθημάτων και την δυσκολία διάκρισης των συναισθηματικών καταστάσεων από τις συνοδές σωματικές αισθήσεις. Ως αποτέλεσμα παρατηρείται δυσλειτουργία της συναισθηματικής ρύθμισης με συνοδό δυσκολία στην επεξεργασία των συναισθημάτων, αυξημένη ψυχολογική επιβάρυνση και χαμηλότερη ποιότητα ζωής.

Ειδικότερα, τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα αλεξιθυμίας εμφανίζουν συχνότερα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, τα οποία φαίνεται να διαμεσολαβούν τη σχέση μεταξύ αλεξιθυμίας και μειωμένης ψυχικής ευεξίας. Τα ευρήματα αυτά υποστηρίζουν την ανάγκη αξιολόγησης όχι μόνο της κλινικής βαρύτητας της νόσου αλλά και των ψυχολογικών χαρακτηριστικών των ασθενών στο πλαίσιο μιας ολιστικής προσέγγισης της ψωρίας. (Tang κ.ά., 2022)

Τα αλεξιθυμικά άτομα φαίνεται να δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τις στρεσογόνες καταστάσεις, καθώς η αντίδρασή τους στο στρες είναι διαταραγμένη σε γνωστικό επίπεδο (έλλειψη συναισθηματικής επίγνωσης), συμπεριφορικό επίπεδο (δυσπροσαρμοστικοί τρόποι αντιμετώπισης και περιορισμένη συναισθηματική έκφραση) και φυσιολογικό επίπεδο (αυξημένη διέγερση). Η παρατεταμένη έκθεση σε στρεσογόνους παράγοντες μπορεί, μακροπρόθεσμα, να επιδεινώσει τη σωματική και ψυχολογική επιβάρυνση.

Με βάση τα δεδομένα η αλεξιθυμία συνδέεται με α) διαταραγμένη επεξεργασία των συναισθημάτων, όπως μειωμένη ενεργοποίηση των δομών του μεταιχμιακού συστήματος κατά την έκθεση σε αρνητικά συναισθηματικά ερεθίσματα ή θυμωμένα πρόσωπα, (β) μειωμένο όγκο φαιάς ουσίας σε εγκεφαλικές περιοχές που εμπλέκονται στη συναισθηματική επεξεργασία και (γ) μειωμένη συνδεσιμότητα του Δικτύου Προεπιλεγμένης Λειτουργίας (Default Mode Network – DMN) σε περιοχές που σχετίζονται με την συναισθηματική επίγνωση και παράλληλα, αυξημένη συνδεσιμότητα σε περιοχές που συμμετέχουν στην αισθητηριακή επεξεργασία και στον έλεγχο των συναισθημάτων.

Η αλεξιθυμία έχει συσχετισθεί με την ψωρίαση με τον επιπολασμό της να εκτιμάται στο 24,8% των ασθενών, ενώ εμφανίζεται συχνότερα στις γυναίκες και σε ασθενείς με βλάβες σε ευαίσθητες ή ιδιαίτερα εμφανείς περιοχές του σώματος, όπως το πρόσωπο, τα χέρια και τα γεννητικά όργανα. Οι ασθενείς αυτοί παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα σωματοποίησης, διαπροσωπικής ευαισθησίας και άγχους. Ορισμένοι ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι η αλεξιθυμία μπορεί να αποτελεί έναν μηχανισμό που αποκτούν οι ασθενείς προκειμένου να αποφεύγουν την επεξεργασία δυσάρεστων συναισθημάτων. (Panasiti, Ponsi και Violani, 2020)

2.6.5 Προσωπικότητα τύπου Δ

Η προσωπικότητα αποτελεί ένα σταθερό ψυχολογικό χαρακτηριστικό που περιλαμβάνει έμφυτες και επίκτητες σκέψεις, πεποιθήσεις και πρότυπα συμπεριφοράς, τα οποία καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο αλληλεπιδρά με το εσωτερικό και εξωτερικό του περιβάλλον.

Η προσωπικότητα Τύπου Δ χαρακτηρίζεται από τον συνδυασμό δύο βασικών διαστάσεων, της αρνητικής συναισθηματικότητας και της κοινωνικής αναστολής. Η αρνητική συναισθηματικότητα αναφέρεται στην τάση του ατόμου να βιώνει συχνά αρνητικά συναισθήματα, ενώ η κοινωνική αναστολή εκφράζεται μέσω της αποφυγής κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και της τάσης αποστασιοποίησης από τους άλλους.

Ασθενείς με προσωπικότητα τύπου Δ φαίνεται να παρουσιάζουν δυσμενέστερη έκβαση σε χρόνια νοσήματα, αυξημένη ψυχολογική επιβάρυνση και χαμηλότερη ποιότητα ζωής. Επιπλέον, η προσωπικότητα Τύπου Δ έχει συσχετισθεί με αυξημένα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης, καθώς και με λιγότερο αποτελεσματικές στρατηγικές αντιμετώπισης των προβλημάτων υγείας.

Στους ασθενείς με ψωρίαση, η προσωπικότητα Τύπου Δ φαίνεται να εμφανίζεται συχνότερα σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Επιπλέον, οι γυναίκες με ψωρίαση φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής αναστολής και αρνητικής συναισθηματικότητας σε σύγκριση με τους άνδρες, γεγονός που υποδηλώνει μεγαλύτερη ψυχολογική επιβάρυνση στις γυναίκες ασθενείς.

Με βάση προοπτική μελέτη παρακολούθησης ασθενών με μέτρια έως σοβαρή ψωρίαση έως την εβδομάδα 208, η προσωπικότητα Τύπου Δ φάνηκε να αποτελεί σχετικά σταθερό χαρακτηριστικό με την πάροδο του χρόνου. Ταυτόχρονα, ασθενείς με ψωρίαση και χαρακτηριστικά Τύπου Δ φάνηκε πως παρουσιάζουν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης άγχους και κατάθλιψης σε σύγκριση με ασθενείς χωρίς τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά προσωπικότητας. Μάλιστα, η συσχέτιση αυτή φαίνεται να παραμένει σταθερή ακόμη και σε μακροχρόνια παρακολούθηση των ασθενών, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία της αξιολόγησης της προσωπικότητας Τύπου Δ στο πλαίσιο της ολιστικής διαχείρισης της ψωρίασης.

Λόγω της συσχέτισης της προσωπικότητας Τύπου Δ με δυσμενέστερα κλινικά και ψυχοκοινωνικά αποτελέσματα, έχει προταθεί η συστηματική αξιολόγησή της στην κλινική πράξη, προκειμένου να εντοπίζονται οι ασθενείς που εμφανίζουν αυξημένη ψυχολογική

ευαλωτότητα και ενδέχεται να ωφεληθούν από πιο εξατομικευμένες παρεμβάσεις ψυχολογικής υποστήριξης.(Sánchez-Díaz κ.ά., 2023)

2.6.6 Μέτρηση της βαρύτητας της νόσου

Παρά τα μειονεκτήματά της, η πιο καθιερωμένη παράμετρος για την εκτίμηση της βαρύτητας των δερματικών συμπτωμάτων στην ψωρίαση είναι ο Δείκτης Επιφάνειας και Βαρύτητας Ψωρίασης (PASI), ο οποίος εισήχθη το 1978. Η ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία (HRQoL) αποτελεί επίσης μια σημαντική παράμετρο της ψωρίασης, όχι μόνο για τον καθορισμό της βαρύτητας της νόσου αλλά και ως μέτρο έκβασης σε κλινικές μελέτες. Ο Δείκτης Ποιότητας Ζωής στη Δερματολογία (DLQI) είναι ο πιο συχνά χρησιμοποιούμενος δείκτης για την εκτίμηση της επίδρασης της ψωρίασης στην ποιότητα ζωής. Αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο δέκα ερωτήσεων σχετικά με τα συμπτώματα, την ψυχική υγεία, την επίδραση στην καθημερινή ζωή, την αναψυχή, την εργασία και το σχολείο, τις προσωπικές σχέσεις και το βάρος της θεραπείας της ψωρίασης.

Η πρώτη ευρωπαϊκή προσπάθεια για τον καθορισμό των στόχων θεραπείας σε μέτρια έως σοβαρή ψωρίαση διεξήχθη το 2011. Σύμφωνα με το consensus, η μέτρια έως σοβαρή νόσος ορίζεται ως «(PASI > 10 ή BSA > 10) ΚΑΙ DLQI > 10», ενώ η ήπια ψωρίαση ως «PASI ≤ 10 ΚΑΙ BSA ≤ 10 ΚΑΙ DLQI ≤ 10». Επιπλέον ως σοβαρή ορίζεται η ψωρίαση όταν περιλαμβάνει βλάβες στο τριχωτό της κεφαλής, την γεννητική χώρα, ονυχόλυση ή δυστροφία τουλάχιστον δύο νυχιών, εκσεσημασμένο κνησμό και την παρουσία ανθεκτικών πλακών.

2.6.4.1 Δείκτης DLQI

Ο δείκτης DLQI (Dermatology Life Quality Index) περιγράφει τη συνολική επίδραση της δερματικής νόσου στην ποιότητα ζωής ως εξής:

0–1 = «καμία επίδραση»

2–5 = «μικρή επίδραση»

6–10 = «μέτρια επίδραση»

11–20 = «πολύ μεγάλη επίδραση»

21–30 = «εξαιρετικά μεγάλη επίδραση» (Finlay και Khan, 1994)

2.6.4.2 Δείκτης PASI

Ο δείκτης PASI (Psoriasis Area and Severity Index) αποτελεί το πλέον καθιερωμένο και διεθνώς αποδεκτό εργαλείο για την ποσοτική αξιολόγηση της βαρύτητας της ψωρίασης κατά πλάκας, τόσο στην καθημερινή κλινική πράξη όσο και στις κλινικές μελέτες. Αναπτύχθηκε το 1978 από τους Fredriksson και Pettersson με στόχο τη δημιουργία μιας αντικειμενικής και αναπαραγωγίσιμης μεθόδου εκτίμησης της νόσου, η οποία να συνδυάζει τόσο την έκταση της προσβολής του δέρματος όσο και τη σοβαρότητα των επιμέρους ψωριασικών βλαβών.

Ο δείκτης βασίζεται στην αξιολόγηση τεσσάρων ανατομικών περιοχών του σώματος: της κεφαλής, των άνω άκρων, του κορμού και των κάτω άκρων. Σε κάθε περιοχή εκτιμώνται τρία βασικά κλινικά χαρακτηριστικά των ψωριασικών βλαβών: το ερύθημα (erythema), η διήθηση ή πάχυνση της πλάκας (induration/infiltration) και η απολέπιση (desquamation/scaling). Κάθε παράμετρος βαθμολογείται σε κλίμακα από 0 έως 4, όπου το 0 αντιστοιχεί σε απουσία συμπτώματος και το 4 σε ιδιαίτερα σοβαρή εκδήλωση. Παράλληλα, υπολογίζεται το ποσοστό της επιφάνειας του σώματος που προσβάλλεται σε κάθε ανατομική περιοχή, με ειδική κλίμακα βαθμολόγησης από 0 έως 6. Η τελική τιμή του PASI προκύπτει από σύνθετο μαθηματικό υπολογισμό που λαμβάνει υπόψη τόσο τη βαρύτητα των βλαβών όσο και την έκταση της προσβολής, με συνολικό εύρος τιμών από 0 έως 72. Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν σοβαρότερη νόσο και μεγαλύτερο φορτίο φλεγμονής.

Στην κλινική πράξη, ο PASI χρησιμοποιείται ευρέως για την κατηγοριοποίηση της ψωρίασης σε ήπια, μέτρια και σοβαρή μορφή, καθώς και για την παρακολούθηση της ανταπόκρισης στις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Ιδιαίτερη σημασία έχει στις μελέτες βιολογικών παραγόντων και στοχευμένων θεραπειών, όπου η αποτελεσματικότητα των φαρμάκων εκφράζεται συνήθως ως ποσοστιαία βελτίωση του PASI σε σχέση με την αρχική τιμή. Έτσι, οι όροι PASI75, PASI90 και PASI100 αντιστοιχούν σε μείωση της βαθμολογίας κατά 75%, 90% και 100% αντίστοιχα, με το PASI100 να αντιπροσωπεύει πλήρη κλινική κάθαρση του δέρματος. Τα τελευταία χρόνια, η επίτευξη PASI90 ή PASI100 θεωρείται πλέον ο βασικός θεραπευτικός στόχος στις σύγχρονες κατευθυντήριες οδηγίες, γεγονός που αντανακλά τη σημαντική πρόοδο των νεότερων ανοσοβιολογικών θεραπειών.

Παρά την ευρεία χρήση του, ο PASI παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Η αξιολόγηση εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την εμπειρία του εξεταστή, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διακυμάνσεις μεταξύ διαφορετικών παρατηρητών. Επιπλέον, ο δείκτης εμφανίζει μειωμένη ευαισθησία σε ήπια νόσο ή σε ψωρίαση περιορισμένης έκτασης, ενώ δεν αποτυπώνει επαρκώς την επίδραση ειδικών εντοπίσεων, όπως η ψωρίαση των ονύχων, του προσώπου ή των γεννητικών οργάνων, οι οποίες μπορεί να επηρεάζουν δυσανάλογα την ποιότητα ζωής των ασθενών. Για τον λόγο αυτό, ο PASI συχνά συνδυάζεται με άλλους δείκτες, όπως το DLQI (Dermatology Life Quality Index) και το BSA (Body Surface Area), ώστε να επιτευχθεί πιο ολοκληρωμένη αξιολόγηση της νόσου και της συνολικής επιβάρυνσης του ασθενούς.

Παρά την έλλειψη ή την ασθενή συσχέτιση μεταξύ των απόλυτων τιμών PASI και DLQI, φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ βελτίωσης του PASI και βελτίωσης του DLQI. Από το ευρωπαϊκό consensus και μετά, η συζήτηση για τον καθορισμό της βαρύτητας της νόσου έχει εξελιχθεί περαιτέρω. Το Διεθνές Συμβούλιο Ψωρίασης (IPC) επαναθεώρησε την κατάταξη της βαρύτητας της ψωρίασης και τα κριτήρια πρόσβασης στη συστηματική θεραπεία. Η προτιμητέα πρόταση ήταν η απόρριψη των κατηγοριών «ήπια, μέτρια, σοβαρή» υπέρ ενός νέου ορισμού: οι ασθενείς με ψωρίαση θα πρέπει να ταξινομούνται είτε ως υποψήφιοι για τοπική θεραπεία είτε ως υποψήφιοι για συστηματική θεραπεία· οι τελευταίοι περιλαμβάνουν ασθενείς που πληρούν τουλάχιστον ένα από τα εξής κριτήρια: (α) BSA >10%, (β) συμμετοχή ειδικών περιοχών και (γ) αποτυχία τοπικής θεραπείας. (Mattei, Corey και Kimball, 2014)

2.6.4.3 Δείκτης Skindex

Το Skindex αποτελεί ένα εξειδικευμένο δερματολογικό εργαλείο αξιολόγησης της ποιότητας ζωής, το οποίο σχεδιάστηκε με στόχο την εκτίμηση της ψυχολογικής, κοινωνικής και λειτουργικής επιβάρυνσης που προκαλούν τα δερματολογικά νοσήματα στους ασθενείς. Σε αντίθεση με τους καθαρά κλινικούς δείκτες βαρύτητας της νόσου, όπως ο PASI, το Skindex εστιάζει στην υποκειμενική εμπειρία του ασθενούς και στην επίδραση της δερματοπάθειας στην καθημερινή ζωή.

Υπάρχουν διαφορετικές εκδόσεις του εργαλείου, με συχνότερα χρησιμοποιούμενες τις Skindex-29 και Skindex-16. Η έκδοση Skindex-29 περιλαμβάνει 29 ερωτήσεις που αξιολογούν τρεις βασικές διαστάσεις: τα συμπτώματα, τη συναισθηματική επιβάρυνση και τη

λειτουργικότητα/κοινωνική επίδραση. Οι ερωτήσεις αφορούν συμπτώματα όπως ο κνησμός, ο πόνος και ο ερεθισμός, αλλά και συναισθήματα ντροπής, άγχους, κοινωνικής απόσυρσης και περιορισμού της καθημερινής δραστηριότητας. Οι απαντήσεις καταγράφονται σε κλίμακα και μετατρέπονται σε βαθμολογία από 0 έως 100, όπου υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν μεγαλύτερη επιβάρυνση της ποιότητας ζωής.

