

Η επίπτωση της πληκτροδακτυλίας επί ασθενών με καρκίνο του πνεύμονος. Η αξία της ως σημείου πρώιμης διάγνωσης

A. Μανούσου¹, X. Πεταλά¹, A. Φιλιποπούλου¹, Δ. Μαντά¹, E. Παυλίδου¹, M. Χανδρινός², N. Μπαλταγιάννης²

¹ Νοσηλεύτρια Ε.Α.Ν. Πειραιά «Μεταξά», ² Ιατρός Ε.Α.Ν. Πειραιά «Μεταξά»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η πληκτροδακτυλία χαρακτηρίζεται κλινικά από βολβώδη ομοιόμορφη διόγκωση των μαλακών ιστών των τελικών φαλάγγων ενός ή περισσότερων δακτύλων των χεριών ή και των ποδιών, με συνακόλουθη απώλεια της φυσιολογικής γωνίας μεταξύ της επιφάνειας και της κοίτης του όνυχος. Η πληκτροδακτυλία έχει αναφερθεί επί ασθενών με καρκίνο του πνεύμονος και συχνότερα σε πάσχοντες από μη - μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονος παρά σε ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονος.

Μέθοδος: Από το Ιανουάριο του 2011 έως το Φεβρουάριο του 2014, 312 ασθενείς, 264 άνδρες και 48 γυναίκες, με οριστική διάγνωση, καρκίνος του πνεύμονος, νοσηλεύθηκαν σε θωρακοχειρουργική κλινική με στόχο τη ριζική θεραπεία της νόσου. Κατά τη κλινική εξέταση για τον προσδιορισμό της πληκτροδακτυλίας υπολογίζαμε την αναλογία της διαμέτρου της κοίτης του όνυχος (NB= διάμετρος κοίτης όνυχα) προς τη διάμετρο της άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης. (DIP= διάμετρος άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης). Αν η αναλογία NB : DIP ≥ 1.0 σε κάθε μεμονωμένο δάκτυλο και ταυτόχρονα η δοκιμασία Schamroth ήταν θετική ο ασθενής εθεωρείτο ότι είχε πληκτροδακτυλία.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέματά μας η αντικειμενική εξέταση των ασθενών αποκάλυψε πληκτροδακτυλία επί 98, σε 16 γυναίκες και 82 άνδρες δηλαδή σε ποσοστό που εγγίζει το 31,5% (31,41%). Συνεπώς περίπου το 1/3 των ασθενών με διαγνωσμένο καρκίνο του πνεύμονος είχε πληκτροδακτυλία, στοιχείο που δύναται να αξιοποιηθεί καταλλήλως.

Συμπεράσματα: Η έγκαιρη διάγνωση και διαφορική διάγνωση της πληκτροδακτυλίας είναι ζωτικής σημασίας, γιατί η πληκτροδακτυλία μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση σοβαρού υποκείμενου νοσήματος όπως ο καρκίνος του πνεύμονος. Δεν υπάρχει ειδική θεραπεία της πληκτροδακτυλίας. Η θεραπεία της υποκείμενης παθολογικής κατάστασης μπορεί να μειώσει την πληκτροδακτυλία ή, δυνητικά, να την αναστρέψει.

Λέξεις ευρητηρίου: Πληκτροδακτυλία, καρκίνος πνεύμονος.

Παραπομπή

A. Μανούσου, X. Πεταλά, A. Φιλιποπούλου, Δ. Μαντά, E. Παυλίδου, M. Χανδρινός, N. Μπαλταγιάννης. Η επίπτωση της πληκτροδακτυλίας επί ασθενών με καρκίνο του πνεύμονος. Η αξία της ως σημείου πρώιμης διάγνωσης. Επιστημονικά Χρονικά 2014;19(3): 287-292.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πληκτροδακτυλία χαρακτηρίζεται κλινικά από βολβώδη ομοιόμορφη διόγκωση των μαλακών ιστών των τελικών φαλάγγων ενός ή περισσότερων δακτύλων των χεριών ή

και των ποδιών, με συνακόλουθη απώλεια της φυσιολογικής γωνίας μεταξύ της επιφάνειας και της κοίτης του όνυχος. [1] Ο Ιπποκράτης πρώτος κατάφερε να τεκμηριώσει την

πληκτροδακτυλία ως ένα σημάδι της ασθένειας, και το φαινόμενο ως εκ τούτου, ονομάζεται δάχτυλα του Ιπποκράτη. [2]

