

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΚΑΝΤΙΝΤΙΑΣΗ ΤΟΥ ΒΛΕΝΝΟΓΟΝΟΥ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ

---

#### 1.1. Εισαγωγή

Η καντιντίαση του βλεννογόνου του στόματος αποτελεί μια συχνή ευκαιριακή μυκητιασιακή λοίμωξη του ανθρώπου. Στο γένος *Candida* υπάγονται περισσότερα από 20 είδη μυκήτων και ο άνθρωπος μετά τη γέννησή του είναι φυσικός ξενιστής. Παραμένει και αναπτύσσεται στο γαστρεντερικό σύστημα, στο δέρμα και στο στόμα, έως ότου ενεργοποιηθεί και γίνει παθογόνο. Οι μικροοργανισμοί της *Candida* βρίσκονται διαδεδομένοι στο 40%-60% του γενικού πληθυσμού, αλλά οι παθογόνες μορφές φαίνεται να αναπτύσσονται στις επιθηλιακές επιφάνειες (Arendorf και Walker 1980, Odds 1979). Από τη στοματική κοιλότητα έχουν απομονωθεί αρκετά είδη, την προσοχή δύναται των ερευνητών να έρθει στο *Candida Albicans* ή *albidi* το λευκάζον ή μονίλια (Lynch 1994, Mc Cullough και συν. 1996).

Σαν τμήμα της φυσιολογικής χλωρίδας της στοματικής κοιλότητας υγιών ατόμων σε ποσοστό μέχρι 30% είναι δυνατό να καταστεί περιστασιακά παθογόνο ικανό να προκαλέσει βλάβες του βλεννογόνου του στόματος με τη μορφή των μυκητιάσεων. Για την εκδήλωση της στοματικής μυκητιάσης έχουν αναγνωρισθεί πολλοί προδιαθεσικοί παράγοντες στους οποίους συμπεριλαμβάνονται ενδοκρινικές διαταραχές, εγκυμοσύνη, έλλειψη νικοτινικού οξεός ή σιδήρου, διαιτητικοί παράγοντες, χρήση στεροειδών ή αντιβιοτικών, ξηροστομία και ανοσολογικές παθήσεις. (Odds 1988, Samarana-yake 1986).

Η στοματική καντιντίαση είναι συχνό εύρημα σε ασθενείς με ανοσοανεπάρκεια Τ-λεμφοκυττάρων. Επίσης είναι συχνό εύρημα ειδικά σε ασθε-

νείς με ξηροστομία, σε όσους παίρνουν ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, επίσης συνυπάρχει σε ασθενείς με άλλες στοματικές νόσους. Μπορεί να αναπτυχθεί στο 50% των HIV θετικών ατόμων και στο 90% των ασθενών του AIDS (Korting και συν. 1989, Palmer και συν. 1996). Εκτός από την στοματική κοιλότητα ο μύκητας ανιχνεύεται στο πεπτικό σύστημα και στον κόλπο της γυναίκας (Soll και συν., 1991).

Η *Candida* απαντάται στη στοματική κοιλότητα σε ποσοστό 30% - 48% χωρίς να προκαλεί νόσο. Η μέτρηση των αποικιών της *candida* βοηθάει να διαχωρίσουμε τους υγιείς, τους φιδείς και τους νοσούντες (Odds 1988). Η νόσος εμφανίζεται με ποικίλες κλινικές μορφές και μπορεί να αναπτυχθεί σε κάθε ηλικία, συχνότερα όμως στα πρώτα τρία χρόνια της ζωής (Kirkpatrick 1989).

## 1.2. Ιστορική αναδρομή

Η μυκητίαση του βλεννογόνου του στόματος έχει αναγνωρισθεί σαν κλινική οντότητα από την εποχή του Ιπποκράτη, ο οποίος περιέγραψε τη νόσο στο επιδήμιο των 4o αιώνα π.Χ. (Adams 1939). Οι πρώτες μελέτες για την καντιντίαση του βλεννογόνου του στόματος έγιναν στη Royal Society of Medicine στη Γαλλία (Roux και Linossier 1890). Ο πρώτος ερευνητής, ο οποίος περιέγραψε επαρκώς τη νοσολογική εικόνα της στοματικής καντιντίασης ήταν ο Berg το 1846.