Το Skindex έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς σε ασθενείς με ψωρίαση, ατοπική δερματίτιδα, ακμή, χρόνια κνίδωση και άλλες χρόνιες δερματοπάθειες, αναδεικνύοντας ότι η βαρύτητα της ψυχοκοινωνικής επιβάρυνσης συχνά δεν συσχετίζεται πλήρως με την αντικειμενική κλινική εικόνα της νόσου. Ιδιαίτερα στην ψωρίαση, το εργαλείο έχει συμβάλει στην κατανόηση του σημαντικού ψυχολογικού φορτίου που προκαλεί η νόσος, όπως η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η κοινωνική απομόνωση και η αυξημένη συχνότητα άγχους και κατάθλιψης. (Chren, 2012)

2.6.4.4 PDI (Psoriasis Disability Index)

Ο δείκτης PDI (Psoriasis Disability Index) αποτελεί ειδικό εργαλείο αξιολόγησης της επίδρασης της ψωρίασης στην ποιότητα ζωής και σχεδιάστηκε αποκλειστικά για ασθενείς με ψωριασική νόσο. Αναπτύχθηκε από τους Finlay και Kelly με στόχο τη συστηματική καταγραφή του βαθμού λειτουργικής, κοινωνικής και ψυχολογικής επιβάρυνσης που βιώνουν οι ασθενείς εξαιτίας της ψωρίασης.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 15 ερωτήσεις, οι οποίες αξιολογούν την επίδραση της νόσου σε πέντε βασικούς τομείς της καθημερινής ζωής: τις καθημερινές δραστηριότητες, την εργασία ή το σχολείο, τις προσωπικές σχέσεις, τον ελεύθερο χρόνο και τη θεραπευτική επιβάρυνση. Οι ασθενείς καλούνται να απαντήσουν με βάση τις εμπειρίες τους κατά τις τελευταίες τέσσερις εβδομάδες, χρησιμοποιώντας κλίμακα βαθμολόγησης από 0 έως 3, όπου το 0 αντιστοιχεί σε απουσία επίδρασης και το 3 σε σοβαρή επιβάρυνση. Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 45, με υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν μεγαλύτερο βαθμό αναπηρίας και χειρότερη ποιότητα ζωής.

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι ακόμη και ασθενείς με περιορισμένη δερματική προσβολή μπορεί να εμφανίζουν υψηλές τιμές PDI όταν οι βλάβες εντοπίζονται σε εμφανείς ή λειτουργικά σημαντικές περιοχές, όπως το πρόσωπο, τα χέρια ή τα γεννητικά όργανα. (Lewis και Finlay, 2005)

2.6.4.5 Psoriasis Life Stress Inventory (PLSI)

Επιπλέον σημαντικό εργαλείο αποτελεί το Psoriasis Life Stress Inventory, ένα ερωτηματολόγιο 15 ερωτήσεων με συνολική βαθμολογία από 0 έως 45, το οποίο αξιολογεί το ψυχοκοινωνικό στρες που σχετίζεται με την αντιμετώπιση της ψωρίασης στην καθημερινή ζωή. Η βαθμολογία του PLSI χρησιμοποιείται συχνά για την κατηγοριοποίηση των ασθενών ως προς το επίπεδο στρες σχετιζόμενο με ψωρίαση (π.χ. σκορ <10 έναντι ≥ 10).

2.6.4.6 Short Form-36 (SF-36)

Το Short Form-36 αποτελεί ένα από τα πλέον διαδεδομένα εργαλεία, με 36 ερωτήσεις που καλύπτουν τομείς όπως η σωματική λειτουργικότητα, οι κοινωνικές δραστηριότητες, ο σωματικός πόνος, η ψυχική υγεία, η ζωτικότητα και η γενική αντίληψη υγείας. Οι επιμέρους βαθμολογίες κυμαίνονται από 0 έως 100, με υψηλότερες τιμές να αντιστοιχούν σε καλύτερη HRQoL.

2.6.4.7 EuroQoL-5D (EQ-5D)

Το EuroQoL-5D αποτελεί ένα σύντομο εργαλείο αξιολόγησης γενικής κατάστασης υγείας που εξετάζει παραμέτρους όπως κινητικότητα, αυτοφροντίδα, συνήθειες δραστηριότητες, πόνος/δυσφορία και άγχος/κατάθλιψη. Παρότι είναι ιδιαίτερα εύχρηστο, στην ψωρίαση μειονεκτεί λόγω έλλειψης ειδικότητας, καθώς αξιολογεί γενική υγεία και όχι την ειδική έκπτωση της HRQoL που σχετίζεται με δερματικά νοσήματα.

Συνολικά, η πληθώρα διαθέσιμων εργαλείων επιτρέπει μια πολυδιάστατη προσέγγιση στην εκτίμηση της ψωρίασης, ενσωματώνοντας τόσο την κλινική βαρύτητα όσο και τις υποκειμενικές παραμέτρους που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής. Στο πλαίσιο αυτό, η χρήση εργαλείων όπως το DLQI σε συνδυασμό με κλινικούς δείκτες (π.χ. PASI/BSA) θεωρείται ιδιαίτερα χρήσιμη, καθώς αποτυπώνει πιο ολοκληρωμένα το φορτίο της νόσου και υποστηρίζει την εφαρμογή μιας ασθενοκεντρικής και ολιστικής θεραπευτικής στρατηγικής. (Agarwal κ.ά., 2022)

Κεφάλαιο 3 Μεθοδολογία

3.1.1 Σκοπός της Έρευνας και Υποθέσεις

Η ψωρίαση αποτελεί μία χρόνια φλεγμονώδη δερματοπάθεια, η οποία επηρεάζει σημαντικά τόσο τη σωματική όσο και την ψυχοκοινωνική λειτουργικότητα των ασθενών. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει καταδείξει πως η νόσος σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής, αυξημένα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης, κοινωνικό στιγματισμό και δυσκολίες στις διαπροσωπικές σχέσεις και στην καθημερινή λειτουργικότητα των ασθενών.(Wei κ.ά., 2024)

Παρόλα αυτά τα δεδομένα που αφορούν στην διερεύνηση της σχέσης της ποιότητας ζωής με χαρακτηριστικά προσωπικότητας Τύπου Δ και με την αλεξιθυμία σε ασθενείς με ψωρίαση είναι περιορισμένα.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ψωρίαση και η εξέταση πιθανών ψυχολογικών παραγόντων που σχετίζονται με αυτήν. Ειδικότερα, επιδιώκεται η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής μέσω του Dermatology Life Quality Index (DLQI), η διερεύνηση της παρουσίας χαρακτηριστικών προσωπικότητας Τύπου Δ μέσω της κλίμακας DS-14 και η εκτίμηση των επιπέδων αλεξιθυμίας μέσω της Toronto Alexithymia Scale (TAS-20). Επιπλέον, εξετάζεται η σχέση των παραπάνω ψυχολογικών χαρακτηριστικών με την

ποιότητα ζωής, καθώς και η πιθανή επίδραση δημογραφικών και κοινωνικών παραγόντων στις επιμέρους διαστάσεις της.

Με βάση τα ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας, διατυπώθηκαν οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

Υπόθεση 1: Η ψωρίαση αναμένεται να έχει σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών, ενώ η αυξημένη βαρύτητα της νόσου αναμένεται να σχετίζεται με μεγαλύτερη επιβάρυνση της ποιότητας ζωής (Bhosle κ.ά., 2006) (Wei κ.ά., 2024)³

Υπόθεση 2: Η προσωπικότητα Τύπου Δ αναμένεται να σχετίζεται με χαμηλότερη ποιότητα ζωής, αυξημένη ψυχολογική επιβάρυνση και εντονότερη αντίληψη των επιπτώσεων της ψωρίασης στην καθημερινή ζωή (Sánchez-Díaz κ.ά., 2023) (Aguayo-Carreras, Ruiz-Carrascosa και Molina-Leyva, 2020)

Υπόθεση 3: Η αλεξιθυμία αναμένεται να σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής σε ασθενείς με ψωρίαση (Panasiti, Ponsi και Violani, 2020)

3.1.2 Σχεδιασμός Μελέτης

Η παρούσα μελέτη αποτελεί ποσοτική, συγχρονική έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου σε δείγμα ενηλίκων ασθενών με κοινή ψωρίαση κατά πλάκας. Οι συμμετέχοντες προέρχονταν από το Δερματολογικό Τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Ευαγγελισμός» και από ιδιωτικό δερματολογικό ιατρείο στην περιοχή της Αθήνας..

3.1.3 Κριτήρια Ένταξης

Το επιλεγμένο δείγμα περιλαμβάνει ασθενείς με ψωρίαση. Δόθηκε φόρμα συγκατάθεσης, όπου κάθε συμμετέχων πρέπει να συμφωνήσει οικειοθελώς ή να αρνηθεί τη συμμετοχή του αφού λάβει τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με μια τέτοια διαδικασία λήψης αποφάσεων.

3.1.4 Ερωτηματολόγια

Το ερευνητικό εργαλείο περιελάμβανε:

(α) μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με τα κοινωνικά – δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και το ιατρικό τους ιστορικό.

(β) Τον Δερματολογικό Δείκτη Ποιότητας Ζωής (DLQI), ένα επικυρωμένο ερωτηματολόγιο που έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως σε διαφορετικούς πολιτισμούς και χώρες, προκειμένου να προσδιοριστεί πόσο μεγάλο αντίκτυπο έχουν οι δερματικές παθήσεις στη ζωή των ασθενών. Το εργαλείο αποτελείται από δέκα στοιχεία που καλύπτουν έξι τομείς και συγκεκριμένα συμπτώματα/συναισθήματα, καθημερινές δραστηριότητες, ελεύθερος χρόνος/εργασία/σχολείο, προσωπικές σχέσεις/ικανοποίηση από τη θεραπεία με υψηλότερες βαθμολογίες που υποδεικνύουν πιο σοβαρή έκπτωση στην ποιότητα ζωής. (*Dermatology Life Quality Index*, 2019)

(γ) Την κλίμακα Δ-14, που έχει σχεδιαστεί για την αξιολόγηση της Προσωπικότητας Τύπου Δ (ΠΤΔ), έναν συνδυασμό αρνητικής συναισθηματικότητας (negative affectivity) και κοινωνικής αναστολής (social inhibition), δηλαδή αναστολής της αυτοέκφρασης στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Η κλίμακα αποτελείται από 14 ερωτήσεις και χωρίζεται σε δύο υποκλίμακες: (α) την υποκλίμακα αρνητικής συναισθηματικότητας (negative affectivity – NA) όπου περιλαμβάνει τις ερωτήσεις 2,4,5,7,9,12,13 και (β) την υποκλίμακα κοινωνικής αναστολής (social inhibition – SI), που περιλαμβάνει τις ερωτήσεις 1,3,6,8,10,11,14. Οι απαντήσεις δίδονται σε 5βαθμη κλίμακα Likert από 0 έως 4. (Denollet, 2005) (Christodoulou κ.ά., 2015)

(δ) Την Κλίμακα Αλεξιθυμίας του Τορόντο (Toronto Alexithymia Scale – TAS 20) που εκτιμά τη δυσκολία των ατόμων να αναγνωρίσουν και να περιγράψουν τα συναισθήματά τους, καθώς και να τα διαχωρίσουν από τις σωματικές αισθήσεις. Περιλαμβάνει 20 δηλώσεις που βαθμολογούνται σε μια κλίμακα από 1=«διαφωνώ απόλυτα» έως 5=«συμφωνώ απόλυτα» και καλύπτουν τρεις υποκλίμακες: (α): τη δυσκολία αναγνώρισης των συναισθημάτων (ερωτήσεις 2, 4, 11, 12, 17), (β) τη δυσκολία έκφρασης των συναισθημάτων (ερωτήσεις 1, 3, 6, 7, 9, 13, 14) και (γ) τον εξωτερικό προσανατολισμό (ερωτήσεις 5, 8, 10, 15, 16, 18, 19, 20). Υπολογίζεται ένα σκορ για κάθε μία από τις τρεις υποκλίμακες και η συνολική βαθμολογία αλεξιθυμίας.

Η τιμή αποκοπής έχει ως εξής: βαθμολογία ίση ή μικρότερη του 51=μη-αλεξιθυμία, ίση ή μεγαλύτερη του 61=αλεξιθυμία και βαθμολογίες από 52-60=πιθανή αλεξιθυμία.

Όλα αυτά τα μέτρα θα καταγράψουν ποσοτικές πτυχές που σχετίζονται με τη μείωση της ποιότητας ζωής και τη σοβαρότητα της νόσου, παρέχοντας έτσι βάση για περαιτέρω στατιστική ανάλυση. (Bagby, Parker και Taylor, 1994) (Tsaousis κ.ά., 2010)

3.1.5 Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση και η εν γένει επεξεργασία της βάσης δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS, version 27 (IBM Corp. Released 2019, IBM Statistics for Windows, version 17.0, Amronk, NY: IBM Corp.). Τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος αναλύθηκαν με την μέθοδο της περιγραφικής στατιστικής. Για τις ποιοτικές αυτές μεταβλητές υπολογίστηκαν οι απόλυτες και οι σχετικές συχνότητες, ενώ για τις ποσοτικές χρησιμοποιήθηκαν μέτρα θέσης και διασποράς (μέση τιμή, τυπική απόκλιση). Για την περίπτωση των ερευνητικών εργαλείων της μελέτης, ως διαστάσεις των οποίων νοούνται ως συνεχείς μεταβλητές, υπολογίστηκαν και στην περίπτωση αυτή τα σχετικά μέτρα θέσης και διασποράς, όπως η μέση τιμή, η διάμεσος τιμή, η τυπική απόκλιση, η διακύμανση καθώς και το εύρος τιμών της κλίμακας.

Ως προς το ειδικό μέρος της ανάλυσης (επαγωγική στατιστική), πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας των δεδομένων των κλιμάκων που υπολογίστηκαν με τον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov, καθώς το μέγεθος του δείγματος είναι μεγαλύτερο του 50. Οι συγκρίσεις μεταξύ δύο ομάδων σε ποσοτικές μεταβλητές πραγματοποιήθηκε με τον έλεγχο t του Student για ανεξάρτητα δείγματα (Student's t -test) για την περίπτωση δεδομένων με κανονική κατανομή ή του μη παραμετρικού ελέγχου Mann-Whitney για την περίπτωση δεδομένων με μη κανονική κατανομή. Αντίθετα για την σύγκριση μεταξύ ομάδων οι οποίες στον αριθμό ήταν περισσότερες των δύο, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (ANOVA) για παραμετρικά δεδομένα ή ο έλεγχος Kruskal-Wallis για την περίπτωση μη παραμετρικών δεδομένων. Τέλος, για την διερεύνηση ύπαρξης στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων ανάμεσα σε ζεύγη μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο υπολογισμός του συντελεστή συσχέτισης Spearman (Spearman's ρ). Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 95%, επομένως ως τιμή απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης θεωρήθηκε η τιμή $p < .05$.

