

*Αναστάσιος Μόρτογλου, Ενδοκρινολόγος
Κατερίνα Μόρτογλου, Διατροφολόγος*



© Obeline.gr

Κηφισίας 3-Μαρούσι, 15123, Τηλ 2106852621

Εισαγωγή

Ορισμός οστεοπόρωσης: Πρόκειται για μια σιωπηλή νόσο των οστών που χαρακτηρίζεται από μείωση της οστικής πυκνότητας και της οστικής μάζας ή όταν μεταβάλλεται η δομή και η αντοχή των οστών. Αυτό οδηγεί σε μείωση της αντοχής τους που μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καταγμάτων, συνηθέστερα στο ισχίο, στους σπονδύλους και στον καρπό. Σε μερικές περιπτώσεις, τα οστά μπορεί να γίνουν τόσο εύθραυστα ώστε μπορεί να υπάρξουν κατάγματα με άσκηση πολύ μικρής βίας, όπως από πτώση από την όρθια θέση, από σκύψιμο, από απότομο κάθισμα, από βήχα ή φτέρνισμα.

Ένα συχνό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο κλινικός ιατρός είναι η επιλογή κατευθυντήριων γραμμών με κατάλληλη μεθοδολογία. Η ποιότητα μιας κλινικής κατευθυντήριας γραμμής ορίζεται ως *"η εμπιστοσύνη ότι οι πιθανές προκαταλήψεις στην ανάπτυξη ενός οδηγού έχουν τύχει κατάλληλης διαχείρισης και ότι οι συστάσεις έχουν εσωτερική και εξωτερική ισχύ και είναι εφικτές στην κλινική πράξη"*.

Ο στόχος της θεραπείας της οστεοπόρωσης είναι η πρόληψη της ευθραυστότητας των οστών και των καταγμάτων. Αυτό θα πρέπει να επιτευχθεί μέσω μιας διεπιστημονικής θεραπείας που περιλαμβάνει φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις. Υπάρχει έλλειψη γνώσης και εφαρμογής συστάσεων για τη μη φαρμακολογική θεραπεία.

Τα τελευταία 20 χρόνια, οι επιστημονικές μελέτες που δημοσιεύτηκαν σε έγκυρα περιοδικά είναι πάνω από 5000 για τη φαρμακευτική θεραπεία και μόλις 241 για τη συντηρητική θεραπεία, από τις οποίες μόλις οι 6 πληρούσαν τα επιστημονικά κριτήρια ορθής αξιολόγησης της μεθοδολογίας τους και των συμπερασμάτων.

Το ενημερωτικό αυτό κείμενο χωρίζεται στις εξής ενότητες:

- ⇒ Άσκηση – Σωματική δραστηριότητα.
- ⇒ Διατροφή για την πρόληψη/θεραπεία της οστεοπόρωσης.
- ⇒ Μέτρα για την πρόληψη των πτώσεων που είναι και η κύρια αιτία καταγμάτων, οστεοπορωτικών και μη.
- ⇒ Φαρμακευτικές θεραπείες για χρόνια νοσήματα που έχουν δυσμενή επίδραση στον οστικό μεταβολισμό.

Άσκηση-σωματική δραστηριότητα



Η άσκηση και οι πρακτικές για την ενίσχυση των μυών και την πρόληψη των πτώσεων και της σαρκοπενίας είναι σημαντικές παράμετροι στην αποτροπή των καταγμάτων σε άτομα με μείωση της οστικής αντοχής, ακόμα και αν δεν είναι ακόμα σε επίπεδα οστεοπόρωσης.

Τι είναι η σαρκοπενία;
Προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις *σάρκα* και *πενία*.

Ορίζεται ως μείωση της μυϊκής μάζας, της δύναμης και της λειτουργικότητας. Συχνά παρατηρείται σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας, αλλά ορισμένες μορφές σαρκοπενίας μπορούν να επηρεάσουν



και τους μεσήλικες. Η σαρκοπενία έχει συνδεθεί με αδυναμία, κόπωση, χαμηλότερα επίπεδα ενέργειας και δυσκολία στην ορθοστασία, το περπάτημα και το ανέβασμα σκάλας. Είναι πιο πιθανό να εμφανιστεί σε

άτομα με χρόνιες παθήσεις και μπορεί να συμβάλει στον κίνδυνο πτώσεων, καταγμάτων, άλλων σοβαρών τραυματισμών και πρόωρης θνησιμότητας. Η κακή διατροφή και η έλλειψη άσκησης μπορούν να αυξήσουν τις πιθανότητες εμφάνισης σαρκοπενίας.