Η πληκτροδακτυλία, γνωστή και ως δάκτυλα "δίκην πλήκτρων τυμπάνου" ή ονύχων "δίκην υάλων οράσεως", έχει αναφερθεί επί ασθενών με καρκίνο του πνεύμονος και κυρίως σε πάσχοντες από μη-μικροκυτταρικό καρκίνο.[3, 4]

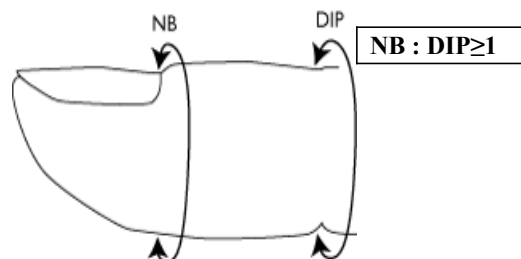
ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης μας είναι αφενός μεν η διακρίβωση της επίπτωσης της πληκτροδακτυλίας σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονος που νοσηλεύονται σε μια ειδική θωρακοχειρουργική κλινική και αφετέρου η ανάδειξη αυτού του αντικειμενικού ευρήματος σε στοιχείο έγκαιρης διάγνωσης, αναγνωρίσιμο και από μη ειδικούς και συνεπώς η επιλογή αμεσότερης, ριζικότερης και αποτελεσματικότερης θεραπείας των ασθενών.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

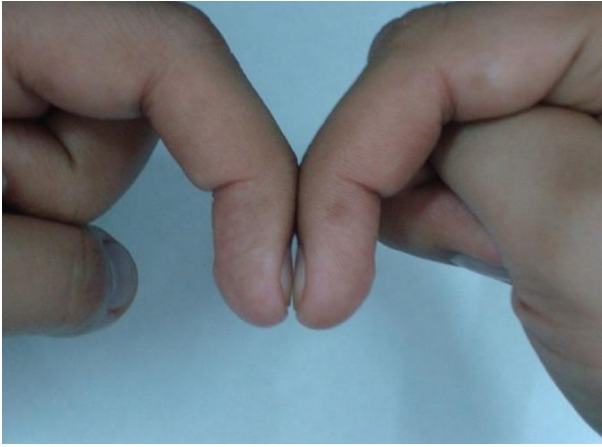
Από το Ιανουάριο του 2011 έως το Φεβρουάριο του 2014, 312 ασθενείς, 264 άνδρες και 48 γυναίκες, με οριστική διάγνωση, καρκίνος του πνεύμονος, νοσηλεύθηκαν σε θωρακο-χειρουργική κλινική με στόχο τη ριζική θεραπεία της νόσου. Κατά τη κλινική εξέταση για τον προσδιορισμό της πληκτροδακτυλίας υπολογίζαμε την αναλογία της διαμέτρου της κοίτης του ονύχου (NB= διάμετρος κοίτης ονύχα) προς τη διάμετρο της άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης. (DIP= διάμετρος άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης). Αν η αναλογία NB : DIP ≥ 1 σε κάθε μεμονωμένο δάκτυλο και ταυτόχρονα η

δοκιμασία Schamroth ήταν θετική ο ασθενής εθεωρείτο ότι είχε πληκτροδακτυλία.[5] (Εικόνα 1)



Εικόνα 1. Αν ο λόγος NB : DIP ≥ 1 , όπου NB= διάμετρος κοίτης του ονύχου και DIP= διάμετρος της άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης και ταυτόχρονα το σημείο Schamroth ήταν θετικό, ασθενής εθεωρείτο ότι είχε πληκτροδακτυλία.

Με το σημείο ή δοκιμασία Schamroth μπορεί εύκολα να διακριθεί η πραγματική πληκτροδακτυλία από ψευδοπληκτροδακτυλικές καταστάσεις. Ο Leo Schamroth Νοτιοαφρικανός καρδιολόγος παρατήρησε το σημείο αυτό σαν ένα από τα πρωϊμότερα σημεία πληκτροδακτυλίας. Φυσιολογικά, οι άνθρωποι που δεν έχουν πληκτροδακτυλία, παρουσιάζουν ένα παράθυρο σχήματος αδάμαντος στην βάση της κοίτης των ονύχων όταν η ραχιαία επιφάνεια των ονύχων δύο αντίθετων δακτύλων (π.χ. των δεικτών) εφάπτεται μεταξύ τους. Η περιφερική γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 αντίθετων ονύχων φυσιολογικά είναι πολύ στενή. Σε ασθενείς όμως με πληκτροδακτυλία το παράθυρο αυτό εξαφανίζεται και η περιφερική γωνία αυξάνεται σε βαθμό ανάλογο με την βαρύτητα της πληκτροδακτυλίας.[6] (Εικόνες 2 και 3).