3.2 Αποτελέσματα

3.2.1 Δημογραφικά δεδομένα

Αρχικά πραγματοποιήθηκε η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων του δείγματος. Συνολικά όλα τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και οι σχετικές απαντήσεις που δόθηκαν στο ερωτηματολόγιο της μελέτης παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

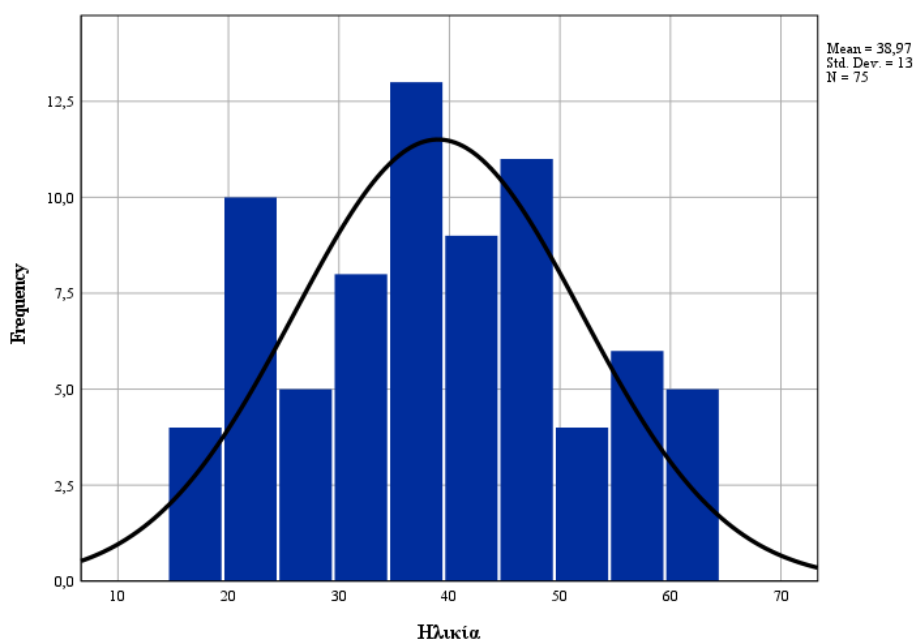
Απόλυτες και σχετικές συχνότητες δημογραφικών μεταβλητών της μελέτης (N=75)

Μεταβλητές	<i>n</i>	%
<i>Φύλο</i>		
Ανδρας	30	40,0%
Γυναίκα	44	58,7%
Άλλο	1	1,3%
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>		
Ελεύθερος/-η	34	45,3%
Παντρεμένος/-η	38	50,7%
Χωρισμένος/-η	3	4,0%
<i>Εργασιακή κατάσταση</i>		
Άνεργος/η	22	29,3%
Μερική απασχόληση	7	9,3%
Πλήρης απασχόληση	40	53,3%
Συνταξιούχος	6	8,0%
<i>Εκπαιδευτικό επίπεδο</i>		

Δημοτικό ή Γυμνάσιο	5	6,7%
Λύκειο	25	33,3%
Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	30	40,0%
Μεταπτυχιακό	15	20,0%
<i>Διάρκεια ψωρίασης</i>		
Έως 10 έτη	34	45,3%
10-20 έτη	20	26,7%
Πάνω από 20 έτη	21	28,0%
<i>Οικογενειακό ιστορικό ψωρίασης</i>		
Όχι	56	74,7%
Τουλάχιστον ένας γονέας με ψωρίαση	19	25,3%
<i>Συνοσηρότητες</i>		
Σακχαρώδης Διαβήτης	5	6,7%
Υπέρταση	11	14,7%
Δυσλιπιδαιμία	1	9,3%
Ψωριασική αρθρίτιδα	26	34,7%

Αναφορικά με την κατανομή του φύλου, η πλειονότητα των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες σε ποσοστό της τάξης του 58,7% (n=44), ενώ οι άνδρες συνολικά ήταν n=30 (40,0%), με έναν συμμετέχοντα να δηλώνει άλλη ταυτότητα φύλου (1,3%). Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν ίση με 38,97 έτη (ΤΑ= 13). Ως προς την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, η

πλειονότητα ήταν παντρεμένοι σε ποσοστό της τάξης του 50,7% (n=38), ενώ ελεύθεροι δήλωσαν το 45,3% (n=34) και χωρισμένοι το 4,0% (n=3). Αναφορικά με την εργασιακή κατάσταση, η πλειονότητα των συμμετεχόντων βρισκόταν σε πλήρη απασχόληση σε ποσοστό 53,3% (n=40), ενώ άνεργοι δήλωσαν το 29,3% (n=22), σε μερική απασχόληση το 9,3% (n=7) και συνταξιούχοι το 8,0% (n=6). Ως προς το εκπαιδευτικό επίπεδο, η πλειονότητα των συμμετεχόντων δήλωσε πανεπιστημιακή εκπαίδευση σε ποσοστό 40,0% (n=30), ακολουθούμενη από αποφοίτους Λυκείου σε ποσοστό 33,3% (n=25), κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου σε ποσοστό 20,0% (n=15) και αποφοίτους Δημοτικού ή Γυμνασίου σε ποσοστό 6,7% (n=5). Σχετικά με τη διάρκεια της ψωρίασης, το 45,3% (n=34) των συμμετεχόντων ανέφερε διάρκεια έως 10 έτη, το 28,0% (n=21) πάνω από 20 έτη και το 26,7% (n=20) διάρκεια 10-20 ετών, ενώ ως προς το οικογενειακό ιστορικό ψωρίασης, η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων, σε ποσοστό 74,7% (n=56), δήλωσε απουσία οικογενειακού ιστορικού, και το 25,3% (n=19) ανέφερε τουλάχιστον έναν γονέα με ψωρίαση. Τέλος, ως προς τις συνοσηρότητες, η συχνότερα αναφερόμενη ήταν η ψωριασική αρθρίτιδα σε ποσοστό 34,7% (n=26), ακολουθούμενη από υπέρταση σε ποσοστό 14,7% (n=11), σακχαρώδη διαβήτη σε ποσοστό 6,7% (n=5) και δυσλιπιδαιμία σε ποσοστό 9,3% (n=1).



Διάγραμμα 1. Ιστόγραμμα απολύτων συχνοτήτων της μεταβλητής «ηλικίας»

3.2.2 Περιγραφικά δεδομένα ερευνητικών εργαλείων μελέτης

Για όλες τις διαστάσεις, κλίμακες και υποκλίμακες των τριών ερευνητικών εργαλείων (ερωτηματολογίων), πραγματοποιήθηκε ο σχετικός υπολογισμός των μέτρων θέσης και διασποράς τους, με σκοπό να αποτυπωθούν με ποσοτικό τρόπο οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις μεταβλητές αυτές.

Πίνακας 2

Μέτρα θέσης και διασποράς κλίμακων των ερωτηματολογίων DLQI, DS-14, TAS-20

	<i>M</i>	<i>Md</i> <i>n</i>	<i>S</i> <i>D</i>	<i>Sk</i> <i>e</i> <i>w</i>	<i>S</i> <i>E</i>	<i>K</i> <i>u</i> <i>rt</i>	<i>S</i> <i>E</i>	<i>R</i>	<i>M</i> <i>in</i>	<i>M</i> <i>a</i> <i>x</i>
DLQI										
Συμπτώματα-Συναισθήματα	3,7	4,0	1,	-,3	,	-,	,			
			5	5	2	4	5	6	0	6
	1	0	6		8	6	5			
Καθημερινές δραστηριότητες						-				
	3,1	3,0	1,	-,1	,	1,	,			
			9	1	2	5	6	0	6	
Ελεύθερος χρόνος										
	2,9	3,0	2,	,0	,	1,	,			
			0	5	2	5	6	0	6	
	9	0	4		8	2	5			
						2				

Εργασία-σχολείο	,83	1,0 0	,9 6	,9 2	, 2 8	-, 2 1	, 5 5	3	0	3
Προσωπικές σχέσεις	2,1 1	2,0 0	1, 7 9	,6 2	, 2 8	-, 5 0	, 5 5	6	0	6
Θεραπεία	1,7 7	2,0 0	,9 5	-,1 0	, 2 8	1, 0 6	, 5 5	3	0	3
Συνολικό σκορ	14, 52	14, 00	7, 1 9	-,0 3	, 2 8	-, 9 5	, 5 5	2 8	0	2 8

DS-14

Αρνητική συναισθηματικότητα	17, 39	19, 00	5, 9 8	-,2 2	, 2 8	-, 9 1	, 5 5	2 3	5	2 8
Κοινωνική αναστολή	15, 36	14, 00	6, 6 0	,2 8	, 2 8	1, 0 2	, 5 5	2 4	4	2 8

TAS-20

Δυσκολία στον εντοπισμό συναισθημάτων	25, 07	26, 00	4, 7 9	-,8 7	, 2 8	2, 1 3	, 5 5	2 5	9	3 4
--	-----------	-----------	--------------	----------	-------------	--------------	-------------	--------	---	--------

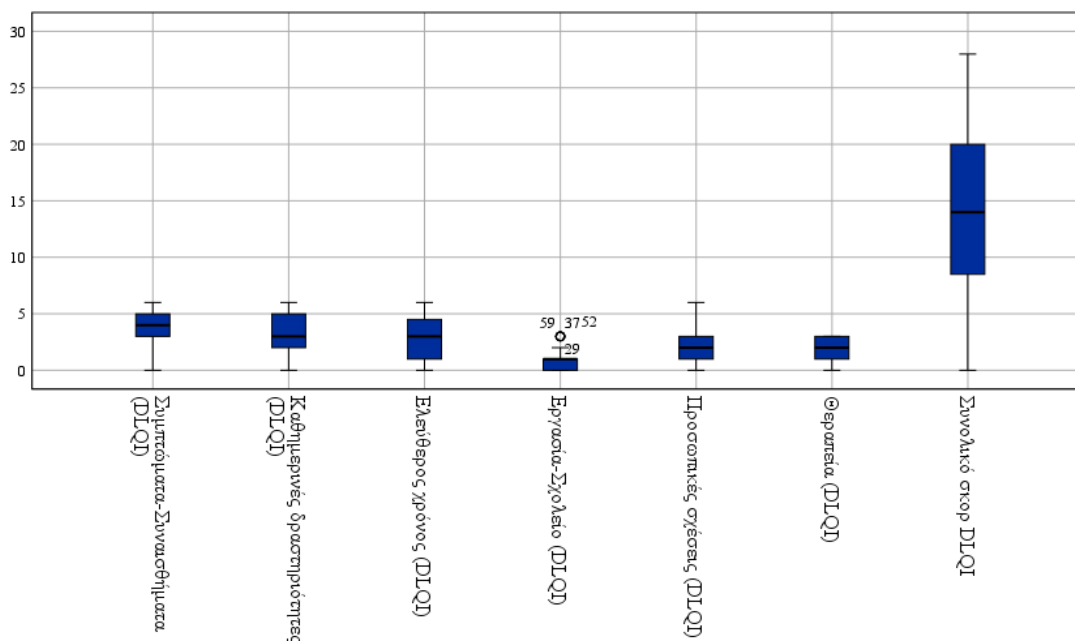
Δυσκολία στην περιγραφή	16,	18,	3,			1,				
συναισθημάτων	97	00	4	-,7	2	0	5	1	6	2
			5	5	8	2	5	8		4
Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη	22,	23,	2,			-,				
	36	00	8	-,6	2	0	5	1	1	2
			5	1	8	2	5	3	5	8
Συνολικό σκορ	64,	66,	8,	-		2,				
	40	00	7	1,	2	5	5	5	3	8
			1	12	8	1	5	0	2	2

Για να γίνει κατανοητή η παρουσίαση των μέσων τιμών που υπολογίστηκαν, αναφέρεται ότι για το εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής δερματολογικών ασθενών (DLQI-Dermatology Life Quality Index) και τις έξι διαστάσεις αυτού, το εύρος τιμών για τις πέντε διαστάσεις (Συμπτώματα-Συναισθήματα, Καθημερινές δραστηριότητες, Ελεύθερος χρόνος, Προσωπικές σχέσεις) κυμαίνεται από 0 έως 6, ενώ για τις διαστάσεις Εργασία-σχολείο και Θεραπεία από 0 έως 3, με το συνολικό σκορ να κυμαίνεται από 0 έως 30. Για το ερωτηματολόγιο τύπου D προσωπικότητας (DS-14), οι δύο διαστάσεις της αρνητικής συναισθηματικότητας και της κοινωνικής αναστολής λαμβάνουν τιμές από 0 έως 28. Τέλος, για την κλίμακα αλεξιθυμίας (TAS-20), το συνολικό σκορ κυμαίνεται από 20 έως 100, με υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν υψηλότερα επίπεδα αλεξιθυμίας.

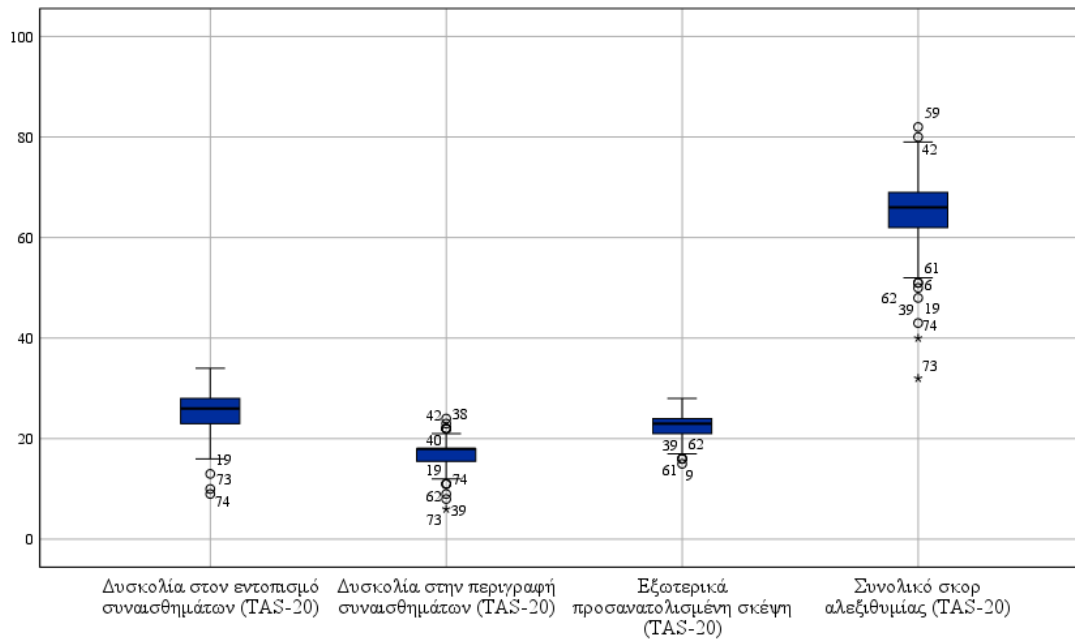
Για την περίπτωση του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής (DLQI), βάσει του εύρους τιμών που δυνητικά μπορεί να λάβει το σκορ κάθε κλίμακας, υπολογίστηκε ότι η μέση τιμή του συνολικού σκορ ισούται με $M=14,52$ ($TA=7,19$), τιμή η οποία υποδηλώνει μέτρια επίδραση της ψωρίασης στην ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων. Από τις επιμέρους διαστάσεις, υψηλότερες μέσες τιμές παρατηρήθηκαν για τη διάσταση των Συμπτωμάτων-Συναισθημάτων, $M=3,71$ ($TA=1,56$), και των Καθημερινών δραστηριοτήτων, $M=3,12$ ($TA=1,94$), ενώ χαμηλότερες μέσες τιμές καταγράφηκαν για τη διάσταση Εργασία-σχολείο, με $M=0,83$ ($TA=0,96$).

Ως προς το ερωτηματολόγιο τύπου Δ προσωπικότητας (DS-14), από τα υπολογιζόμενα μέσα επίπεδα που διαπιστώθηκαν στο δείγμα, υψηλά επίπεδα παρατηρήθηκαν τόσο για τη διάσταση της αρνητικής συναισθηματικότητας (NA), $M=17,39$ ($TA=5,98$), όσο και για τη διάσταση της κοινωνικής αναστολής (SI), $M=15,36$ ($TA=6,60$), τιμές οι οποίες υποδηλώνουν την παρουσία χαρακτηριστικών τύπου Δ προσωπικότητας στο δείγμα. Καθόσον βέβαια η παρουσία του τύπου Δ στο δείγμα υποδηλώνεται από τιμές των διαστάσεων $NA \geq 10$ και $SI \geq 10$, υπολογίστηκε ότι τελικά στο δείγμα, το 69,3% ($n=52$) ανήκουν στο χαρακτηρισμό προσωπικότητας τύπου Δ.

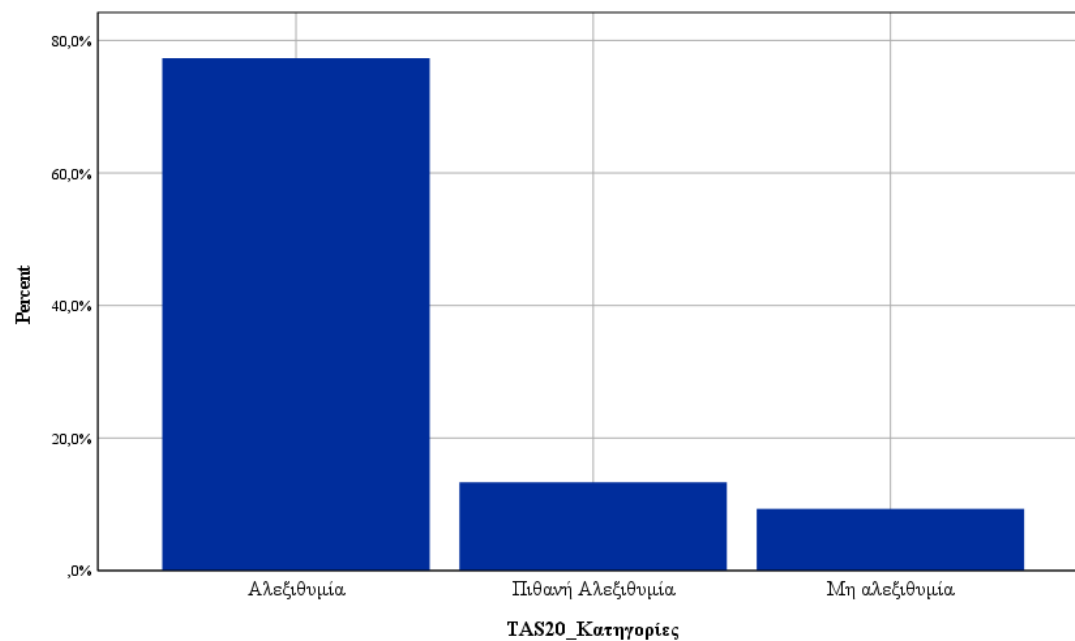
Τέλος, ως προς την κλίμακα αλεξιθυμίας (TAS-20), η μέση τιμή του συνολικού σκορ υπολογίστηκε σε $M=64,40$ ($TA=8,71$), τιμή που υποδηλώνει υψηλά επίπεδα αλεξιθυμίας στο δείγμα. Πιο συγκεκριμένα, βάσει της ποσοτικής κατηγοριοποίησης της συνολικής βαθμολογίας σε επίπεδα αλεξιθυμίας, το 77,3% ($n=58$) χαρακτηριζόταν από αλεξιθυμία, το 13,3% ($n=10$) από πιθανή αλεξιθυμία και το 9,3% ($n=7$) από μη αλεξιθυμία. Από τις επιμέρους διαστάσεις, υψηλότερες μέσες τιμές παρατηρήθηκαν για τη Δυσκολία στον εντοπισμό συναισθημάτων, $M=25,07$ ($TA=4,79$), και την Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη, $M=22,36$ ($TA=2,85$), ενώ χαμηλότερες για τη Δυσκολία στην περιγραφή συναισθημάτων, $M=16,97$ ($TA=3,45$). Τα παραπάνω δεδομένα παρουσιάζονται στα σχετικά γραφήματα που ακολουθούν.