Η φόρτιση του σκελετού έχει σημαντικές επιδράσεις στην αντοχή των οστών. Κλινικές έρευνες έχουν δείξει ότι η άσκηση προκαλεί μέτριες αυξήσεις της οστικής πυκνότητας (1% - 3%), αλλά το σημαντικότερο είναι ότι προλαβαίνει την μεγαλύτερη μείωση, που άλλως τε είναι και ο κανόνας.

Ωστόσο, αυτά τα οφέλη επιτυγχάνονται από αργές χρονικά σκελετικές προσαρμογές (συνήθως χρειάζονται 3-4 μήνες για να ολοκληρωθεί ο κύκλος οστικής αναδιαμόρφωσης), επομένως είναι πιθανό να απαιτούνται τουλάχιστον 6-8 μήνες παρέμβασης για να επιτευχθεί μια αλλαγή στην οστική μάζα που να είναι μετρήσιμη.

Τα οφέλη της άσκησης χάνονται όταν οι άνθρωποι σταματούν να ασκούνται, επομένως η δια βίου σωματική δραστηριότητα σε όλες τις ηλικίες είναι απαραίτητη.

Για την προστασία της σπονδυλικής στήλης σε ασθενείς με χαμηλή πυκνότητα στους σπονδύλους, συνιστάται η διατήρηση μιας ευθείας σπονδυλικής στήλης και η αποφυγή μεγάλων κάμψεων μπροστά ή στο πλάι.

Τα άτομα με μειονεκτική αντοχή των οστών είναι συνήθως >65 ετών που σημαίνει ότι η συνύπαρξη και άλλων προβλημάτων υγείας είναι πολύ πιθανή. Αυτό σημαίνει ότι το οποιοδήποτε πρόγραμμα άσκησης (είδος, διάρκεια, ένταση) πρέπει να εξατομικεύεται, πάντα σε συνεννόηση με τον θεράποντα γιατρό. Οι οδηγίες λοιπόν που αναφέρονται παρακάτω έχουν γενικό χαρακτήρα και δε θα πρέπει να ακολουθούνται από όλες και όλους χωρίς τη σύμφωνη γνώμη ειδικού σύμβουλου υγείας.

Ένας συνδυασμός ασκήσεων: **Αεροβική - Αντίστασης/Ενδυνάμωσης - Ισορροπίας** είναι ο καλύτερος για την οικοδόμηση και τη διατήρηση υγιών οστών και την πρόληψη πτώσεων και καταγμάτων.

Παραδείγματα ασκήσεων:

- Γρήγορο περπάτημα (5-6 χιλιόμετρα/ώρα).
- Τένις, μπάντμιντον, πινγκ πονγκ και άλλα αθλήματα ρακέτας.
- Άνοδος σκαλοπατιών.
- Χορός.
- Ασκήσεις αντίστασης, οι οποίες προσθέτουν αντίσταση στην κίνηση για να κάνουν τους μυς να εργάζονται εντονότερα. Αυτές οι ασκήσεις ασκούν πίεση στα οστά, έτσι ώστε να κάνουν και τα οστά ισχυρότερα. Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης μπορούν να περιλαμβάνουν: Άρση βαρών, ζώνες και ιμάντες αντίστασης, εκμετάλλευση του δικού σας σωματικού βάρους (όπως pushups ή ασκήσεις σε όρθια θέση).
- Ασκήσεις ισορροπίας, οι οποίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τους ηλικιωμένους. Μπορεί να βελτιώσει την ισορροπία και να βοηθήσει στην πρόληψη των πτώσεων. Παραδείγματα είναι: Περπάτημα σε ασταθή επιφάνεια (π.χ. αφρώδες στρώμα ή ταλαντευόμενη σανίδα), Τάι τσι, περπάτημα προς τα πίσω, μετατοπίζοντας το σωματικό σας βάρος προς τα πίσω και προς τα εμπρός ενώ στέκεστε με τα δύο πόδια μαζί ή στο ένα πόδι.

Πόση άσκηση χρειαζόμαστε για να διατηρήσουμε τα οστά υγιή;

Για όλους τους ενήλικες: Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας των ΗΠΑ, οι ενήλικες όλων των ηλικιών θα πρέπει να στοχεύουν στις ακόλουθες διάρκειες άσκησης:

Τουλάχιστον 150 λεπτά (2,5 ώρες) την εβδομάδα άσκησης μέτριας έντασης ή τουλάχιστον 75 λεπτά την εβδομάδα έντονης έντασης.

Για πρόσθετο όφελος, δραστηριότητες μουσικής ενδυνάμωσης, έστω και μέτριας έντασης, τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα.