Εικόνα 2. Σημείο ή δοκιμασία Schamroth αρνητική. Φυσιολογικά, οι άνθρωποι που δεν έχουν πληκτροδακτυλία, παρουσιάζουν ένα παράθυρο σχήματος αδάμαντος στην βάση της κοίτης των ονύχων όταν η ραχιαία επιφάνεια των ονύχων δύο αντίθετων δακτύλων (π.χ. των δεικτών) εφάπτεται μεταξύ τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

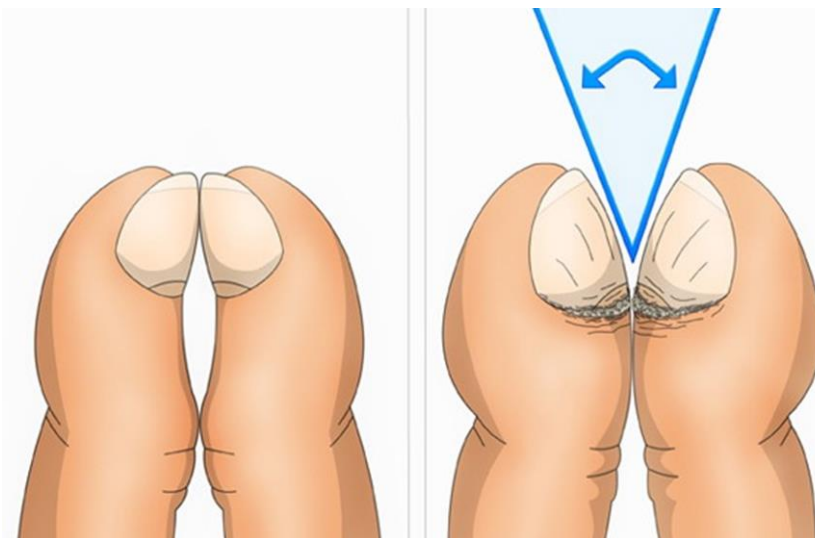
Σύμφωνα με τα αποτελέματά μας η αντικειμενική εξέταση των ασθενών αποκάλυψε πληκτροδακτυλία επί 98 , σε 16 γυναίκες και 82 άνδρες δηλαδή σε ποσοστό που εγγίζει το 31,5% (31,41%). Συνεπώς περίπου το 1/3 των ασθενών με διαγνωσμένο καρκίνο του πνεύμονος είχε πληκτροδακτυλία, στοιχείο που δύναται να αξιοποιηθεί καταλλήλως. (Πίνακας Ι)

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η πληκτροδακτυλία μπορεί να διαπιστωθεί εύκολα με την κλινική εξέταση, αλλά πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι και φυσιολογικά, κατά τα άλλα, άτομα, μπορεί να έχουν πληκτροδακτυλία, χωρίς να έχουν κάποιο υποκείμενο νόσημα. Σε κάθε περίπτωση πραγματικής πληκτροδακτυλίας, πρέπει να υποβάλεται ο ασθενής μας πολλές και ποικίλες κλινικές και παρακλινικές εξετάσεις για να αποκλεισθεί το ενδεχόμενο υποκείμενου νοσήματος. Τα αίτια της πληκτροδακτυλίας είναι πολλά και παρουσιάζονται στον Πίνακα ΙΙ.

Για τον προσδιορισμό της πληκτροδακτυλίας υπολογίζουμε το λόγο της διαμέτρου της κοίτης του ονύχου προς τη διάμετρο της άπω φαλαγγοφαλαγγικής άρθρωσης. Αν ο λόγος αυτός είναι ίσος ή μεγαλύτερος του ≥ 1 σε κάθε μεμονωμένο δάκτυλο και ταυτόχρονα η δοκιμασία Schamroth είναι θετική ο ασθενής θεωρείται ότι έχει πληκτροδακτυλία.

Επίσης όταν παρατηρούμε το περίγραμμα των ονύχων, η γωνία η οποία σχηματίζεται από την εγγύς πτυχή του ονύχα και την ονυχιαία πλάκα (γωνία Lovibond) τυπικά δεν υπερβαίνει τις 160ο.