Διάγραμμα 8. Θηκόγραμμα κατανομής συχνότητων διαστάσεων του εργαλείου DLQI



Διάγραμμα 9. Θηκόγραμμα κατανομής συχνοτήτων διαστάσεων του εργαλείου TAS-20



Διάγραμμα 10. Ραβδόγραμμα σχετικών συχνοτήτων κατηγοριοποίησης επιπέδων αλεξιθυμίας κατά TAS-20

3.2.3 Έλεγχος κανονικότητας διαστάσεων και κλιμάκων ερωτηματολογίων μελέτης

Οι μεταβλητές που προκύπτουν από τα τρία ερευνητικά εργαλεία εξετάστηκαν ως προς την κανονικότητα ή μη των τιμών τους, χαρακτηριστικό το οποίο πρέπει να διερευνηθεί για τους προσεχείς υπολογισμούς της επαγωγικής στατιστικής. Καθώς το μέγεθος του δείγματος ισούται με 75, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος κανονικότητας των Kolmogorov-Smirnov. Οι τιμές ελέγχου p του στατιστικού αυτού ελέγχου, οι οποίες είναι μεγαλύτερες του 0.05 ($p > .05$) υποδηλώνουν ύπαρξη κανονικότητας. Τα αποτελέσματα του ελέγχου για το σύνολο των μεταβλητών παρουσιάζονται στον Πίνακα 3. Από τα δεδομένα ελέγχου της κανονικότητας που προέκυψαν, διαπιστώθηκε ότι μόνο η μεταβλητή του συνολικού σκορ της κλίμακας DLQI χαρακτηρίστηκε από κανονικότητα, καθώς η σχετική τιμή ελέγχου ήταν στατιστικά μη σημαντική $D(75)=,071, p=0,20$.

Πίνακας 3

Αποτελέσματα ελέγχου κανονικότητας Kolmogorov-Smirnov για το σύνολο των κλιμάκων και διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης

	Kolmogorov-Smirnov		
	D	df	p
DLQI			
Συμπτώματα-Συναισθήματα	,175	75	<,001* *
Καθημερινές δραστηριότητες	,141	75	<,001* *
Ελεύθερος χρόνος	,129	75	,004**

Εργασία-σχολείο	,284	75	<,001* *
Προσωπικές σχέσεις	,172	75	<,001* *
Θεραπεία	,218	75	<,001* *
Συνολικό σκορ	,071	75	,200
DS-14			
Αρνητική συναισθηματικότητα	,126	75	,005**
Κοινωνική αναστολή	,115	75	,016*
TAS-20			
Δυσκολία στον εντοπισμό συναισθημάτων	,120	75	,010*
Δυσκολία στην περιγραφή συναισθημάτων	,156	75	<,001* *
Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη	,149	75	<,001* *
Συνολικό σκορ	,151	75	<,001* *

* $p < .05$ ** $p < .001$

3.2.4 Δείκτης εσωτερικής συνέπειας, αξιοπιστία ερευνητικών εργαλείων

Για το σύνολο των κλιμάκων και διαστάσεων των ερευνητικών εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν υπολογίστηκε ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας Cronbach's α . Από το αποτέλεσμα του υπολογισμού προκύπτει ότι η εσωτερική συνέπεια σχεδόν όλων των μεταβλητών που εξετάστηκαν είναι σε αποδεκτά επίπεδα, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η εσωτερική συνέπεια κυμάνθηκε και άνω της τιμής 0,80, όπως π.χ. στην περίπτωση του συνολικού σκορ της κλίμακας DLQI και TAS-20 και στις δύο κλίμακες του εργαλείου DS-14. Αντίθετα, σε μια μόνο περίπτωση η τιμή του συντελεστή Cronbach's alpha ήταν αρκετά χαμηλότερη από το ελάχιστο επιτρεπτό όριο, και πιο συγκεκριμένα στην κλίμακα «Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη» του εργαλείου TAS-20. Εντούτοις, βιβλιογραφικά, η συγκεκριμένη κλίμακα σε μελέτες έχει ανειλημμένα εμφανίσει αδύναμη εσωτερική συνέπεια και το συγκεκριμένο αποτέλεσμα κρίνεται λογικό και στην παρούσα μελέτη.

Πίνακας 4

Δείκτης εσωτερικής συνέπειας Cronbach's α για το σύνολο των κλιμάκων και διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης

Μεταβλητή	Πλήθος ερωτήσεων	Cronbach's alpha
DLQI		
Συμπτώματα-Συναισθήματα	2	0,566
Καθημερινές δραστηριότητες	2	0,756
Ελεύθερος χρόνος	2	0,773

Εργασία-σχολείο	1	--
Προσωπικές σχέσεις	2	,626
Θεραπεία	1	--
Συνολικό σκορ	10	0,881

DS-14

Αρνητική συναισθηματικότητα	7	0,894
Κοινωνική αναστολή	7	0,900

TAS-20

Δυσκολία στον εντοπισμό συναισθημάτων	5	0,781
Δυσκολία στην περιγραφή συναισθημάτων	7	0,678
Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη	8	0,394
Συνολικό σκορ	20	0,805

3.3 Επαγωγική στατιστική ανάλυση

Για την διεξαγωγή των επιμέρους συγκρίσεων ανάμεσα στις διάφορες διαστάσεις του ερωτηματολογίου DLQI και τις δημογραφικές μεταβλητές της παρούσας μελέτης, πραγματοποιήθηκαν οι κατάλληλοι έλεγχοι κανονικότητας και προϋποθέσεων εφαρμογής των παραμετρικών ελέγχων ανά περίπτωση. Για τις περιπτώσεις απουσίας κανονικότητας των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής ανά υποσύνολο επιλέχθηκε οι μη παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney ή Kruskal-Wallis, σε διαφορετική περίπτωση ο παραμετρικός t-test ή ANOVA. Όλοι οι έλεγχοι κανονικότητας περιλαμβάνονται στο σχετικό παράρτημα, όπου για περίπτωση

μεγέθους δείγματος υποσυνόλου $n < 50$ χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Shapiro-Wilk, και για μέγεθος υποσυνόλου $n > 50$ χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov.

Πίνακας 5

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της δημογραφικής μεταβλητής «φύλο» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

	Φύλο						U/t	p
	Ανδρας (n=30)			Γυναίκα (n=44)				
	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα- Συναισθήματα	3.33	1.446	3.50	3.91	1.582	4.00	U=508	.09
Καθημερινές δραστηριότητες	2.87	1.795	2.50	3.23	2.022	3.00	U=583	.39
Ελεύθερος χρόνος	3.07	1.760	3.00	2.86	2.195	2.00	U=618	.64
Εργασία-σχολείο	.87	.937	1.00	.77	.985	.00	U=609	.54
Προσωπικές σχέσεις	2.37	1.712	2.00	1.86	1.799	1.00	U=532	.15
Θεραπεία	1.57	.935	1.00	1.89	.945	2.00	U=523	.11

Συνολικό σκορ DLQI	14.07	6.581	14.00	14.52	7.435	15.00	t= -.27	.79
--------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------	-----

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney t: Student's t-test

Από τα δεδομένα των ελέγχων Mann-Whitney που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 5, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το φύλο.

Πίνακας 6

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της δημογραφικής μεταβλητής «οικογενειακή κατάσταση» και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI της μελέτης (N=75)

	Οικογενειακή κατάσταση									H/F	p
	Ελεύθερος (n=34)			Παντρεμένος (n=38)			Χωρισμένος (n=3)				
	M	SD	Md	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα- Συναισθήματα	4.06	1.25	4.00	3.53	1.75	4.00	2.00	.00	2.00	H=6.39	.04
Καθημερινές δραστηριότητες	3.59	1.73	4.00	2.79	2.12	3.00	2.00	.00	2.00	H=4.08	.13

Ελεύθερος χρόνος	3.56	1.85	4.00	2.53	2.17	2.00	2.33	.58	2.00	H=5.02	.08
Εργασία- σχολείο	1.15	1.10	1.00	.55	.76	.00	.67	.58	1.00	H=5.61	.06
Προσωπικές σχέσεις	2.62	1.92	2.50	1.68	1.56	1.50	1.67	2.08	1.00	H=4.55	.10
Θεραπεία	1.82	.94	2.00	1.79	.96	2.00	1.00	1.00	1.00	H=1.83	.40
Συνολικό σκορ DLQI	16.79	6.31	17.00	12.87	7.62	12.00	9.67	2.08	9.00	F=3.63	.06

* $p < .05$ ** $p < .001$ H: Kruskal-Wallis F: ANOVA

Αναφορικά με τις συγκρίσεις μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI, από την εφαρμογή του ελέγχου Kruskal-Wallis διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά αποκλειστικά και μόνο για τη διάσταση των «Συμπτωμάτων-Συναισθημάτων», καθώς $H(3, N=75) = 6.39, p = .04$. Ειδικότερα, οι ελεύθεροι συμμετέχοντες ($Md=4.00$) και οι παντρεμένοι ($Md=4.00$) ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα επίδρασης της νόσου στα σωματικά συμπτώματα και τα συναισθήματά τους σε σύγκριση με τους χωρισμένους ($Md=2.00$). Για τις υπόλοιπες διαστάσεις του DLQI, ήτοι τις Καθημερινές δραστηριότητες, τον Ελεύθερο χρόνο, την Εργασία-σχολείο, τις Προσωπικές σχέσεις, τη Θεραπεία, καθώς και το Συνολικό σκορ, δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών ομάδων οικογενειακής κατάστασης.

Πίνακας 7

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της δημογραφικής μεταβλητής «εργασιακή κατάσταση» και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου *DLQI* της μελέτης (*N*=75)

	Εργασιακή κατάσταση												H/F	p
	Ανεργος (n=22)			Μερική απασχ. (n=7)			Πλήρης απασχ. (n=40)			Συνταξιούχος (n=6)				
	M	SD	Md	M	SD	Md	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτ ώματα														
- Συναι σθήμα τα	3.95	1.50	4.00	3.29	1.60	4.00	3.75	1.45	4.00	3.00	2.45	2.00	H=1.66	.65
Καθημ ερινές δραστ ηριότη τες	3.64	1.81	4.00	2.14	2.48	1.00	3.12	1.83	3.00	2.33	2.34	2.00	H=3.87	.28
Ελεύθ ερος χρόνος	3.32	1.81	4.00	2.14	2.27	1.00	3.10	2.15	3.00	2.00	1.67	2.00	H=3.41	.33
Εργασ ία-	1.36	1.05	1.00	.43	.79	.00	.60	.87	.00	.83	.75	.00	H=10.64	.01

σχολεί ο															
Προς ωπικές σχέσει ς	2.00	1.7 2	2.00	1.43	1.62	1.00	2.40	1.85	2.00	1.33	1.75	.50	H=3. 78	.34	
Θεραπ εία	1.82	1.0 1	1.50	1.57	1.13	1.00	1.85	.86	2.00	1.33	1.21	1.5 0	H=1. 53	.68	
Συνολι κό σκορ DLQI	16.0 9	6.8 9	16.0 0	11.0 0	7.33	11.00	14.8 3	6.91	15.0 0	10.8 3	9.13	8.0 0	F=1. 49	.23	

* $p < .05$ ** $p < .001$ H: Kruskal-Wallis F: ANOVA

Ως προς τις συγκρίσεις μεταξύ της εργασιακής κατάστασης και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI, από την εφαρμογή του ελέγχου Kruskal-Wallis και ANOVA κατά περίπτωση, διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά για τη διάσταση της «Εργασίας-σχολείου» [$H(4, N=75) = 10.64, p = .01$]. Ειδικότερα, οι άνεργοι συμμετέχοντες ανέφεραν υψηλότερη επίδραση της νόσου στην επαγγελματική τους λειτουργικότητα και παραγωγικότητα ($Md=1.00$) σε σύγκριση με τους εργαζόμενους πλήρους απασχόλησης ($Md=0$), τους εργαζόμενους μερικής απασχόλησης ($Md=0$) και τους συνταξιούχους ($Md=0$), υποδηλώνοντας ότι η απουσία σταθερής εργασιακής απασχόλησης ή κατάστασης ενδέχεται να εντείνει την αντιλαμβανόμενη επίδραση της δερματικής νόσου στην ικανότητα εργασίας και εκπαίδευσης. Για τις υπόλοιπες διαστάσεις του DLQI δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των τεσσάρων ομάδων εργασιακής κατάστασης

Πίνακας 8

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της δημογραφικής μεταβλητής «εκπαιδευτικό επίπεδο» και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου *DLQI* της μελέτης ($N=75$)

	Εκπαιδευτικό επίπεδο									
	Δημοτικό (n=5)			ή Γυμνάσιο Λύκειο (n=25)			Πανεπιστημιακή εκπαίδευση (n=30)			Μετα
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	
Συμπτώματα-Συναισθήματα	3.60	1.67	4.00	3.76	1.56	4.00	3.83	1.49	4.00	3.40
Καθημερινές δραστηριότητες	4.00	1.22	4.00	2.96	2.09	4.00	3.03	2.01	3.00	3.27
Ελεύθερος χρόνος	3.80	2.17	5.00	3.28	1.99	4.00	2.60	2.14	2.00	3.00
Εργασία-σχολείο	1.00	.71	1.00	1.00	.91	1.00	.77	1.07	.00	.60
Προσωπικές σχέσεις	1.80	1.10	2.00	2.16	1.75	2.00	2.30	2.14	2.50	1.73
Θεραπεία	1.20	1.30	1.00	1.80	.91	2.00	1.97	.89	2.00	1.53
Συνολικό σκορ <i>DLQI</i>	15.40	6.35	18.00	14.96	7.32	15.00	14.50	7.76	15.00	13.53

* $p < .05$ ** $p < .001$ H: *Kruskal-Wallis F: ANOVA*

Στο σημείο αυτό, από τα δεδομένα των ελέγχων Kruskal-Wallis και ANOVA που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 8, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το εκπαιδευτικό επίπεδο.

Πίνακας 9

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της μεταβλητής «Προσωπικότητας τύπου Δ» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

	Τύπος Δ							
	Τύπος Δ (n=52)			Μη τύπος Δ (n=23)				
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>U/t</i>	<i>p</i>
Συμπτώματα- Συναισθήματα	4.10	1.26	4.00	2.83	1.83	2.00	U=335.5	.002
Καθημερινές δραστηριότητες	3.44	1.85	4.00	2.39	1.99	2.00	U=415.5	.03
Ελεύθερος χρόνος	3.38	1.96	4.00	2.09	1.95	2.00	U=376.5	.02
Εργασία-σχολείο	.92	1.03	1.00	.61	.78	.00	U=5440	.28
Προσωπικές σχέσεις	2.42	1.84	2.00	1.39	1.47	1.00	U=399.5	.02
Θεραπεία	1.98	.90	2.00	1.30	.93	1.00	U=365	.005
Συνολικό σκορ DLQI	16.25	6.60	16.50	10.61	7.04	10.00	t=3.34	.001

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney t: Student's t-test

Αναφορικά με τις συγκρίσεις μεταξύ της παρουσίας ή απουσίας τύπου Δ προσωπικότητας, όπως αυτή προσδιορίστηκε μέσω του εργαλείου DS-14, και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην πλειονότητα των διαστάσεων. Ειδικότερα, από την εφαρμογή του ελέγχου Mann-Whitney, οι συμμετέχοντες με τύπο Δ προσωπικότητας ανέφεραν σημαντικά υψηλότερη επίδραση της νόσου στα «Συμπτώματα-Συναισθήματα» ($Md=4.00$) σε σύγκριση με τους μη τύπου Δ ($Md=2.00$), με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική [$U(52,23)= 335.5$, $p= .002$]. Ομοίως, στατιστικά σημαντικές διαφορές υπέρ των ατόμων με τύπο Δ προσωπικότητας διαπιστώθηκαν για τις Καθημερινές δραστηριότητες [$Md=4.00$ έναντι $Md=2.00$, $U(52,23)= 415.5$, $p= .03$], υποδηλώνοντας εντονότερη επίδραση της ψωρίασης στην καθημερινή λειτουργικότητα, για τον Ελεύθερο χρόνο [$Md=4.00$ εν συγκρίσει με $Md=2.00$, $U(52,23)= 376.5$, $p= .02$], αναδεικνύοντας σημαντικότερη διακοπή των δραστηριοτήτων αναψυχής και κοινωνικής συμμετοχής, για τις Προσωπικές σχέσεις [$Md=2.00$ έναντι $Md=1.00$, $U(52,23)= 399.5$, $p= .02$], υπογραμμίζοντας μεγαλύτερη επιβάρυνση στις διαπροσωπικές σχέσεις και την κοινωνική αλληλεπίδραση, καθώς και για τη διάσταση «Θεραπεία» [$Md=2.00$ ως προς $Md=1.00$, $U(52,23)= 365$, $p= .005$], αναδεικνύοντας εντονότερη επιβάρυνση από τις απαιτήσεις του θεραπευτικού σχήματος. Αναφορικά με το Συνολικό σκορ DLQI, από την εφαρμογή του παραμετρικού ελέγχου t του Student διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά [$t(73)= 3.34$, $p= .001$], με τους συμμετέχοντες τύπου Δ να εμφανίζουν σημαντικά υψηλότερη συνολική επίδραση της νόσου στην ποιότητα ζωής τους ($M= 16.25$, $SD= 6.60$) σε σύγκριση με τους μη τύπου Δ ($M= 10.61$, $SD= 7.04$). Για τη διάσταση της Εργασίας-σχολείου δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων.