Για ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας: Τα εβδομαδιαία 150 λεπτά άσκησης για ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας θα πρέπει να περιλαμβάνουν ένα συνδυασμό ασκήσεων ισορροπίας, αερόβιας άσκησης και ασκήσεων μουσικής ενδυνάμωσης κάθε εβδομάδα. Εάν δεν μπορούν να κάνουν 150 λεπτά την εβδομάδα μέτριας έντασης σωματική δραστηριότητα λόγω της υγείας τους, θα πρέπει να είναι τόσο σωματικά δραστήριοι όσο επιτρέπουν τα υπάρχοντα προβλήματά τους.

Για ενήλικες με χρόνιες παθήσεις ή αναπηρίες: Εάν έχουν τη δυνατότητα, θα πρέπει να κάνουν τουλάχιστον 150 έως 300 λεπτά την εβδομάδα άσκησης μέτριας έντασης ή 75 έως 150 λεπτά την εβδομάδα έντονης έντασης. Εάν μπορούν, θα πρέπει να κάνουν ασκήσεις μουσικής ενδυνάμωσης, τουλάχιστον μέτριας έντασης, που περιλαμβάνουν όλες τις μεγάλες μυϊκές ομάδες τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα. Εάν δεν μπορούν να κάνουν τόσο μεγάλη άσκηση λόγω της υγείας τους, θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο δραστήριοι στην καθημερινότητά τους.



Διατροφικές συμβουλές για πρόληψη/θεραπεία της οστεοπόρωσης

Η διατροφή έχει καθοριστικό ρόλο στην οικοδόμηση και τη διατήρηση της καλής υγείας των οστών από τη βρεφική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση. Τα τρόφιμα που τρώμε μπορούν να επηρεάσουν τα οστά μας. Μαθαίνοντας για τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε ασβέστιο, βιταμίνη D και άλλα θρεπτικά συστατικά που είναι σημαντικά για την υγεία των οστών θα μας βοηθήσει να κάνουμε τις καλύτερες δυνατές διατροφικές επιλογές.

Μια ισορροπημένη διατροφή με πολλά γαλακτοκομικά, ψάρια και άλλες άπαχες πρωτεΐνες, φρούτα και λαχανικά, προσφέρει τις περισσότερες φορές ότι και όσο χρειαζόμαστε.

Αν όμως παρόλα αυτά δεν καλύπτονται όλες οι ημερήσιες ανάγκες μας, ποσοτικά και ποιοτικά, ίσως χρειαστεί να προστεθούν τα ανάλογα συμπληρώματα.

Ασβέστιο



Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Υγείας των Οστών και Οστεοπόρωσης (BNOF), η λήψη αρκετού ασβεστίου είναι σημαντική για την οικοδόμηση και τη διατήρηση ισχυρών οστών.

Οι ανάγκες σε ασβέστιο είναι:

Για τους άνδρες μέχρι 70 ετών 1000 mg/ημ και μετά από αυτή την ηλικία 1200 mg/ημ.

Για τις γυναίκες μέχρι τα 50 1000 mg/ημ, ενώ μετά την ηλικία αυτή, αλλά και σε γυναίκες με πρόωγη εμμηνόπαυση, η συνιστώμενη ποσότητα είναι 1200 mg/ημ.

Η ανωτέρω πρόσληψη περιλαμβάνει την ποσότητα ασβεστίου που παίρνουμε τόσο από τα τρόφιμα όσο και από τα συμπληρώματα. Σημείωση: Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Ιατρικής (IOM), το ασφαλές ανώτατο όριο ασβεστίου είναι 2.000-2.500 mg για τους περισσότερους ενήλικες.

Αν υπάρξει ανάγκη συνταγογράφησης συμπληρώματος ασβεστίου, πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν ο τύπος του άλατος ασβεστίου, καθώς υπάρχουν διαφορές στο κόστος, στους μηχανισμούς απορρόφησης και συναφείς κινδύνους.

Το κιτρικό ασβέστιο είναι το πιο ακριβό σκεύασμα, η απορρόφησή του δεν επηρεάζεται από την ταυτόχρονη πρόσληψη τροφής, προάγει πολύ χαμηλότερο κορεσμό οξαλικού ασβεστίου σε σύγκριση με συμπληρώματα ανθρακικού ασβεστίου και για το λόγο αυτό μπορεί να ενδείκνυται επί παρουσίας νεφρολιθίασης.

Σε ασθενείς με οστεοπόρωση ή για πρόληψη της οστεοπόρωσης, τα ευεργετικά αποτελέσματα των γαλακτοκομικών προϊόντων φαίνεται ότι είναι πιο σημαντικά με ζυμωμένα γαλακτοκομικά προϊόντα (γιαούρτι, τυρί, κεφίρ).