Το 1839 ο Langenbeck περιέγραψε την *Candida Albicans* την οποία καλλιέργησε από βλεννογόνο της παρειδός από ασθενή με τύφο.

## 1.3. Ταξινόμηση

Η ταξινόμηση των στελεχών της *Candida Albicans* αποτέλεσε σημείο αντιπαράθεσης πολλών ερευνητών για πολλές δεκαετίες, το οποίο ήταν αποτέλεσμα της διαφορετικής μορφολογικής εμφάνισης του μύκητα. Το 1887 ο Audrey ήταν ο πρώτος ο οποίος περιέγραψε δύο διαφορετικές μορφολογικές φόρμες του ίδιου οργανισμού, η ανάπτυξη των οποίων εξαρτάται από το υπόστρωμα. Το 1923 ο Berkhout καθόρισε την ταξινόμηση του μικροοργανισμού και τον διαχώρισε από τα είδη της μονίμιας. Αυτός πρότεινε το όνομα *Candida Albicans* που είναι λατινικής προέλευσης.

Το 1849 ο Wilkinson περιέγραψε την καντιντίαση του κόλπου ενώ ο

Haussmann υπέδειξε ότι ο αιτιολογικός παράγοντας στη στοματική καντιντίαση και την καντιντίαση του κόλπου είναι ο ίδιος. Το πρώτο άρθρο της συστηματικής καντιντίασης, ήταν του Zenker το 1862. Άλλες μορφές καντιντίασικών μολύνσεων περιγράφηκαν στο τέλος του 19ου αιώνα και στις αρχές του 20ου, καθώς επίσης και η συσχέτισή τους με προϋπάρχοντα συστηματικά νοσήματα, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης. Σήμερα έχουν απομονωθεί και ταξινομηθεί 20 γένη και περίπου 90 είδη μυκήτων, ενώ τουλάχιστον 8 είδη της *Candida Albicans* πιστεύεται ότι είναι παθογόνα. Ειδικά σε ανοσοκατεσταλμένα άτομα η *Candida* φαίνεται ότι διαθέτει ένα συγκεκριμένο σύστημα μεταβολής σε διάφορους φαινότυπους και αυτό επιτρέπει τη διαφορετική μορφολογική εμφάνιση του ίδιου στελέχους (Barnett και συν. 1983, Rippon 1982).

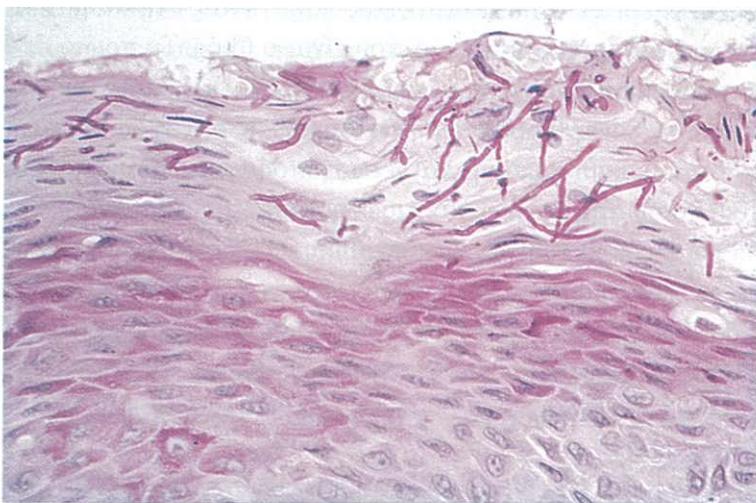
Η ταξινόμηση των ειδών της *Candida*, αλλά και η απομόνωση νέων στελεχών αποτελεί και σήμερα σημείο τριβής μεταξύ των ερευνητών (Soll και συν. 1994). Η αντιπαράθεση συνεχίζεται για τη χρήση του όρου *Candidiasis* ή *Cadisisis*. Ο Odds θεωρεί καταλληλότερο τον όρο *Candida* και *Candidosis*, ενώ ο Rippon δηλώνει ότι η διαφορά των όρων είναι γεωπολιτική ως *Candidiasis* να επικρατεί στην Αμερική και *Candidosis* στην περιοχή της Ευρώπης (Odds 1988, Rippon 1982).