Πίνακας 10

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της μεταβλητής «Συννοσηρότητα Σακχαρώδης Διαβήτης» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

Σακχαρώδης Διαβήτης

	Ναι (n=5)			Όχι (n=70)			U/t	p
	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα- Συναισθήματα	4.20	2.05	4.00	3.67	1.53	4.00	U=137	.44
Καθημερινές δραστηριότητες	4.20	2.05	4.00	3.04	1.93	3.00	U=115	.21
Ελεύθερος χρόνος	3.80	2.28	4.00	2.93	2.02	3.00	U=130.5	.36
Εργασία-σχολείο	1.20	.84	1.00	.80	.97	.50	U=123.5	.28
Προσωπικές σχέσεις	3.80	1.48	4.00	1.99	1.76	2.00	U=72.5	.03
Θεραπεία	2.20	.84	2.00	1.74	.96	2.00	U=128.5	.33
Συνολικό σκορ DLQI	19.40	8.11	22.00	14.17	7.05	14.00	t=1.59	.12

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney t: Student's t-test

Για την περίπτωση ύπαρξης της συνοσηρότητας Σακχαρώδους Διαβήτη. από τα δεδομένα των ελέγχων Mann-Whitney και Student's t-test που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 10, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το την ύπαρξη της συνοσηρότητας αυτής. Εξαίρεση αποτελεί η διάσταση των «Προσωπικών σχέσεων», στην οποία μελετάται η επίδραση της νόσου στις προσωπικές σχέσεις [$U(5,70) = 72.5$, $p = .03$]. Πιο ειδικά, διαπιστώθηκε ότι όσοι συμμετέχοντες είχαν ως συνοσηρότητα τον Σακχαρώδη Διαβήτη, είχαν και υψηλότερα επίπεδα της διάστασης ($Md=4.00$), σε σχέση με όσους δεν είχαν

Σακχαρώδη Διαβήτη (Md=2.00), στοιχείο που υπογραμμίζει την συνδυαστική επίδραση ψωρίασης και σακχαρώδους διαβήτη στις προσωπικές σχέσεις

Πίνακας 11

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της μεταβλητής «Συννοσηρότητα Υπέρτασης» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

	Υπέρταση						U/t	p
	Ναι (n=11)			Όχι (n=64)				
	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα- Συναισθήματα	4.18	2.04	5.00	3.63	1.46	4.00	U=277.5	.26
Καθημερινές δραστηριότητες	3.09	2.21	4.00	3.13	1.91	3.00	U=351	.99
Ελεύθερος χρόνος	2.64	2.11	2.00	3.05	2.03	3.00	U=313	.56
Εργασία-σχολείο	1.09	.94	1.00	.78	.97	.00	U=276.5	.22
Προσωπικές σχέσεις	1.55	1.81	1.00	2.20	1.78	2.00	U=272	.22
Θεραπεία	2.00	1.00	2.00	1.73	.95	2.00	U=293.5	.36
Συνολικό σκορ DLQI	14.55	8.73	17.00	14.52	6.97	14.00	t= .01	.99

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney t: Student's t-test

Για την περίπτωση ύπαρξης της συνοσηρότητας της υπέρτασης. από τα δεδομένα των ελέγχων Mann-Whitney και Student's t-test που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 11, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το την ύπαρξη της συνοσηρότητας αυτής.

Πίνακας 12

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της μεταβλητής «Συνοσηρότητα Δυσλιπιδαιμίας» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

	Δυσλιπιδαιμία							
	Ναι (n=7)			Όχι (n=68)				
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Md</i>	<i>U/t</i>	<i>p</i>
Συμπτώματα- Συναισθήματα	3.86	2.19	4.00	3.69	1.50	4.00	U=222.5	.77
Καθημερινές δραστηριότητες	3.29	2.21	3.00	3.10	1.93	3.00	U=227	.84
Ελεύθερος χρόνος	3.29	2.06	4.00	2.96	2.05	3.00	U=214.5	.67
Εργασία-σχολείο	1.43	.98	1.00	.76	.95	.00	U=142.5	.06
Προσωπικές σχέσεις	1.71	2.14	.00	2.15	1.76	2.00	U=197	.45
Θεραπεία	1.86	1.21	2.00	1.76	.93	2.00	U=223	.78
Συνολικό σκορ DLQI	15.43	9.38	18.00	14.43	7.00	14.00	t= .35	.73

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney t: Student's t-test

Για την περίπτωση ύπαρξης της συνοσηρότητας της δυσλιπιδαιμίας, από τα δεδομένα των ελέγχων Mann-Whitney και Student's t-test που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 12, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το την ύπαρξη της συνοσηρότητας αυτής.

Πίνακας 13

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της μεταβλητής «Συνοσηρότητα Ψωριασική αρθρίτιδα» και των διαστάσεων των ερωτηματολογίων της μελέτης (N=75)

	Ψωριασική αρθρίτιδα						U	p
	Ναι (n=26)			Όχι (n=49)				
	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα- Συναισθήματα	3.92	1.87	4.50	3.59	1.37	4.00	U=527.5	.21
Καθημερινές δραστηριότητες	3.31	2.28	3.50	3.02	1.76	3.00	U=578.5	.51
Ελεύθερος χρόνος	3.46	1.96	4.00	2.73	2.05	3.00	U=503	.13
Εργασία-σχολείο	1.12	.99	1.00	.67	.92	.00	U=464.5	.04
Προσωπικές σχέσεις	2.15	1.71	2.00	2.08	1.85	2.00	U=607.5	.74

Θεραπεία	2.08	.93	2.00	1.61	.93	2.00	U=465.5	.06
Συνολικό σκορ DLQI	16.04	7.93	18.50	13.71	6.71	13.00	U=508.5	.15

* $p < .05$ ** $p < .001$ U: Mann-Whitney

Για την περίπτωση ύπαρξης της συνοσηρότητας της δυσλιπιδαιμίας, από τα δεδομένα των ελέγχων Mann-Whitney που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 13, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς το την ύπαρξη της συνοσηρότητας αυτής. Εξαίρεση αποτελεί η περίπτωση της διάσταση που εξετάζει την επίδραση της νόσου στην ποιότητας εργασίας ή σχολικής επίδοσης, καθώς $U(26,49) = 464.5$, $p = .04$. Πιο συγκεκριμένα διαπιστώθηκε ότι σε όσους πάσχουν από ψωριασική αρθρίτιδα, η επίδραση της νόσου στην ποιότητα εργασίας ή σχολείου είναι υψηλότερη καθώς σημείωσαν $Md = 1.00$ σε σχέση με όσους δεν έχουν ($Md = .00$).

Πίνακας 14

Πίνακας συγκρίσεων μεταξύ της δημογραφικής μεταβλητής «οικογενειακή κατάσταση» και των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI της μελέτης ($N = 75$)

	Οικογενειακή κατάσταση										
	Αλεξιθυμία (n=58)			Πιθανή αλεξιθυμία (n=10)			Μη αλεξιθυμία (n=3)			H	p
	M	SD	Md	M	SD	Md	M	SD	Md		
Συμπτώματα-Συναισθήματα	3.71	1.50	4.00	3.40	2.17	3.50	4.14	1.07	4.00	H=.50	.78

Καθημερινές δραστηριότητες	3.09	1.88	3.00	2.50	2.22	2.50	4.29	1.89	4.00	H=3.37	.19
Ελεύθερος χρόνος	3.02	1.98	3.00	2.00	2.21	1.00	4.14	1.86	4.00	H=4.66	.10
Εργασία- σχολείο	.90	.99	1.00	.50	.97	.00	.71	.76	1.00	H=2.01	.37
Προσωπικές σχέσεις	2.16	1.67	2.00	1.60	2.22	.50	2.43	2.23	2.00	H=1.90	.39
Θεραπεία	1.76	.96	2.00	1.50	.97	1.00	2.29	.76	2.00	H=2.96	.23
Συνολικό σκορ DLQI	14.62	7.01	14.50	11.50	8.00	11.50	18.00	6.63	18.00	H=3.04	.22

* $p < .05$ ** $p < .001$ H: *Kruskal-Wallis*

Ως προς την διερεύνηση της ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών της μεταβλητής των κατηγοριών αλεξιθυμίας, από τα δεδομένα των ελέγχων Kruskal-Wallis που πραγματοποιήθηκαν, όπως αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 14, δεν διαπιστώθηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στις διαμέσους ή μέσες τιμές των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI ως προς τις κατηγορίες αλεξιθυμίας.

3.3.2 Συγκρίσεις

Για τη διερεύνηση των στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων ανάμεσα στις διαστάσεις του ερευνητικού εργαλείου DLQI και τις λοιπές ποσοτικές μεταβλητές της μελέτης, πραγματοποιήθηκε ο υπολογισμός του συντελεστή συσχέτισης Spearman, καθώς κανένα ζεύγος μεταβλητών δεν έφερε ταυτόχρονα την κανονική κατανομή, βάσει των αποτελεσμάτων του πίνακα 3 που προηγήθηκε. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 15 που ακολουθεί.

Πίνακας 15

Αποτελέσματα υπολογισμού συντελεστή συσχέτισης *Spearman* ανάμεσα στις διαστάσεις *DLQI* και τις λοιπές ποσοτικές μεταβλητές της μελέτης

		1	2	3	4	5	6
Συμπτώματα-	<i>rho</i>	.23	.08	-.07	.13	.31	.33
Συναισθήματα	<i>p</i>	.06	.49	.54	.27	.01*	.001**
Καθημερινές	<i>rho</i>	.20	-.01	-.05	.12	.23	.24
δραστηριότητες	<i>p</i>	.08	.94	.66	.33	.06	.03*
Ελεύθερος χρόνος	<i>rho</i>	.21	.14	-.07	.18	.28	.35
	<i>p</i>	.08	.23	.57	.13	.02*	.001**
Εργασία-σχολείο	<i>rho</i>	.17	.12	.10	.18	.20	.18
	<i>p</i>	.15	.29	.37	.12	.09	.12
Προσωπικές σχέσεις	<i>rho</i>	.17	.15	.02*	.15	.35	.24
	<i>p</i>	.15	.21	.85	.21	.001*	.04*
Θεραπεία	<i>rho</i>	.18	.04*	-.09	.10	.28	.28
	<i>p</i>	.12	.74	.46	.39	.02*	.01*
Συνολικό σκορ DLQI	<i>rho</i>	.22	.11	-.07	.16	.36	.36
	<i>p</i>	.06	.33	.56	.17	.001*	.001**

* $p < .05$ ** $p < .001$

Υπόμνημα

1: Δυσκολία στον εντοπισμό συναισθημάτων (TAS-20)

2: Δυσκολία στην περιγραφή συναισθημάτων (TAS-20)

3: Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη (TAS-20)

4: Συνολικό σκορ αλεξιθυμίας (TAS-20)

5: Αρνητική συναισθηματικότητα (DS-14)

6: Κοινωνική αναστολή (DS-14)

Αναφορικά με τα αποτελέσματα των συσχετίσεων μεταξύ των διαστάσεων του ερωτηματολογίου DLQI και των λοιπών ποσοτικών μεταβλητών της μελέτης, όπως αυτές υπολογίστηκαν μέσω του συντελεστή συσχέτισης Spearman, διαπιστώθηκε σειρά στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων, κυρίως με τις διαστάσεις του εργαλείου DS-14. Ειδικότερα, αναφορικά με τη διάσταση των Συμπτωμάτων-Συναισθημάτων, διαπιστώθηκαν θετικές και στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις τόσο με την αρνητική συναισθηματικότητα ($\rho = .31$, $p = .01$) όσο και με την κοινωνική αναστολή ($\rho = .33$, $p < .001$), υποδηλώνοντας ότι υψηλότερα επίπεδα αρνητικής συναισθηματικότητας και κοινωνικής αναστολής συνδέονται με εντονότερη βίωση των σωματικών συμπτωμάτων και της συναισθηματικής επιβάρυνσης από τη νόσο. Για τις διαστάσεις της αλεξιθυμίας δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τη διάσταση αυτή.

Ως προς τις καθημερινές δραστηριότητες, διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική και θετική συσχέτιση αποκλειστικά με την κοινωνική αναστολή ($\rho = 0.24$, $p = .03$), υποδηλώνοντας ότι η τάση αποφυγής κοινωνικών αλληλεπιδράσεων συνδέεται με μεγαλύτερη επίδραση της νόσου στις καθημερινές δραστηριότητες. Για τις υπόλοιπες μεταβλητές και εδώ δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τη διάσταση.

Αναφορικά τώρα με τη διάσταση «Ελεύθερος χρόνος», στατιστικά σημαντικές και θετικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν με την αρνητική συναισθηματικότητα ($\rho = .28$, $p = .02$) και την

κοινωνική αναστολή ($rho = .35, p < .001$), αναδεικνύοντας ότι τα χαρακτηριστικά τύπου Δ προσωπικότητας συνδέονται με εντονότερη διακοπή των δραστηριοτήτων αναψυχής και κοινωνικής συμμετοχής. Για τις διαστάσεις της αλεξιθυμίας δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις.

Ως προς τις προσωπικές σχέσεις, στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν με την αρνητική συναισθηματικότητα ($rho = .35, p < .001$) και την κοινωνική αναστολή ($rho = .24, p = .04$), υποδηλώνοντας ότι η συναισθηματική αρνητικότητα και η αποφυγή κοινωνικών επαφών επιτείνουν την επίδραση της νόσου στις διαπροσωπικές σχέσεις των ασθενών. Αναφορικά με τη διάσταση «Θεραπεία», στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις διαπιστώθηκαν με την αρνητική συναισθηματικότητα ($rho = .28, p = .02$) και την κοινωνική αναστολή ($rho = .28, p = .01$), αναδεικνύοντας ότι τα χαρακτηριστικά τύπου Δ προσωπικότητας συνδέονται με εντονότερη επιβάρυνση από τις απαιτήσεις του θεραπευτικού σχήματος. Για τη διάσταση «Εργασία/σχολείο» όμως δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με καμία από τις εξεταζόμενες μεταβλητές.

Τέλος, ως προς το συνολικό σκορ του εργαλείου DLQI, διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις με την αρνητική συναισθηματικότητα ($rho = .36, p < .001$) και την κοινωνική αναστολή ($rho = .36, p < .001$), αναδεικνύοντας ότι η παρουσία χαρακτηριστικών τύπου Δ προσωπικότητας συνδέεται συστηματικά με υψηλότερη συνολική επίδραση της ψωρίας στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Για τις διαστάσεις της αλεξιθυμίας, συμπεριλαμβανομένου του συνολικού σκορ, δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με το συνολικό σκορ DLQI.