Προτείνετε την κατανάλωση 2 έως 3 μερίδων διαφορετικών γαλακτοκομικών προϊόντων την ημέρα.

Βιταμίνη D

Το σώμα μας χρειάζεται βιταμίνη D για να απορροφήσει το ασβέστιο. Εάν δεν παίρνουμε αρκετή βιταμίνη D, έχουμε μεγαλύτερο κίνδυνο οστικής απώλειας και καταγμάτων. Μπορούμε να πάρουμε μικρές ποσότητες βιταμίνης D από μερικά τρόφιμα, όπως εμπλουτισμένο γάλα, συκώτι και λιπαρά ψάρια (π.χ. σκουμπρί, σολομό, σαρδέλες και τόνο). Το δέρμα μας μπορεί να συνθέσει βιταμίνη D από τον ήλιο, αλλά η υπερβολική ποσότητα ήλιου μπορεί να είναι επιβλαβής και τα αντηλιακά με υψηλό δείκτη προστασίας (>15) αποκλείουν τη σύνθεση δραστικής βιταμίνης D.

Δείτε τις συστάσεις της BHOFF για τη βιταμίνη D (παρακάτω) για να μάθετε πόσο συνιστάται για εσάς.

Πολλοί άνθρωποι πρέπει να πάρουν κάποιο συμπλήρωμα βιταμίνης D για να καλύψουν τις ημερήσιες ανάγκες τους.

Αυξημένη πιθανότητα ανεπάρκειας βιταμίνης D υπάρχει σε άτομα:

- Ηλικίας πάνω από τα 60
- Έχουν Βραχυχρόνια έκθεση στον ήλιο
- Η ένδυσή τους καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος του σώματος όλο το χρόνο (π.χ μοναχές)

- Ζουν σε κάποιο ίδρυμα ή είναι κλεισμένοι στο σπίτι
- Έχουν κάποια πάθηση ή παίρνουν φάρμακα που επηρεάζουν τα επίπεδα βιταμίνης D
- Έχουν πολύ σκούρο δέρμα
- Είναι παχύσαρκοι

Οι ενήλικες κάτω των 50 ετών χρειάζονται συνολικά 400-800 διεθνείς μονάδες (IU) βιταμίνης D κάθε μέρα. Η ηλικία των 50 ετών και άνω χρειάζεται συνολικά 800-1.000 IU βιταμίνης D κάθε μέρα.

Η υπερβιταμίνωση D είναι σπάνια αιτία υπερασβεστιαϊκής και υπερασβεστιουρίας. Μετά από μακροχρόνια (7 χρόνια) λήψη συμπληρωμάτων βιταμίνης D, η αύξηση της συχνότητας νεφρολιθίασης ήταν 17%.

Μερικοί άνθρωποι πρέπει να λαμβάνουν περισσότερη βιταμίνη D από άλλους.

Σημείωση: Το ασφαλές ανώτατο όριο για τη βιταμίνη D είναι 4.000 IU ημερησίως για τους περισσότερους ενήλικες.

Άλλα θρεπτικά συστατικά για υγιή οστά

Πρόσφατες έρευνες έχουν διαπιστώσει ότι το ελαιόλαδο, τα δαμάσκηνα, τα φασόλια σόγιας, τα βατόμουρα και τα τρόφιμα πλούσια σε ωμέγα-3, όπως το ιχθυέλαιο, μπορεί επίσης να έχουν οφέλη για την υγεία των οστών. Έχειδειχθεί ότι η κατανάλωση 5-6 **δαμάσκηνων** κάθε μέρα βοηθά στη διατήρηση της οστικής πυκνότητας, υποστηρίζοντας προηγούμενη έρευνα που διαπίστωσε ότι η κατανάλωση 10-12 δαμάσκηνων κάθε μέρα για ένα χρόνο βοήθησε στην αύξηση της οστικής πυκνότητας και στην επιβράδυνση του ρυθμού οστικής απώλειας. Τα δαμάσκηνα περιέχουν κάλιο, μαγνήσιο και βιταμίνη K, τα οποία είναι σημαντικά για την υγεία των οστών.

Φασόλια: Τα φασόλια περιέχουν ασβέστιο, μαγνήσιο, φυτικές ίνες και άλλα θρεπτικά συστατικά, αλλά έχουν και υψηλή περιεκτικότητα σε ουσίες που ονομάζονται φυτικά άλατα. Τα φυτικά άλατα παρεμβαίνουν στην ικανότητα του σώματός να απορροφά το ασβέστιο που περιέχεται στα φασόλια. Μπορείτε να μειώσετε τα επίπεδα φυτικού οξέος μουλιάζοντας τα φασόλια σε νερό για αρκετές ώρες και στη συνέχεια μαγειρεύοντάς τα με φρέσκο νερό.