#### **1.4. Αιτιολογία - Προδιαθεσικοί παράγοντες**

Ο μύκητας *Candida Albicans* είναι ένας κοινός μικροοργανισμός, ο οποίος σαπροφυτεί στον άνθρωπο και στα ζώα και δημιουργεί ευκαιριακές λοιμώξεις, οι οποίες διαχωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τη χρόνια δερματοβλεννογόνια καντιντίαση και τη χρόνια καντιντίαση του κόλπου (Kirkpatrick και συν. 1971, Kirkpatrick και Sohnle 1981).

Η στοματική κοιλότητα λειτουργεί σαν ξενιστής του μύκητα *C. Albicans* τουλάχιστον σε ποσοστό 30% υγιών ατόμων (Arendorf και Walker 1980). Ο μικροοργανισμός αυτός είναι μονοκύτταρος της οικογένειας των αρυπτόκοκκων, ο οποίος εμφανίζεται με τρεις μορφολογικούς τύπους: ο ξυμοκύτταρος, που είναι η κυτταρική μορφή με σχήμα ωοειδές, η υφή, που είναι επιμήκης μορφή και το χλαμυδοσπόριο, που αποτελείται από κυτταρικά σώματα, που περιβάλλονται από ένα παχύ και ανθεκτικό τοίχωμα (Cohen 1972). (Εικ. 1).

Υφές, που διακλαδίζονται σχηματίζουν τα μυκήτια ή μυκητήλια. Οι



*Εικόνα 1. Υφές του μύκητα *Candida Albicans*.*

Winner και Hurley έχουν την άποψη ότι το μυκήλιο συμμετέχει στην παθογενετική φάση, ενώ ο ζυμομύκητας είναι η διεισδυτική μορφή. Στη στοματική κοιλότητα βρίσκεται συνήθως ο ζυμομύκητας για την ανάπτυξη του οποίου απαιτούνται αερόβιες συνθήκες. Στην στοματική κοιλότητα βρίσκεται από τη δεύτερη ήδη ημέρα της ζωής, από εξωγενή προσέλευση. Προφανώς η ύπαρξη της *C. Albicans* δεν διαταράσσει την αρμονία της μικροβιακής χλωρίδας του στόματος και μπορεί να θεωρηθεί σαν ευκαιριακά παθογόνος. Υπάρχουν βέβαια αρκετοί παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να αλλάζουν την ισορροπία της μικροβιακής χλωρίδας του στόματος σε ένα άτομο με αποτέλεσμα από απλός ξενιστής να γίνει ασθενής με λοιμωξη από *C. Albicans* (Rindum και συν. 1994). Οι προδιαθεσικοί παράγοντες για την ανάπτυξη λοιμωξης από *C. Albicans* έχουν ταξινομηθεί από τον Odds (1988) σε 4 κατηγορίες:

1. Φυσικοί παράγοντες όπως φλεγμονές, σακχαρώδης διαβήτης ή άλλες ενδοκρινικές δυσλειτουργίες, ανοσοανεπάρκεια (συγγενής ή επίκτητη), κακοήθεια ιδιαίτερα λευχαιμία ή λέμφωμα, αλλαγή στη φαγοκυττάρωση ή αλλαγή στο ανοσιακό σύστημα, όπως είναι η βρεφική ηλικία, η εγκυμοσύνη και η μεγάλη ηλικία.
2. Διαιτητικοί παράγοντες, όπως δίαιτες πλούσιες σε υδατάνθρακες ή έλλειψη βιταμινών.