Κεφάλαιο 4: Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε την επίδραση της ψωρίασης στην ποιότητα ζωής, εστιάζοντας όχι μόνο στην κλινική/δερματική επιβάρυνση, αλλά και στους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που διαμορφώνουν την υποκειμενική βίωση της πάθησης από τους ασθενείς. Το δείγμα αποτελείτο από 75 άτομα, με μέση ηλικία 38,97 έτη, και χαρακτηρίστηκε από σημαντικά μακρά πορεία της νόσου, δεδομένου ότι άνω του ημίσεος των συμμετεχόντων δήλωσε διάρκεια ψωρίασης που υπερέβαινε τα δέκα έτη. Η συχνότερη συνοσηρότητα ήταν η ψωριασική αρθρίτιδα, ένα εύρημα που αναδεικνύει την αναγκαιότητα θεώρησης της ψωρίασης ως πολυσυστηματικής και όχι απλώς δερματικής νόσου. Αυτή η προσέγγιση εναρμονίζεται πλήρως με τα δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας, η οποία υποδεικνύει ότι η ψωρίαση συνδέεται με σημαντική σωματική, συναισθηματική, κοινωνική και λειτουργική επιβάρυνση (World Health Organization, 2016).

Ένα κύριο εύρημα της παρούσας μελέτης είναι η υψηλή τιμή στη βαθμολογία του Δερματολογικού Δείκτη Ποιότητας Ζωής (DLQI). Το συνολικό σκορ ανήλθε σε $M = 14,52$, γεγονός που υποδηλώνει σημαντική επιδείνωση της ποιότητας ζωής. Σύμφωνα με την καθιερωμένη μεθοδολογία ερμηνείας των ζωνών βαθμολόγησης του DLQI, τιμές που κυμαίνονται από 11 έως 20 σηματοδοτούν «πολύ μεγάλη επίπτωση» της δερματικής πάθησης στην καθημερινότητα του ατόμου (Hongbo et al., 2005). Επομένως, αν και οι ασθενείς της παρούσας έρευνας δεν αξιολογήθηκαν με αντικειμενικούς κλινικούς δείκτες βαρύτητας, το εν λόγω εύρημα υποδηλώνει ότι η υποκειμενική δυσκολία είναι κλινικά δικαιολογημένη. Αυτή η διαπίστωση ενισχύεται από προηγούμενες μελέτες, οι οποίες έχουν καταδείξει ότι η ψωρίαση μπορεί να προκαλέσει βαθμούς αναπηρίας και υποβάθμισης της ποιότητας ζωής συγκρίσιμους με άλλες χρόνιες παθήσεις (Rapp et al., 1999), ενώ ο DLQI εξακολουθεί να αποτελεί ένα από τα πλέον αποδοτικά εργαλεία για την αποτύπωση αυτής της επιβάρυνσης στην κλινική δερματολογική πρακτική (Finlay & Khan, 1994).

Αναφορικά με τις επιμέρους διαστάσεις του DLQI, οι υψηλότερες μέσες τιμές διαπιστώθηκαν στις κατηγορίες «Συμπτώματα-Συναισθήματα» και «Καθημερινές δραστηριότητες». Το εύρημα αυτό καταδεικνύει ότι ο κνησμός, ο πόνος, η δυσφορία, η αμηχανία και η συναισθηματική αντίδραση προς τις δερματικές βλάβες αποτελούν τους πρωταρχικούς μηχανισμούς μέσω των

οποίων η ψωρίαση επηρεάζει τις καθημερινές λειτουργίες. Δεδομένου ότι η ψωρίαση συνιστά ορατή πάθηση, οι επιπτώσεις της δεν περιορίζονται αποκλειστικά στη σωματική συμπτωματολογία. Η ορατότητα των βλαβών, το αίσθημα στιγματισμού και η ανησυχία για τη σωματική εικόνα αποτελούν παράγοντες που δύνανται να ενισχύσουν την κοινωνική απομόνωση και να μειώσουν την αυτοεκτίμηση (Bhosle et al., 2006). Το γεγονός ότι η χαμηλότερη μέση τιμή καταγράφηκε στη διάσταση «Εργασία-Σχολείο» δεν συνεπάγεται την απουσία επαγγελματικών ή εκπαιδευτικών δυσκολιών, αλλά πιθανώς αποδίδεται στο περιορισμένο εύρος της κλίμακας αξιολόγησης αυτής της διάστασης, καθώς και στο ότι ένα τμήμα του δείγματος δεν ήταν ενεργό επαγγελματικά ή εκπαιδευτικά.

Σχετικά με τα δημογραφικά δεδομένα, διαπιστώθηκαν οριακές αποκλίσεις. Συγκεκριμένα, δεν σημειώθηκαν στατιστικώς ουσιώδεις μεταβολές ως προς το φύλο ή το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, υπογραμμίζοντας ότι οι δυσμενείς επιπτώσεις της ψωρίασης επεκτείνονται πέραν ορισμένων κοινωνικο-δημογραφικών κατηγοριών. Παρόλα αυτά, μια στατιστικώς σημαντική διαφοροποίηση προέκυψε στην υποκλίμακα «Συμπτώματα-Συναισθήματα» σχετιζόμενη με την οικογενειακή κατάσταση, όπου οι άγαμοι και έγγαμοι συμμετέχοντες παρουσίασαν αυξημένες τιμές σε σύγκριση με τους διαζευγμένους. Η εξήγηση του συγκεκριμένου πορίσματος απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, λαμβανομένου υπόψη του περιορισμένου μεγέθους του δείγματος της υποομάδας των διαζευγμένων. Επιπρόσθετα, η επαγγελματική δραστηριότητα επηρέασε ουσιαστικά την υποκλίμακα «Εργασία-Σχολείο», καθώς οι άνεργοι δήλωσαν σημαντικά ενισχυμένη επιβάρυνση. Το παρόν πόρισμα συνάδει με την επικρατούσα βιβλιογραφία, η οποία υποδεικνύει ότι η ψωρίαση και η ψωριασική αρθρίτιδα προκαλούν δυσμενείς συνέπειες στην παραγωγικότητα, την προσέλευση στον χώρο εργασίας και την εν γένει επαγγελματική λειτουργία (Armstrong et al., 2012).

Ένα ιδιαίτερα αξιοπρόσεκτο εύρημα αφορά την εκτεταμένη επικράτηση χαρακτηριστικών προσωπικότητας Τύπου Δ. Συγκεκριμένα, το 69,3% των συμμετεχόντων κατατάχθηκε ως Τύπου Δ, υποδεικνύοντας παράλληλη παρουσία ενισχυμένης αρνητικής συναισθηματικότητας και κοινωνικής αναστολής. Η χρησιμοποιηθείσα κλίμακα DS-14 έχει σχεδιαστεί ειδικά για την εκτίμηση αυτών των δύο διαστάσεων (Denollet, 2005). Στο πλαίσιο της εν λόγω μελέτης, οι συμμετέχοντες με προσωπικότητα Τύπου Δ παρουσίασαν σημαντικά αυξημένη συνολική επιβάρυνση της ποιότητας ζωής τους συνεπεία της ψωρίασης σε σύγκριση με τους μη-Τύπου Δ

($M = 16,25$ έναντι $M = 10,61$), με ουσιαστικές αποκλίσεις να καταγράφονται και στις περισσότερες επιμέρους υποκλίμακες του DLQI. Επιπλέον, οι συσχετίσεις Spearman ανέδειξαν θετική συσχέτιση τόσο της αρνητικής συναισθηματικότητας όσο και της κοινωνικής αναστολής με τη συνολική βαθμολογία του DLQI ($\rho = .36$ και $\rho = .36$, αντιστοίχως, $p < .001$). Τα προαναφερθέντα ευρήματα επιβεβαιώνουν την υπόθεση ότι η ψυχολογική δομή του ασθενούς διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην βίωση της δερματολογικής πάθησης. Συγκεκριμένα, η αρνητική συναισθηματικότητα δύναται να εντείνει την εστίαση στα συμπτώματα, την υποκειμενική δυσφορία και την προσδοκία επιδείνωσης, ενώ η κοινωνική αναστολή ενδέχεται να συνεπάγεται αποφυγή κοινωνικών συναναστροφών, δυσχέρεια στην αναζήτηση υποστήριξης και περιορισμένη έκφραση αναγκών προς τον θεράποντα ιατρό. Αντιστοίχως, η διεθνής επιστημονική βιβλιογραφία, όπως αναδεικνύεται από έρευνα σε ασθενείς με μέτρια έως σοβαρή ψωρίαση, υποστηρίζει τη συσχέτιση της προσωπικότητας Τύπου Δ με χαμηλότερη ποιότητα ζωής, περιορισμένη κοινωνική λειτουργικότητα και ενισχυμένη ψυχολογική επιβάρυνση (Aguayo-Carreras et al., 2020). Κατά συνέπεια, τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης ενισχύουν την άποψη ότι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής δεν θα πρέπει να περιορίζεται αποκλειστικά στην ένταση των δερματικών συμπτωμάτων, αλλά να περιλαμβάνει και ψυχολογικούς δείκτες ευπάθειας.

Αντιθέτως, τα πορίσματα αναφορικά με την αλεξιθυμία επέδειξαν αυξημένη πολυπλοκότητα. Η μέση βαθμολογία της συνολικής κλίμακας TAS-20 ήταν υψηλή ($M = 64,40$), με το 77,3% των συμμετεχόντων να κατατάσσεται στην κατηγορία της αλεξιθυμίας. Η κλίμακα TAS-20 αποτελεί ένα καθιερωμένο ψυχομετρικό μέσο για την αξιολόγηση των δυσκολιών στην αναγνώριση και περιγραφή συναισθημάτων, καθώς και της εξωτερικά προσανατολισμένης σκέψης (Bagby et al., 1994). Η επικρατούσα βιβλιογραφία έχει υποδείξει ότι η αλεξιθυμία εμφανίζεται με ενισχυμένη συχνότητα σε ασθενείς με ψωρίαση και συσχετίζεται με αγχώδη και καταθλιπτική συμπτωματολογία (Korkoliakou et al., 2014; Richards et al., 2005). Εντούτοις, στην παρούσα μελέτη, οι κατηγορίες αλεξιθυμίας δεν διαφοροποίησαν σημαντικά τις υποκλίμακες του DLQI, ούτε καταγράφηκαν στατιστικώς ουσιώδεις συσχετίσεις της αλεξιθυμίας με τη συνολική βαθμολογία του DLQI.

Η απουσία στατιστικώς σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της αλεξιθυμίας και της ποιότητας ζωής δεν υποβαθμίζει τη θεωρητική της αξία, αλλά υποδηλώνει ότι, εντός του εξεταζόμενου

δείγματος, η επίδραση της αλεξιθυμίας ενδέχεται να είναι έμμεση ή να συγκαλύπτεται από άλλες ψυχολογικές μεταβλητές. Για παράδειγμα, η αλεξιθυμία δύναται να συνδέεται στενότερα με το άγχος, την κατάθλιψη, τη θεραπευτική συμμόρφωση ή την επικοινωνία με τους επαγγελματίες υγείας, παρά με τον DLQI ως γενικό δείκτη. Επιπρόσθετα, η υποκλίμακα «Εξωτερικά προσανατολισμένη σκέψη» παρουσίασε χαμηλή εσωτερική συνέπεια, ένα φαινόμενο που έχει επανειλημμένα επισημανθεί στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία αναφορικά με το TAS-20, γεγονός που πιθανώς επηρέασε τη στατιστική ισχύ των αναλύσεων συσχέτισης. Το εύρημα αυτό τονίζει την αναγκαιότητα για διεξοδική ψυχομετρική αξιολόγηση των εργαλείων κατά την εφαρμογή τους σε ειδικούς κλινικούς πληθυσμούς.

Οι συνοσηρότητες δεν επέφεραν αξιοσημείωτη επίδραση στην ποιότητα ζωής, με την αποκλειστική εξαίρεση της ψωριασικής αρθρίτιδας, η οποία συσχετίστηκε με αυξημένη επιβάρυνση στη διάσταση «Εργασία-σχολείο». Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο, καθώς η αρθρική συμμετοχή μπορεί να προκαλέσει άλγος, δυσκαμψία, κόπωση και περιορισμό της κινητικότητας, παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν άμεσα την επαγγελματική λειτουργικότητα. Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, η ψωριασική νόσος έχει συνδεθεί με μειωμένη εργασιακή παραγωγικότητα και σημαντικό κοινωνικοοικονομικό βάρος (Armstrong et al., 2012). Αν και ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία δεν κατέδειξαν σημαντικές διαφορές στο παρόν δείγμα, το περιορισμένο μέγεθος των επιμέρους ομάδων δεν καθιστά εφικτή την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Άλλωστε, η ψωρίαση αναγνωρίζεται ως χρόνια φλεγμονώδης νόσος με εκτενέστερες συστηματικές και ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις (Parisi et al., 2013; World Health Organization, 2016).

Συμπερασματικά, η ανάλυση των ευρημάτων καταδεικνύει ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών με ψωρίαση διαμορφώνεται από ένα πολυσύνθετο πλέγμα σωματικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων. Η υψηλή βαθμολογία στον DLQI επιβεβαιώνει την επιτακτική ανάγκη συστηματικής αξιολόγησης των ασθενών μέσω αυτοαναφορικών εργαλείων. Η ισχυρή συσχέτιση του τύπου Δ προσωπικότητας με τις διαστάσεις του DLQI υποδηλώνει ότι η ψυχολογική ευαλωτότητα δύναται να ενισχύσει την υποκειμενική επιβάρυνση της νόσου. Η αλεξιθυμία, παρά τη σημαντική συχνότητα εμφάνισής της, δεν αναδείχθηκε ως άμεσος προγνωστικός παράγοντας της ποιότητας ζωής στο συγκεκριμένο δείγμα. Κατά συνέπεια, η κλινική αντιμετώπιση της ψωρίασης οφείλει να είναι ολιστική, περιλαμβάνοντας

δερματολογική θεραπεία, εκτίμηση της ψυχοσυναισθηματικής επιβάρυνσης και, όπου κρίνεται απαραίτητο, παραπομπή σε υπηρεσίες ψυχικής υγείας ή ψυχοεκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

4.1 Αδυναμίες και περιορισμοί της μελέτης

Η παρούσα μελέτη επεδίωξε να συμβάλλει στην κατανόηση της σχέσης ανάμεσα στην ψωρίαση, στην ποιότητα ζωής και στους ψυχοσυναισθηματικούς παράγοντες. Ωστόσο, διέπεται και από αδυναμίες και περιορισμούς που σχετίζονται με το μεθοδολογικό της σχεδιασμό. Πιο συγκεκριμένα, ο μεθοδολογικός σχεδιασμός της έρευνας είναι συγχρονικός, δηλαδή τα δεδομένα συλλέχθηκαν σε μία χρονική στιγμή, η οποία επιτρέπει την αποτύπωση συσχετίσεων, αλλά δεν επιτρέπει την εξαγωγή αιτιολογικών συμπερασμάτων. Συνεπώς, η στατιστικά σημαντική σχέση της προσωπικότητας τύπου Δ με υψηλότερη επιβάρυνση στο DLQI δεν μπορεί να ερμηνευθεί ως απόδειξη ότι τα χαρακτηριστικά της αρνητικής συναισθηματικότητας και της κοινωνικής αναστολής προκαλούν χαμηλότερη ποιότητα ζωής. Ενδέχεται η συσχέτιση αυτή να είναι αμφίδρομη: η χρόνια δερματική νόσος μπορεί να ενισχύει την ψυχολογική επιβάρυνση, ενώ η ψυχολογική ευαλωτότητα μπορεί να αυξάνει την υποκειμενική βίωση των συμπτωμάτων και των περιορισμών της νόσου, μία ερμηνεία που συνάδει με τη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία αντιμετωπίζει την ψωρίαση ως νόσο με σύνθετη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική διάσταση (World Health Organization, 2016).

Περαιτέρω, ένας ακόμη περιορισμός αφορά στο μέγεθος και στη σύνθεση του δείγματος. Ένα δείγμα 75 συμμετεχόντων είναι επαρκές για μια αρχική ποσοτική διερεύνηση, αλλά περιορίζει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό των ασθενών με ψωρίαση. Επιπλέον, ορισμένες υποομάδες ήταν αριθμητικά πολύ μικρές, όπως οι χωρισμένοι συμμετέχοντες, οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη και οι ασθενείς με δυσλιπιδαιμία. Επιπλέον, η χρήση εργαλείων αυτοαναφοράς, παρότι διαθέτουν τεκμηριωμένη χρησιμότητα στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, της προσωπικότητας τύπου Δ και της αλεξιθυμίας, οι αυτοαναφορές μπορεί να επηρεαστούν από τη διάθεση του ασθενούς κατά τη στιγμή της συμπλήρωσης, από την τάση κοινωνικά επιθυμητών απαντήσεων, από την ανάκληση πρόσφατων εξάρσεων της νόσου ή από την ατομική αντίληψη του βάρους της θεραπείας, υπονομεύοντας την ποιότητα των αποτελεσμάτων.