Εικόνα 3. Σε ασθενείς με πληκτροδακτυλία το παράθυρο σχήματος αδάμαντος στην βάση της κοίτης των ονύχων εξαφανίζεται και η περιφερική γωνία αυξάνεται σε βαθμό ανάλογο με την βαρύτητα της πληκτροδακτυλίας

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι. Επίπτωση της πληκτροδακτυλίας

ΑΣΘΕΝΕΙΣ	ΠΛΗΚΤΡΟΔΑΚΤΥΛΙΑ
312 264 άνδρες, 48 γυναίκες	98 ποσοστό (31,41%) 82 άνδρες, 16 γυναίκες

Στην πληκτροδακτυλία, η γωνία αυτή επιπεδώνεται και αυξάνεται ανάλογα με την βαρύτητα της πληκτροδακτυλίας. Εάν η γωνία αυτή υπερβαίνει τις $>180^\circ$, υπάρχει οριστική πληκτροδακτυλία. Εάν είναι μεταξύ $160-180^\circ$ μπορεί να δείχνει πρώιμα στάδια πληκτροδακτυλίας ή ψευδοπληκτροδακτυλία.[7] (Εικόνα 4)

Ο αιτιοπαθογενετικός μηχανισμός της πληκτροδακτυλίας είναι άγνωστος. Ωστόσο, ο κύριος μηχανισμός ανάπτυξης πληκτροδακτυλίας, σύμφωνα με τα σύγχρονα δεδομένα οφείλεται στη χρόνια ενεργοποίηση των μακροφάγων, και εξ αιτίας αυτής στη συνεχή παραγωγή προ-ινωτικών παραγόντων επιδιόρθωσης των ιστών σε ορισμένες πνευμονικές και άλλες παθήσεις.[8, 9]

Η πληκτροδακτυλία μπορεί να είναι ιδιοπαθής (ή κληρονομική) ή δευτεροπαθής σε πολλές και ποικίλες υποκείμενες νοσολογικές καταστάσεις σε διάφορα οργανικά συστήματα. Από πλευράς εντόπισης, μπορεί

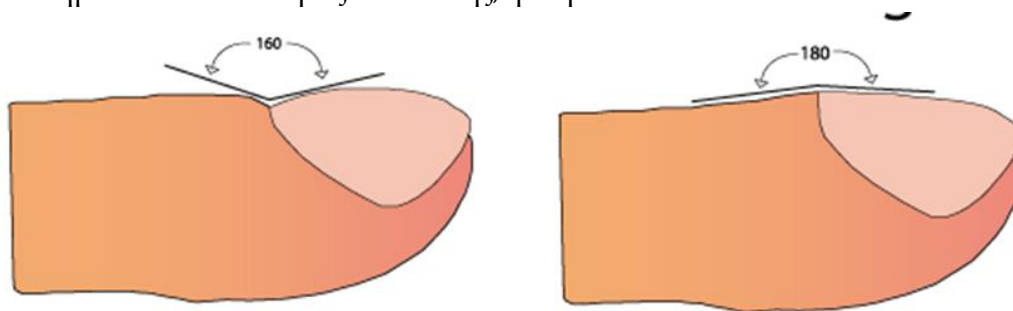
να είναι αμφοτερόπλευρη ή ετερόπλευρη και να περιλαμβάνει ένα μόνο δάκτυλο.

Η ιδιοπαθής ή πρωτοπαθής πληκτροδακτυλία είναι σπάνια, ενώ η συχνότητα της δευτεροπαθούς πληκτροδακτυλίας εξαρτάται από το υποκείμενο νόσημα.

Η έγκαιρη και ακριβής αναγνώριση της πληκτροδακτυλίας οδηγεί σε έλεγχο και προΐμη διάγνωση συχνά σοβαρών νοσημάτων.[10]

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έγκαιρη διάγνωση και διαφορική διάγνωση της πληκτροδακτυλίας είναι ζωτικής σημασίας, γιατί η πληκτροδακτυλία μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση σοβαρού υποκείμενου νοσήματος όπως ο καρκίνος του πνεύμονος. Δεν υπάρχει ειδική θεραπεία της πληκτροδακτυλίας. Η θεραπεία της υποκείμενης παθολογικής κατάστασης μπορεί να μειώσει την πληκτροδακτυλία ή, δυνητικά, να την αναστρέψει.



Εικόνα 4. Η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ της βάσης του όνυχος και του ίδιου του όνυχος ονομάζεται γωνία Lovibond και φυσιολογικά είναι κάτω από 165° . Όταν η γωνία Lovibond υπερβαίνει τις 180° θεωρείται χαρακτηριστικό πληκτροδακτυλίας.

