



ΚΑΤΑΓΜΑ COLLES': ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΟΣΤΙΚΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΩΡΩΣΗΣ

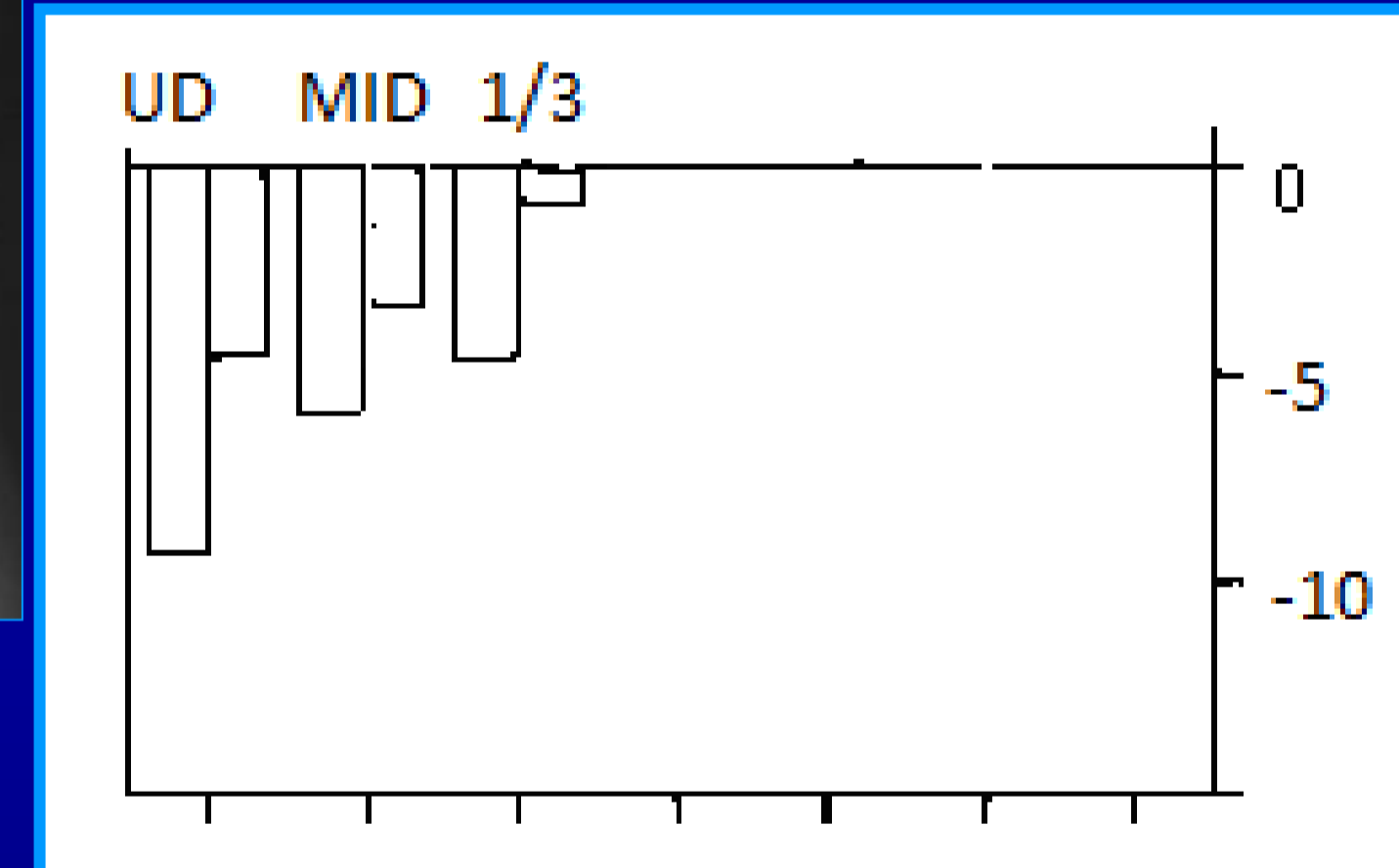
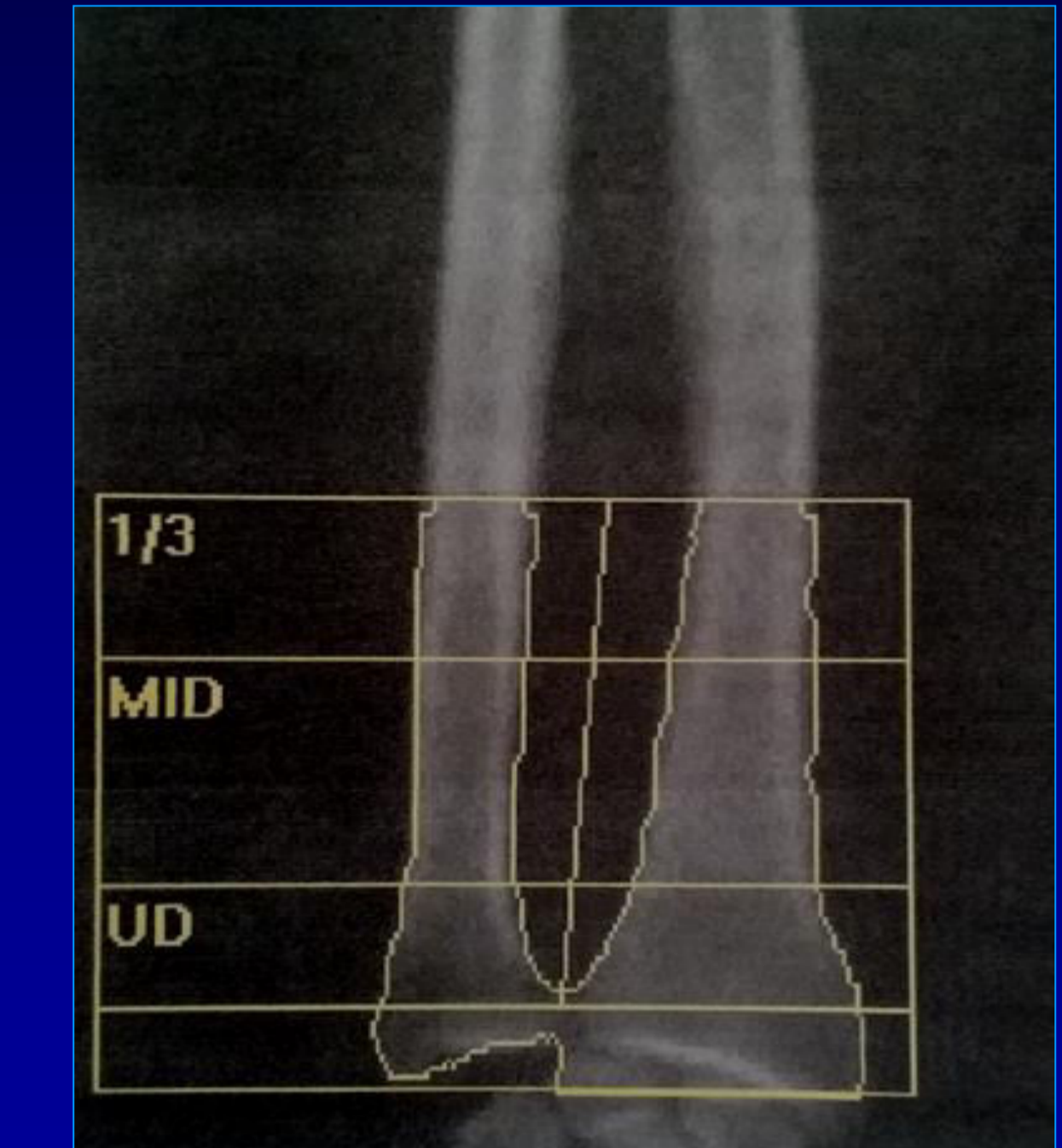
Σ.Ι. Θεοδώρου¹, Δ.Ι. Θεοδώρου¹, Ι. Κώστας-Αγνάντης²