Τέλος, η έρευνα δεν συμπεριέλαβε λεπτομερή στοιχεία για τον τύπο και τη διάρκεια της θεραπείας, τη θέση των βλαβών σε ευαίσθητες ή ορατές περιοχές, τη συχνότητα των εξάρσεων,

τη θεραπευτική συμμόρφωση, την προηγούμενη ψυχιατρική νοσηρότητα και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Οι παράγοντες αυτοί είναι πιθανό να επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, τις διαπροσωπικές σχέσεις, την επαγγελματική λειτουργικότητα και την ικανοποίηση από τις υπηρεσίες υγείας. Συνεπώς, τα συμπεράσματα της μελέτης προσφέρουν μια σημαντική αλλά όχι πλήρη εικόνα της εμπειρίας των ασθενών με ψωρίαση.

4.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Καταρχάς, προτείνεται η διεξαγωγή μελετών σε μεγαλύτερα και πολυκεντρικά δείγματα, τα οποία θα προέρχονται από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές, επίπεδα φροντίδας και κλινικά περιβάλλοντα. Με αυτόν τον τρόπο, θα καταστεί δυνατό να διερευνηθεί εάν τα υψηλά επίπεδα επιβάρυνσης στην ποιότητα ζωής, η αυξημένη συχνότητα εμφάνισης χαρακτηριστικών τύπου Δ προσωπικότητας και τα υψηλά ποσοστά αλεξιθυμίας επαληθεύονται σε ευρύτερους πληθυσμούς ασθενών με ψωρίαση. Η εφαρμογή στρωματοποιημένης δειγματοληψίας, ανά φύλο, ηλικιακή ομάδα, διάρκεια νόσου, τύπο θεραπείας και παρουσία συνοδών νοσημάτων, θα μπορούσε να ενισχύσει την εξωτερική εγκυρότητα των συμπερασμάτων. Εξαιρετικά σημαντική θα ήταν η ανάπτυξη διαχρονικών ερευνητικών σχεδίων, καθώς θα μπορούσε να εξεταστεί αν η προσωπικότητα τύπου Δ προηγείται της επιδείνωσης της ποιότητας ζωής ή αν η επιδείνωση της ποιότητας ζωής, λόγω της χρόνιας και ορατής φύσης της ψωρίασης, εντείνει την αρνητική συναισθηματικότητα και την κοινωνική απόσυρση.

Η ποσοτική αξιολόγηση με ερωτηματολόγια προσφέρει συγκρίσιμα δεδομένα, αλλά οι ποιοτικές συνεντεύξεις μπορούν να αποκαλύψουν βαθύτερα βιώματα που δεν καταγράφονται πλήρως στις αριθμητικές κλίμακες. Με τον τρόπο αυτό, η ερευνητική ερμηνεία θα καταστεί περισσότερο ασθενοκεντρική και θα ανταποκρίνεται στην τρέχουσα ανάγκη αξιοποίησης των δεδομένων που αναφέρονται από τους ασθενείς (patient-reported outcomes) στη δερματολογία. Τέλος, κρίνεται αναγκαίο να σχεδιαστούν παρεμβατικές μελέτες. Βάσει των ευρημάτων της παρούσας έρευνας, οι παρεμβάσεις δεν θα πρέπει να περιορίζονται αποκλειστικά στην φαρμακευτική αντιμετώπιση των δερματικών συμπτωμάτων. Θα ήταν ιδιαίτερα επωφέλης η αξιολόγηση προγραμμάτων ψυχοεκπαίδευσης, διαχείρισης στρες, ενίσχυσης της θεραπευτικής συμμόρφωσης, συμβουλευτικής για το στίγμα και σύντομων ψυχολογικών παρεμβάσεων για ασθενείς με υψηλά επίπεδα αρνητικής συναισθηματικότητας ή κοινωνικής αναστολής.

4.3 Προτάσεις βελτίωσης των παρεχομένων υπηρεσιών υγείας και της διοίκησης των μονάδων υγείας

Τα ευρήματα της μελέτης προσφέρουν άμεσες, πρακτικές κατευθύνσεις για τη βελτίωση των υπηρεσιών υγείας. Η μετριοπαθής επίδραση στην ποιότητα ζωής, η έντονη εμφάνιση χαρακτηριστικών προσωπικότητας τύπου Δ και η συχνή συνύπαρξη ψωριασικής αρθρίτιδας υπογραμμίζουν την ανάγκη η φροντίδα των ασθενών με ψωρίαση να δομείται ολιστικά και διεπιστημονικά. Η ψωρίαση δεν πρέπει να εκλαμβάνεται απλώς ως μία δερματική πάθηση, αλλά ως μία χρόνια ασθένεια που επηρεάζει σημαντικά την καθημερινή λειτουργία, την ψυχική ευεξία, τις κοινωνικές επαφές και την επαγγελματική ζωή (World Health Organization, 2016). Στο πλαίσιο της κλινικής πρακτικής, συνιστάται η συστηματική ενσωμάτωση του DLQI τόσο στην αρχική αξιολόγηση όσο και στην τακτική επανεκτίμηση των ασθενών. Η εφαρμογή του DLQI είναι ταχεία, λειτουργική και ιδανική για την καθημερινή δερματολογική μέριμνα, ενώ η ερμηνεία της βαθμολογίας του μπορεί να προσδιορίσει την έκταση της θεραπευτικής και υποστηρικτικής παρέμβασης (Hongbo et al., 2005).

Όσον αφορά τη διοίκηση των μονάδων υγείας, προτείνεται η θέσπιση τυποποιημένων διαδρομών φροντίδας για τους ασθενείς με ψωρίαση. Οι διαδρομές αυτές μπορούν να περιλαμβάνουν αρχική δερματολογική αξιολόγηση, έλεγχο συννοσηροτήτων, εκτίμηση της ποιότητας ζωής, ενημέρωση για τις θεραπευτικές επιλογές, προγραμματισμένη επανεξέταση και σαφή κριτήρια για παραπομπή σε ρευματολόγο, ψυχολόγο ή ψυχίατρο. Η ψωριασική αρθρίτιδα, η οποία στην παρούσα έρευνα αναδείχθηκε ως η πιο συχνή συννοσηρότητα και συσχετίστηκε με σημαντικότερη επιβάρυνση στον τομέα «Εργασία-σχολείο», καθιστά επιτακτική τη συνεργασία μεταξύ δερματολογικών και ρευματολογικών υπηρεσιών. Η θεσμοθέτηση ενός κοινού πρωτοκόλλου παραπομπής και παρακολούθησης μπορεί να ελαχιστοποιήσει τις καθυστερήσεις στη διάγνωση, να ενισχύσει τη λειτουργικότητα των ασθενών και να περιορίσει την απώλεια παραγωγικότητας, ένα ζήτημα που έχει αναδειχθεί ως σοβαρή επίπτωση της ψωρίασης (Armstrong et al., 2012). Επιπρόσθετα, η διοίκηση των μονάδων υγείας είναι σε θέση να αξιοποιήσει δείκτες ποιότητας που εστιάζουν στην εμπειρία του ασθενούς. Η ενσωμάτωση αυτών των δεικτών στον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας θα διευκολύνει τη συστηματική παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των παρεχομένων υπηρεσιών και θα στηρίζει τις αποφάσεις σχετικά με την κατανομή του προσωπικού, την

επιμόρφωση των επαγγελματιών και τον σχεδιασμό προγραμμάτων υποστήριξης. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας. Οι δερματολόγοι, οι νοσηλεύτες, το διοικητικό προσωπικό πρώτης γραμμής και οι επαγγελματίες ψυχικής υγείας οφείλουν να είναι πλήρως ενήμεροι για το ψυχοκοινωνικό βάρος της ψωρίασης, ώστε η επικοινωνία με τον ασθενή να μην εξαντλείται στην περιγραφή των δερματικών βλαβών. Η εκπαίδευση αυτή πρέπει να συμπεριλαμβάνει τεχνικές ασθενοκεντρικής επικοινωνίας, την αναγνώριση συμπτωμάτων άγχους ή κοινωνικής απομόνωσης, την ευαισθητοποίηση για το στίγμα και την ενίσχυση της θεραπευτικής σχέσης.

Τέλος, οι υπηρεσίες υγείας μπορούν να ενισχύσουν την προσβασιμότητα και τη συνέχεια της φροντίδας μέσω ευέλικτων προσεγγίσεων παρακολούθησης. Η εφαρμογή υπενθυμίσεων για τα ραντεβού, η τηλεσυμβουλευτική για τους σταθερούς ασθενείς, η διάθεση ενημερωτικού υλικού, οι ομάδες εκπαίδευσης ασθενών και η σύνδεση με τους συλλόγους ασθενών είναι δυνατόν να μειώσουν το αίσθημα απομόνωσης και να βελτιώσουν την αυτοδιαχείριση της νόσου. Οι προτάσεις αυτές συνδέονται άρρηκτα με τα πορίσματα της παρούσας έρευνας, καθώς η ποιότητα ζωής των ασθενών επηρεάστηκε κατά κύριο λόγο από τα συμπτώματα, τα συναισθήματα, τις καθημερινές δραστηριότητες, την κοινωνική λειτουργικότητα και την επιβάρυνση της θεραπείας. Επομένως, η διοίκηση των μονάδων υγείας οφείλει να σχεδιάζει υπηρεσίες που δεν περιορίζονται στην κλινική ανταπόκριση, αλλά λαμβάνουν υπόψη και την καθημερινότητα του ασθενούς.

Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα καταδεικνύει ότι η ψωρίαση επιφέρει ουσιώδη επιβάρυνση στην ποιότητα ζωής των προσβεβλημένων ατόμων, εστιάζοντας στην κλινική συμπτωματολογία, την ψυχολογική κατάσταση και τη λειτουργική ικανότητα στην καθημερινότητα. Η συνολική βαθμολογία του DLQI αποκάλυψε μια αξιόλογη υποκειμενική διάσταση της νόσου, ενισχύοντας την προοπτική ότι η ψωρίαση δεν οφείλει να αξιολογείται αμιγώς βάσει της έκτασης των δερματικών αλλοιώσεων, αλλά και με βάση τις επιδράσεις της επί της λειτουργικότητας, της αυτοαντίληψης, των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και του αντίκτυπου της θεραπευτικής αγωγής. Σε κλινικό πλαίσιο, η αξιοποίηση του DLQI δύναται να συμβάλει στην αναγνώριση ασθενών που απαιτούν εντατικότερη φροντίδα, ακόμη και όταν η αντικειμενική σοβαρότητα της νόσου δεν έχει προσδιοριστεί με σαφήνεια ή δεν εκδηλώνεται ως ιδιαίτερος αυξημένη.

Ένα επιπλέον κρίσιμο εύρημα αφορά τη σύνδεση με το προσωπικό προφίλ τύπου Δ. Ασθενείς με υψηλότερους δείκτες αρνητικού συναισθήματος και κοινωνικής απομόνωσης παρουσίασαν αυξημένη επιβάρυνση σε ένα ευρύ φάσμα παραμέτρων της ποιότητας ζωής. Κατά συνέπεια, η διενέργεια ψυχολογικής αξιολόγησης δύναται να συνεισφέρει στην προσαρμογή της θεραπευτικής προσέγγισης. Η αναγνώριση ασθενών με χαρακτηριστικά τύπου Δ μπορεί να οδηγήσει στην έγκαιρη εφαρμογή εξειδικευμένων παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση της ψυχολογικής δυσφορίας, στην ενίσχυση των επικοινωνιακών ικανοτήτων, στην ενδυνάμωση του κοινωνικού δικτύου υποστήριξης και στην ενεργότερη συμμετοχή του ασθενούς στη θεραπευτική διαδικασία. Η αλεξιθυμία καταγράφηκε σε αξιόλογο ποσοστό, εντούτοις δεν ανέδειξε άμεση συσχέτιση με τον δείκτη DLQI, αναδεικνύοντας την αναγκαιότητα για περαιτέρω ενδελεχή διερεύνηση του ρόλου της σε συνάρτηση με άλλες ψυχολογικές παραμέτρους.

Βιβλιογραφία

Αντωνίου Χ, Κατσάμπας Α, Στρατηγός Α (χωρίς χρονολογία) *Δερματολογία και Αφροδισιολογία*, 2η Έκδοση. Διαθέσιμο στο: https://ipokratis.gr/index.php?option=com_virtuemart&view=productdetails&virtuemart_product_id=2944&virtuemart_category_id=35&Itemid=&Itemid=3404 (Ημερομηνία πρόσβασης: 4 Σεπτέμβριος 2025).

‘Παγκοσμια Εκθεση για την Ψωρίαση WHO’ .

Agarwal, K. κ.ά. (2022) ‘Impact of Psoriasis on Quality of Life’, *Indian Journal of Dermatology*, 67(4), σελ. 387. Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.4103/ijd.ijd_572_22.

Bagby, R.M., Parker, J.D.A. και Taylor, G.J. (1994) ‘The twenty-item Toronto Alexithymia scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure’, *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), σελ. 23–32. Διαθέσιμο στο: [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1).

Bolognia, J.L. (επιμ.) (2012) *Dermatology*. 3. ed. s.l.: Elsevier Saunders.

British Journal of Dermatology (2021) ‘Epidemiology of psoriasis over time and by age and gender’, 184(2), σελ. e34. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/bjd.19725>.

Chimenti, M.S. κ.ά. (2022) ‘Long-term effectiveness and drug survival of golimumab in patients affected by psoriatic arthritis with cutaneous involvement’, *Clinical Rheumatology*, 41(1), σελ. 75–84. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s10067-021-05874-6>.

Chren, M.-M. (2012) ‘The Skindex instruments to measure the effects of skin disease on quality of life’, *Dermatologic Clinics*, 30(2), σελ. 231–236, xiii. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.det.2011.11.003>.

Christodoulou, C. κ.ά. (2015) ‘Type D Scale-14--Greek Version’. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1037/t41459-000>.

Crowley, E.L. και Gooderham, M.J. (2024) ‘Phosphodiesterase-4 Inhibition in the Management of Psoriasis’, *Pharmaceutics*, 16(1), σελ. 23. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16010023>.

Denollet, J. (2005) ‘DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality’, *Psychosomatic Medicine*, 67(1), σελ. 89–97. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000149256.81953.49>.

Dermatology Life Quality Index (2019) *Cardiff University*. Διαθέσιμο στο: <https://www.cardiff.ac.uk/medicine/resources/quality-of-life-questionnaires/dermatology-life-quality-index> (Ημερομηνία πρόσβασης: 14 Ιούνιος 2026).

Ferrara, F. κ.ά. (2024) ‘Current therapeutic overview and future perspectives regarding the treatment of psoriasis’, *International Immunopharmacology*, 143, σελ. 113388. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2024.113388>.

Ferreira, B.I.R.C. κ.ά. (2016) 'Psoriasis and Associated Psychiatric Disorders', *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 9(6), σελ. 36–43.

Finlay, A.Y. και Khan, G.K. (1994) 'Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use', *Clinical and Experimental Dermatology*, 19(3), σελ. 210–216. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x>.

Fu, Y., Lee, C.-H. και Chi, C.-C. (2018) 'Association of Psoriasis With Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analysis', *JAMA Dermatology*, 154(12), σελ. 1417–1423. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2018.3631>.

Furtunescu, A.R. κ.ά. (2024) 'Inhibition of the JAK-STAT Pathway in the Treatment of Psoriasis: A Review of the Literature', *International Journal of Molecular Sciences*, 25(9), σελ. 4681. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/ijms25094681>.

Ghezzi, G. κ.ά. (2024) 'Health-Related Quality of Life in Psoriasis: Literature Review', *Journal of Clinical Medicine*, 13(16). Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/jcm13164623>.

Gordon, K.B. κ.ά. (2016) 'Phase 3 Trials of Ixekizumab in Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis', *The New England Journal of Medicine*, 375(4), σελ. 345–356. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1056/NEJMoal512711>.

Grän, F. κ.ά. (2020) 'Current Developments in the Immunology of Psoriasis', *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 93(1), σελ. 97–110.

Gudjonsson, J.E. και Elder, J.T. (2007) 'Psoriasis: epidemiology', *Clinics in Dermatology*, 25(6), σελ. 535–546. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2007.08.007>.

van Huizen, A.M. κ.ά. (2022) 'Methotrexate dosing regimen for plaque-type psoriasis: an update of a systematic review', *Journal of Dermatological Treatment*, 33(8), σελ. 3104–3118. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1080/09546634.2022.2117539>.

Iskandar, I.Y.K. κ.ά. (2021) 'Systematic review examining changes over time and variation in the incidence and prevalence of psoriasis by age and gender*', *British Journal of Dermatology*, 184(2), σελ. 243–258. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/bjd.19169>.

Karimi, M. και Brazier, J. (2016) 'Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference?', *Pharmacoeconomics*, 34(7), σελ. 645–649. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9>.

Korge, B. κ.ά. (2024) 'Certolizumab Pegol for the Treatment of Plaque Psoriasis in Routine Clinical Practice: One-Year Results from the CIMREAL Study', *Dermatology and Therapy*, 14(8), σελ. 2077–2092. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s13555-024-01210-3>.