Πίνακας II

ΑΙΤΙΑ ΠΛΗΚΤΡΟΔΑΚΤΥΛΙΑΣ ΚΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	
Αναπνευστικό σύστημα	-Πνευμονική ίνωση -Βρογχεκτασία -Πνευμονικό απόστημα -Εμπήμα -Φυματίωση -Καρκίνος του πνεύμονος -Μεσοθηλίωμα -Αρτηριοφλεβική επικοινωνία του πνεύμονος -Θύμωμα
Καρδιαγγειακό σύστημα	-Υποξεία βακτηριακή ενδοκαρδίτις -Μύζωμα αριστερού κόλπου -Κυανωτική συγγενής καρδιοπάθεια -Ανεύρυσμα θωρακικής αορτής
Γαστρεντερικό σύστημα	-Δυσσαπορρόφηση, κοιλιοκάκη -Φλεγμονώδης νόσος του εντέρου -Ελκώδης κολίτις -Νόσος Crohn -Κίρρωση του ήπατος, Πρωτοπαθής χολική κίρρωση -Καρκίνος του οισοφάγου
Άλλες αιτίες	-Νόσος Graves -Γενετικά αίτια -Τραυματισμός -Μεσογειακή αναιμία

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Sarkar M, Mahesh DM, Madabhavi I. Digital clubbing. Lung India. 2012;29:354-362.
2. Vandemergel X, Renneboog B. Prevalence, aetiologies and significance of clubbing in a department of general internal medicine". Eur. J. Intern. Med. 2008;19:325-329.
3. Sridhar KS, Lobo CF, Altman RD. Digital clubbing and lung cancer .Chest 1998;114:1535-1537.
4. Wu JY, Shih JY. Leg pains, clubbing of digits and lung mass: what is your call? CMAJ. 2008;178:395-396.
5. Myers KA, Farquhar DR. The rational clinical examination: does this patient have clubbing?. JAMA 2001;286: 341-347.
6. Schamroth L. Personal experience. S Afr Med J 1976;50:297-300.
7. Santiago MB, Lima I, Feitosa AC, Braz Ade S, Miranda LG. Pseudoclubbing: Is It different from clubbing? Semin Arthritis Rheum. 2009;38:452-457.
8. Martinez-Lavin M. Exploring the cause of the most ancient clinical sign of medicine: Finger clubbing. Semin Arthritis Rheum. 2007;36:380-385.

9. Kanematsu T, Kitaichi M, Nishimura K, Nagai S, Izumi T. Clubbing of the fingers and smooth-muscle proliferation in fibrotic changes in the lung in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest*. 1994;105:339-342
10. Michalakis K, Moutzouris DA. Hypertrophic osteoarthropathy and digital clubbing in lung adenocarcinoma. *Foot Ankle*. 2009;2:1-3.

ORIGINAL ARTICLE

The effect of clubbing on lung cancer patients. The value of early diagnosis

Catherine Manousou¹, Chrysa Petala¹, Ada Filipopoulou¹, Dimitra Manda¹, Efrosini Pavlidou¹, Michail Chandrinos ², Nikolaos Baltayianis ²

¹ Registered Nurses, and ² Attending Doctors, Specialized Anticancer Hospital "Metaxa", Piraeus, Greece

ABSTRACT

Introduction: Clubbing is clinically characterized by unvarying bulbous swelling of the soft tissue of the final phalanges of one or more fingers or even toes, consequently loss of the normal angle between the surface and the nail bed. Clubbing has been reported in lung cancer patients and more often in patients with non-small cell lung cancer rather than patients with small cell lung cancer.

Methodology: From January 2011 up to February 2014, 312 patients, 264 men and 48 women, with lung cancer definitive diagnosis, were hospitalized in thoracic surgery clinics aiming the palliative treatment of the disease. During the clinical examination for the definition of clubbing, we estimated the ratio of the diameter of the nail bed (NB= diameter of the nail bed) towards the diameter προς of the distal interphalangeal joint. (DIP= diameter of the distal interphalangeal joint). If the ratio is NB : DIP \geq 1.0 in each finger and at the same time the Schamroth test is positive, the patient is considered to have clubbing.

Results: According to our results the objective examination of patients has revealed clubbing in 98, 16 women and 82 men, that is a percentage of 31,5% (31,41%). Therefore, about 1/3 of lung cancer patients had clubbing, a clue that can be utilized.

Conclusions: The early diagnosis and differential diagnosis of clubbing is vital, because clubbing can be the first manifestation of serious underlying disease such as lung cancer. There is no special treatment for clubbing. The treatment of an underlying pathological condition can reduce clubbing or, possibly reverse it.

Keywords: clubbing, lung cancer

Citation

C. Manousou, C. Petala, A. Filipopoulou, D. Manda, E. Pavlidou, M. Chandrinos, N. Baltayianis. *The effect of clubbing on lung cancer patients. The value of early diagnosis. Scientific Chronicles* 2014;19(3): 287-292.