¹Ακτινολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

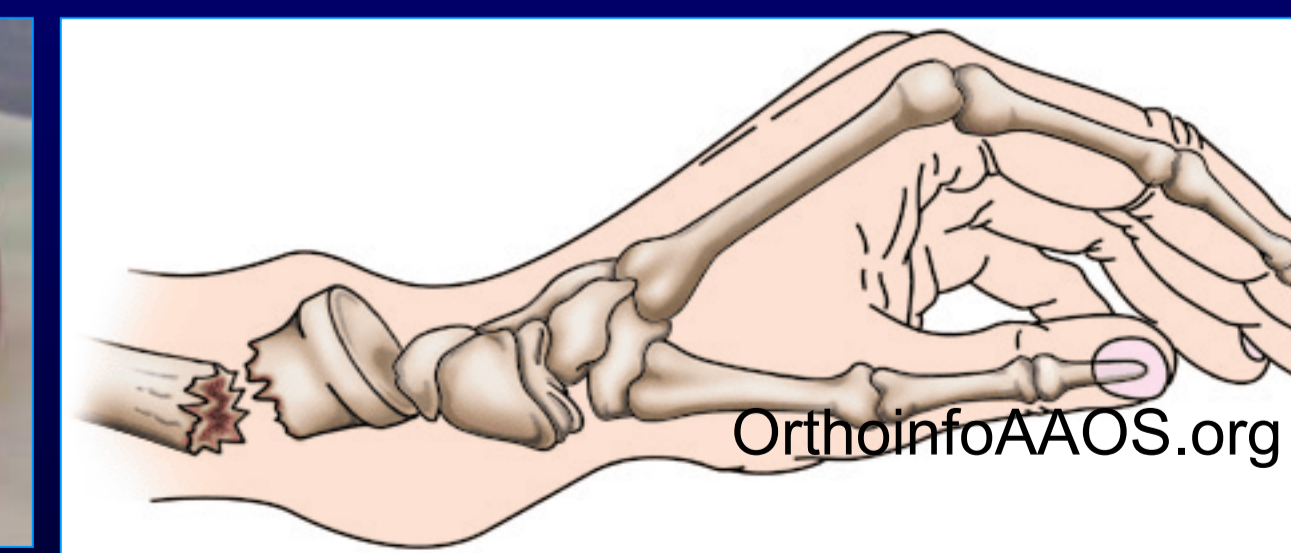
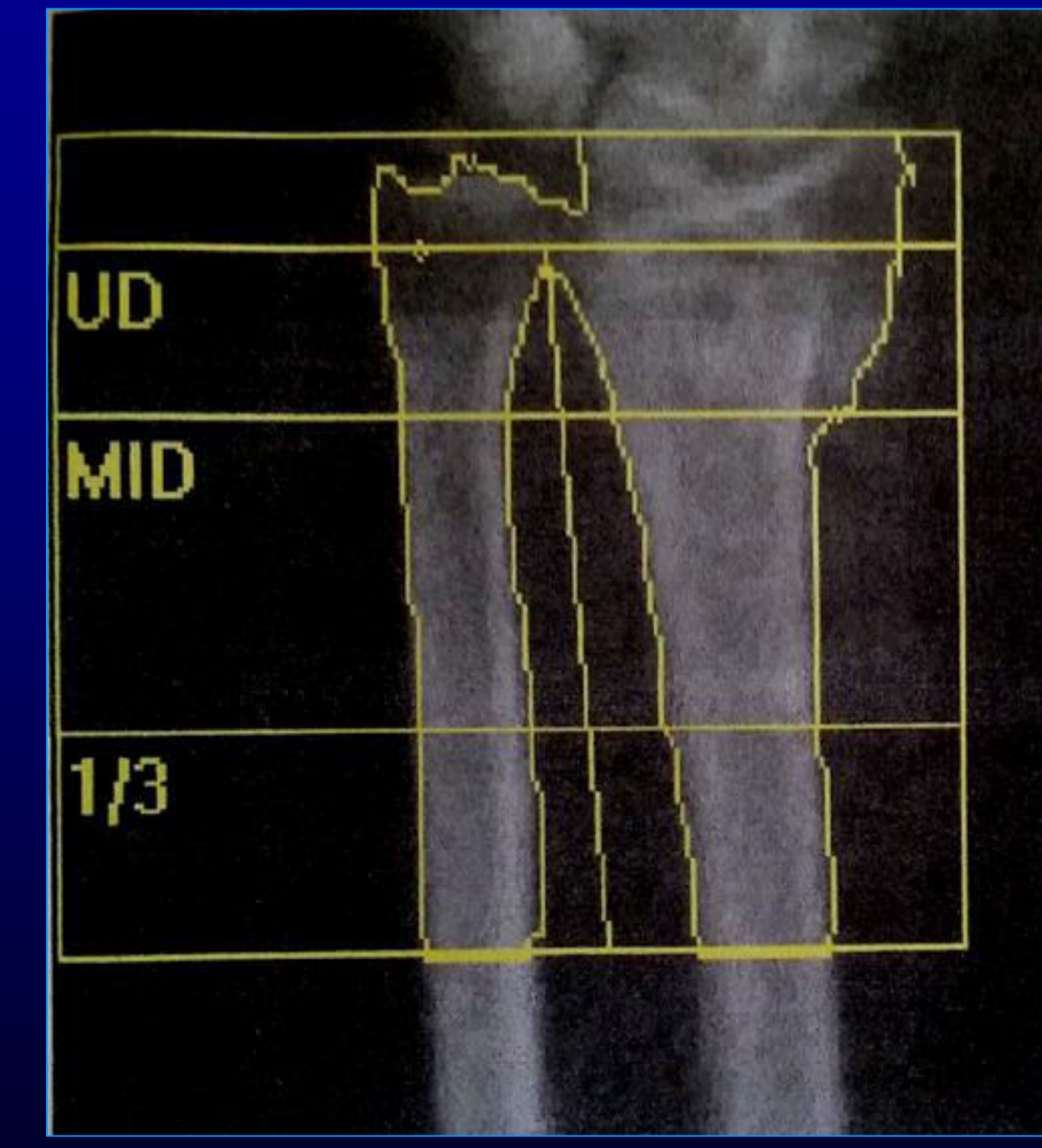
²Ορθοπαιδική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