Köse, B., Uzlu, D. και Erdöl, H. (2022) 'Psoriasis and uveitis', *International Ophthalmology*, 42(7), σελ. 2303–2310. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s10792-022-02225-5>.

Langley, R.G. κ.ά. (2023) ‘Secukinumab long-term efficacy and safety in psoriasis through to year 5 of treatment: results of a randomized extension of the phase III ERASURE and FIXTURE trials’, *The British Journal of Dermatology*, 188(2), σελ. 198–207. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1093/bjd/ljac040>.

Lebwohl, M. κ.ά. (2015) ‘Phase 3 Studies Comparing Brodalumab with Ustekinumab in Psoriasis’, *The New England Journal of Medicine*, 373(14), σελ. 1318–1328. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1503824>.

Lewis, V.J. και Finlay, A.Y. (2005) ‘Two decades experience of the Psoriasis Disability Index’, *Dermatology*, 210(4), σελ. 261–268. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1159/000084748>.

Machado-Pinto, J., Diniz, M. dos S. και Bavoso, N.C. (2016) ‘Psoriasis: new comorbidities’, *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 91, σελ. 8–14. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20164169>.

Mattei, P.L., Corey, K.C. και Kimball, A.B. (2014) ‘Psoriasis Area Severity Index (PASI) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI): the correlation between disease severity and psychological burden in patients treated with biological therapies’, *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 28(3), σελ. 333–337. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/jdv.12106>.

Meneguín, S. κ.ά. (2020) ‘Quality of life of patients living with psoriasis: a qualitative study’, *BMC dermatology*, 20(1), σελ. 22. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1186/s12895-020-00116-9>.

Panasiti, M.S., Ponsi, G. και Violani, C. (2020) ‘Emotions, Alexithymia, and Emotion Regulation in Patients With Psoriasis’, *Frontiers in Psychology*, 11, σελ. 836. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00836>.

Radaschin, D.S. κ.ά. (2024) ‘The Contribution of the Skin Microbiome to Psoriasis Pathogenesis and Its Implications for Therapeutic Strategies’, *Medicina*, 60(10), σελ. 1619. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/medicina60101619>.

Ramic, L. και Sator, P. (2023) ‘Topical treatment of psoriasis vulgaris’, *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 21(6), σελ. 631–642. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/ddg.15042>.

Reich, K. κ.ά. (2021) ‘Bimekizumab versus Secukinumab in Plaque Psoriasis’, *The New England Journal of Medicine*, 385(2), σελ. 142–152. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2102383>.

Rendon, A. και Schäkel, K. (2019) ‘Psoriasis Pathogenesis and Treatment’, *International Journal of Molecular Sciences*, 20(6), σελ. 1475. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/ijms20061475>.

Rivera-Díaz, R. κ.ά. (2023) ‘Generalized Pustular Psoriasis: A Review on Clinical Characteristics, Diagnosis, and Treatment’, *Dermatology and Therapy*, 13(3), σελ. 673–688. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s13555-022-00881-0>.

Sánchez-Díaz, M. κ.ά. (2023) ‘Type D Personality as a Marker of Poorer Quality of Life and Mood Status Disturbances in Patients with Skin Diseases: A Systematic Review’, *Acta Dermato-Venereologica*, 103, σελ. adv00846. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.2340/actadv.v103.2741>.

Sbidian, E. κ.ά. (2011) ‘Efficacy and safety of oral retinoids in different psoriasis subtypes: a systematic literature review’, *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 25(s2), σελ. 28–33. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.03993.x>.

Sbidian, E. κ.ά. (2023) ‘Systemic pharmacological treatments for chronic plaque psoriasis: a network meta-analysis’, *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(7), σελ. CD011535. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011535.pub6>.

Scheinfeld, N. (2005) ‘Adalimumab: a review of side effects’, *Expert Opinion on Drug Safety*, 4(4), σελ. 637–641. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1517/14740338.4.4.637>.

Singh, R. κ.ά. (2021) ‘The Cytokine Mediated Molecular Pathophysiology of Psoriasis and Its Clinical Implications’, *International Journal of Molecular Sciences*, 22(23), σελ. 12793. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.3390/ijms222312793>.

Sugumaran, D., Yong, A.C.H. και Stanslas, J. (2024) ‘Advances in psoriasis research: From pathogenesis to therapeutics’, *Life Sciences*, 355, σελ. 122991. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2024.122991>.

Tang, F.-Y. κ.ά. (2022) ‘The prevalence of alexithymia in psoriasis: A systematic review and meta-analysis’, *Journal of Psychosomatic Research*, 161, σελ. 111017. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.111017>.

‘Topical Roflumilast for Plaque Psoriasis’ (2023), 22 Σεπτέμβριος. Διαθέσιμο στο: <https://www.skintherapyletter.com/psoriasis/topical-roflumilast-psoriasis/> (Ημερομηνία πρόσβασης: 21 Σεπτέμβριος 2025).

Trovato, E., Rubegni, P. και Cinotti, E. (2022) ‘The Immunogenetics of Psoriasis’, *The Immunogenetics of Dermatologic Diseases*. Springer, Cham, σελ. 105–117. Διαθέσιμο στο: https://doi.org/10.1007/978-3-030-92616-8_4.

Tsaousis, I. κ.ά. (2010) ‘Validation of a Greek adaptation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale’, *Comprehensive Psychiatry*, 51(4), σελ. 443–448. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.09.005>.

Wei, W. κ.ά. (2024) ‘Effect of Psychological Intervention on Quality of Life Among Patients with Psoriasis: A Meta-analysis’, *International Journal of Behavioral Medicine*, 31(6), σελ. 911–922. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s12529-024-10315-0>.

Yamazaki, F. (2021) 'Psoriasis: Comorbidities', *The Journal of Dermatology*, 48(6), σελ. 732–740. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1111/1346-8138.15840>.

Yang, K., Oak, A.S.W. και Elewski, B.E. (2021) 'Use of IL-23 Inhibitors for the Treatment of Plaque Psoriasis and Psoriatic Arthritis: A Comprehensive Review', *American Journal of Clinical Dermatology*, 22(2), σελ. 173–192. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s40257-020-00578-0>.

Zhang, P. και Wu, M.X. (2018) 'A clinical review of phototherapy for psoriasis', *Lasers in Medical Science*, 33(1), σελ. 173–180. Διαθέσιμο στο: <https://doi.org/10.1007/s10103-017-2360-1>.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Α. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στόχος αυτού του εντύπου είναι να εκτιμηθούν τα δημογραφικά σας χαρακτηριστικά. Παρακαλώ συμπληρώστε την ηλικία σας σε έτη και επιλέξτε μια από τις καταστάσεις που σας χαρακτηρίζει σημειώνοντας με το σύμβολο X στη δεξιά στήλη.

1. Ηλικία		
2. Φύλο	Ανδρας	
	Γυναίκα	
3. Οικογενειακή κατάσταση	Ελεύθερος/η	
	Παντρεμένος/η	
	Χωρισμένος/η	
4. Εργασιακή κατάσταση	Πλήρης απασχόληση	
	Μερική απασχόληση	
	Σύνταξη	
	Άνεργος/η	
5. Εκπαίδευση	Δημοτικό/Γυμνάσιο	
	Λύκειο	
	Πανεπιστημιακή εκπαίδευση	
	Μεταπτυχιακό	
6. Διάρκεια ψωρίασης	Εως 10 έτη	
	10-20 έτη	
	Περισσότερα από 20 έτη	
7. Οικογενειακό ιστορικό	Τουλάχιστον ένας γονέας με ψωρίαση	
	Αρνητικό	
8. Συννοσηρότητα	Ψωριασική αρθρίτιδα	
	Αρτηριακή υπέρταση	

	Δυσλιπιδαιμία	
	Σακχαρώδης διαβήτης	

B. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ (Dermatology Life Quality Index)

DLQI

Στόχος αυτού του ερωτηματολογίου είναι να εκτιμήσει το βαθμό κατά το οποίο το δερματολογικό σας πρόβλημα επηρέασε την ζωή σας ΤΗΝ ΠΕΡΑΣΜΕΝΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ. Παρακαλώ επιλέξτε μία απάντηση για κάθε ερώτηση, σημειώνοντας με X το κατάλληλο τετραγωνάκι.

- | | | | |
|----|--|--|---------------------------------|
| 1. | Την περασμένη εβδομάδα, πόσο νοιώσατε το δέρμα σας να φαγουρίζει , να ενοχλεί να πονάει ή να τσούζει ; | Πάρα πολύ ☐
Πολύ ☐
Λίγο ☐
Καθόλου ☐ | |
| 2. | Την περασμένη εβδομάδα, πόσο σας ενόχλησε ή σας απασχόλησε η κατάσταση του δέρματός σας ; | Πάρα πολύ ☐
Πολύ ☐
Λίγο ☐
Καθόλου ☐ | |
| 3. | Την περασμένη εβδομάδα, πόσο σας επηρέασε η δερματική σας κατάσταση στο να πάτε για ψώνια ή να ασχοληθείτε με το σπίτι ή το κήπο σας; | Πάρα πολύ ☐
Πολύ ☐
Λίγο ☐
Καθόλου ☐ | Άσχετο ☐ |
| 4. | Την περασμένη εβδομάδα, πόσο σας επηρέασε η δερματική σας κατάσταση στην επιλογή των ρούχων σας ; | Πάρα πολύ ☐
Πολύ ☐
Λίγο ☐
Καθόλου ☐ | Άσχετο ☐ |
| 5. | Την περασμένη εβδομάδα πόσο σας επηρέασε η δερματική σας κατάσταση στις κοινωνικές σας δραστηριότητες ή στα χόμπυ σας; | Πάρα πολύ ☐
Πολύ ☐
Λίγο ☐
Καθόλου ☐ | Άσχετο ☐ |
| 6. | Την περασμένη εβδομάδα, πόσο σας δυσκόλεψε | Πάρα πολύ ☐ | |

	η δερματική σας κατάσταση στο να ασχοληθείτε με σπόρ ;	Πολύ	☐	
		Λίγο	☐	
		Καθόλου	☐	Άσχετο ☐
7.	Την περασμένη εβδομάδα, σας εμπόδισε η δερματική σας κατάσταση να εργαστείτε ή να μελετήσετε ;	Ναι	☐	
		Όχι	☐	Άσχετο ☐
	Εάν «Όχι», κατά πόσο το δέρμα σας σας δημιούργησε πρόβλημα στη δουλειά ή στη μελέτη την περασμένη εβδομάδα;	Πολύ	☐	
		Λίγο	☐	
		Καθόλου	☐	
8.	Την περασμένη εβδομάδα, κατά πόσο η δερματική σας κατάσταση σας προκάλεσε προβλήματα στην σχέση σας με τον σύντροφό σας ή με κάποιον από τους στενούς σας φίλους ή συγγενείς ;	Πάρα πολύ	☐	
		Πολύ	☐	
		Λίγο	☐	
		Καθόλου	☐	Άσχετο ☐
9.	Την περασμένη εβδομάδα, κατά πόσο η δερματική σας κατάσταση σας δημιούργησε προβλήματα στην σεξουαλική σας ζωή ;	Πάρα πολύ	☐	
		Πολύ	☐	
		Λίγο	☐	
		Καθόλου	☐	Άσχετο ☐
10.	Την περασμένη εβδομάδα, κατά πόσο η θεραπεία του δέρματός σας αποτέλεσε πρόβλημα, για παράδειγμα δημιουργώντας ακαταστασία στο σπίτι, ή απαιτώντας αρκετό από το χρόνο σας;	Πάρα πολύ	☐	
		Πολύ	☐	
		Λίγο	☐	
		Καθόλου	☐	Άσχετο ☐
Ο				

AY Finlay, GK Khan, April 1992, Απαγορεύεται η αντιγραφή χωρίς την άδεια των συγγραφέων.

Γ. ΑΥΤΟΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Παρακάτω υπάρχουν μερικές προτάσεις που συχνά χρησιμοποιούν οι άνθρωποι προκειμένου να περιγράψουν τον εαυτό τους. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά αυτές τις προτάσεις και επιλέξτε την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει περισσότερο. Δεν υπάρχουν «σωστές» και «λάθος» απαντήσεις. Μας ενδιαφέρει η προσωπική σας άποψη.

	Σίγουρα λάθος	Μάλλον λάθος	Ουδέτερος/η	Μάλλον σωστό	Σίγουρα σωστό
1. Κάνω επαφή εύκολα όταν γνωρίζω καινούργιους ανθρώπους	0	1	2	3	4
2. Συχνά κάνω φασαρία για ασήμαντα πράγματα	0	1	2	3	4
3. Μιλώ συχνά σε αγνώστους	0	1	2	3	4
4. Νιώθω συχνά δυστυχία	0	1	2	3	4
5. Εκνευρίζομαι συχνά	0	1	2	3	4
6. Στις κοινωνικές μου συναναστροφές νιώθω συχνά πολύ περιορισμένος/η	0	1	2	3	4
7. Βλέπω συχνά την απαισιόδοξη πλευρά των πραγμάτων	0	1	2	3	4
8. Μου είναι δύσκολο να ξεκινήσω μια συζήτηση	0	1	2	3	4
9. Βρίσκομαι συχνά σε άσχημη διάθεση	0	1	2	3	4
10. Είμαι κλειστός άνθρωπος	0	1	2	3	4
2. Προτιμώ να κρατώ τους άλλους ανθρώπους σε απόσταση	0	1	2	3	4

3. Συχνά μου μπαίνουν στο μυαλό ανησυχίες για διάφορα πράγματα	0	1	2	3	4
4. Έχω συχνά τις μαύρες μου	0	1	2	3	4
5. Στις κοινωνικές μου συναναστροφές, συχνά δεν βρίσκω τα κατάλληλα πράγματα να πω	0	1	2	3	4

Δ. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΖΩΗ

Και τέλος, θα θέλαμε να σας κάνουμε ορισμένες ερωτήσεις σχετικά με τη συναισθηματική σας ζωή. Παρακαλώ απαντήστε σε κάθε πρόταση χρησιμοποιώντας την παρακάτω κλίμακα:

Διαφωνώ απόλυτα 1-----2-----3-----4-----5 Συμφωνώ απόλυτα

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1. Συχνά δεν ξέρω τι ακριβώς αισθάνομαι.	1	2	3	4	5
2. Μου είναι δύσκολο να βρω τις κατάλληλες λέξεις για να περιγράψω τα συναισθήματά μου.	1	2	3	4	5
3. Έχω σωματικά συμπτώματα που ούτε οι γιατροί δεν μπορούν να καταλάβουν	1	2	3	4	5
4. Μπορώ να περιγράψω τα αισθήματά μου με ευκολία	1	2	3	4	5
5. Προτιμώ να αναλύω προβλήματα από το απλώς να τα περιγράψω	1	2	3	4	5
6. Όταν είμαι αναστατωμένος/η, δεν ξέρω αν αισθάνομαι λύπη, φόβο ή θυμό.	1	2	3	4	5
7. Συχνά με προβληματίζουν κάποια περίεργα συμπτώματα στο σώμα μου.	1	2	3	4	5

8. Προτιμώ να αφήνω τα πράγματα να κυλούν μόνα τους, παρά να αναρωτιέμαι γιατί κατέληξαν έτσι.	1	2	3	4	5
9. Έχω συναισθήματα που δεν μπορώ να προσδιορίσω με ακρίβεια.	1	2	3	4	5
10. Είναι βασικό κάποιος να νιώθει και να καταλαβαίνει τα συναισθήματά του.	1	2	3	4	5
11. Το βρίσκω δύσκολο να περιγράψω πώς αισθάνομαι για τους άλλους.	1	2	3	4	5
12. Μου λένε να περιγράψω περισσότερο τα συναισθήματά μου.	1	2	3	4	5
13. Δεν ξέρω τι συμβαίνει μέσα μου.	1	2	3	4	5
14. Συχνά δεν ξέρω, γιατί είμαι θυμωμένος/η.	1	2	3	4	5
15. Προτιμώ να μιλώ με τους άλλους για τις καθημερινές ασχολίες τους παρά για τα συναισθήματά τους.	1	2	3	4	5
16. Προτιμώ να παρακολουθώ ελαφρά ψυχαγωγικά προγράμματα παρά δραματικά έργα με ψυχολογικό περιεχόμενο.	1	2	3	4	5
17. Δυσκολεύομαι να εκμυστηρευτώ τα πιο βαθιά μου συναισθήματα ακόμη και σε στενούς φίλους.	1	2	3	4	5
18. Μπορώ να αισθάνομαι κοντά σε κάποιον ακόμη και σε στιγμές σιωπής.	1	2	3	4	5
19. Νομίζω ότι το "ψάξιμο" των συναισθημάτων μου με βοηθάει να λύνω προσωπικά προβλήματα.	1	2	3	4	5
20. Όταν ψάχνει κανείς για βαθιά νοήματα σε κινηματογραφικά ή θεατρικά έργα δεν μπορεί να τα απολαύσει	1	2	3	4	5

Ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας!