AA 45

Η απώλεια της οστικής πυκνότητας (BMD) που συνοδεύει τα κατάγματα Colles' σχετίζεται με παράγοντες όπως η ακινητοποίηση, το bone remodeling και ο τραυματισμός των αγγείων των κατεαγόντων οστών. Τα κατάγματα Colles' κατά την πώρωσή τους συνοδεύονται συνήθως από απώλεια της BMD στην ανατομική θέση του άπω πέρατος του πήχεως. Ωστόσο, η BMD μπορεί να παραμείνει σταθερή καθ' όλη τη διάρκεια της πώρωσης, χωρίς να είναι γνωστή η αιτιολογία της διαφορετικής βιολογικής συμπεριφοράς των δύο αυτών φαινομένων. Μετρήθηκαν οι μεταβολές της BMD στο άπω πέρασ του πήχεως μετά από κάταγμα και κατά τη διαδικασία πώρωσης, με σημείο αναφοράς την BMD στο ετερόπλευρο φυσιολογικό άκρο. Υπολογίσθηκε η μεγαλύτερη οστική απώλεια και εντοπίστηκαν οι θέσεις που αυτή συμβαίνει στις διαφορετικές φάσεις της πώρωσης. Μελετήθηκαν 26 γυναίκες (50-80 ετών) που υπέστησαν κάταγμα Colles' επιβεβαιωμένο με απλές ακτινογραφίες. Το κάταγμα ήταν ατραυματικό και οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν με DXA (Hologic QDR, Discovery W) στον άπω πήχυ στις προκαθορισμένες από το λογισμικό θέσεις (UD, MID και 1/3) και σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, δηλ. στις 6 εβδομάδες, κατά την αφαίρεση του νάρθηκα και στις 18 εβδομάδες. Στις 6 εβδομάδες, παρατηρήθηκε τάση προς μείωση της BMD κατά 1.5-5%. Η μικρότερη μείωση (1.5%) αφορούσε τη φλοιώδη 1/3 θέση και η μεγαλύτερη την UD, θέση πλούσια σε σπογγώδες οστό. Αργότερα, στις 18 εβδομάδες βρέθηκε ότι η οστική απώλεια συνεχιζόταν και περίπου διπλασιάστηκε σε ποσοστό 4.9-10%, με στατιστικά σημαντική πτώση στις θέσεις UD και MID ($p < 0.05$). Οι μετρήσεις έδειξαν αύξηση της %απώλειας BMD με την ηλικία των γυναικών και παράλληλα παρατηρήθηκε μέτρια συσχέτιση της %απώλειας BMD με την ηλικία στις θέσεις 1/3 ($r=0.57$) και UD ($r=0.40$). Μετά από κάταγμα Colles' παρατηρείται συνεχής μείωση της BMD στο πάσχον άκρο. Το ποσοστό απώλειας της BMD αυξάνεται με την ηλικία. Η μετρούμενη ελάττωση της οστικής μάζας συνίσταται κυρίως σε απώλεια σπογγώδους οστίτη οστού παρά φλοιώδους.



Σχέση της % απώλειας της οστικής πυκνότητας στις θέσεις UD, Mid και 1/3 του άπω πέρατος του πήχεως με το χρόνο πώρωσης ανά ζεύγη (στις 18 εβδομάδες η 1η δεξιά ράβδος και στις 6 εβδομάδες η 2η αριστερή ράβδος).



Refs: 1. Jantzen C, et al. Colles' fractures and osteoporosis. Injury 2016;47: 930
2. Ingle B, et al. Changes in bone mass and bone turnover following distal forearm fracture. Osteoporos Int 1999;10:399
3. Nilsson B, Westlin N. Long-term observations on the loss of bone mineral following Colles' fracture. Acta Orthop Scand 1975;46:61