Κρέας και άλλα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες: Είναι σημαντικό να παίρνετε αρκετή, αλλά όχι πάρα πολύ πρωτεΐνη για την υγεία των οστών. Πολλοί

ηλικιωμένοι δεν παίρνουν αρκετή πρωτεΐνη με τη διατροφή τους και αυτό μπορεί να είναι επιβλαβές για τους μυς και τα οστά. Ωστόσο, ειδικές δίαιτες με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες που περιέχουν πολλαπλές μερίδες κρέατος και πρωτεΐνης με κάθε γεύμα μπορούν επίσης να προκαλέσουν απώλεια ασβεστίου στο σώμα. Μπορείτε να αντισταθμίσετε αυτή την απώλεια παίρνοντας αρκετό ασβέστιο για τις ανάγκες του σώματός σας. Για παράδειγμα, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, αν και έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, περιέχουν επίσης ασβέστιο που είναι σημαντικό για υγιή οστά.

Η χρήση συμπληρωμάτων πρωτεΐνης σε ασθενείς με κάταγμα ισχίου ελαχιστοποιεί την οστική απώλεια που προκαλείται από τη σχετική ακινητοποίηση, μειώνει τον κίνδυνο μόλυνσης, μειώνει τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο και αποκαθιστά ταχύτερα τη λειτουργική κινητικότητα.

Αλμυρά τρόφιμα: Η κατανάλωση τροφών που έχουν πολύ αλάτι (νάτριο) ευνοεί την απώλεια ασβεστίου και μπορεί να οδηγήσει και σε απώλεια οστικής μάζας. Προσπαθήστε να περιορίσετε την ποσότητα των επεξεργασμένων τροφίμων και του αλατιού που προστίθενται στα τρόφιμα. Για να μάθετε εάν ένα τρόφιμο έχει υψηλή περιεκτικότητα σε νάτριο, κοιτάξτε την ετικέτα με τα διατροφικά στοιχεία, αν αναφέρει 20% ή περισσότερο για τις εκατοστιαίες ημερήσιες ανάγκες σε νάτριο. Στόχος είναι να περιορίζεται η ημερήσια πρόσληψη νατρίου (Na) σε 2.400 mg ή λιγότερο κάθε μέρα.

Σπανάκι και άλλα χορταρικά με οξαλικά: Το σώμα μας δεν απορροφά καλά το ασβέστιο από τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε οξαλικά άλατα όπως το σπανάκι. Άλλα τρόφιμα με οξαλικά είναι τα χόρτα και ορισμένα φασόλια. Αυτά τα τρόφιμα περιέχουν άλλα υγιεινά θρεπτικά συστατικά, αλλά απλά δεν πρέπει να υπολογίζονται ως πηγές ασβεστίου.

Πίτουρο σιταριού: Όπως και τα φασόλια, το πίτουρο σιταριού περιέχει υψηλά επίπεδα φυτικών αλάτων που μπορούν να εμποδίσουν το σώμα μας να απορροφήσει ασβέστιο. Ωστόσο, σε αντίθεση με τα φασόλια, το 100% πίτουρο σιταριού είναι το μόνο τρόφιμο που φαίνεται να μειώνει την απορρόφηση του ασβεστίου σε άλλα τρόφιμα που καταναλώνονται ταυτόχρονα. Για παράδειγμα, όταν έχετε γάλα και 100% δημητριακά πίτουρου σιταριού μαζί, το σώμα σας μπορεί να απορροφήσει μερικό, αλλά όχι όλο, του ασβεστίου από το γάλα. Το πίτουρο σιταριού σε άλλα τρόφιμα όπως το ψωμί είναι πολύ λιγότερο συμπυκνωμένο και δεν είναι πιθανό να έχει αξιοσημείωτη επίδραση στην απορρόφηση ασβεστίου. Εάν παίρνετε

συμπληρώματα ασβεστίου, πρέπει να τα πάρετε δύο ή περισσότερες ώρες πριν ή μετά την κατανάλωση 100% πίτουρο σιταριού.

Αλκοόλ: Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια οστικής μάζας. Περιορίστε το αλκοόλ σε όχι περισσότερο από 2 ποτά την ημέρα.

Καφεΐνη: Ο καφές, τα αναψυκτικά τύπου Cola και τα ενεργειακά ποτά που περιέχουν καφεΐνη, μπορεί να μειώσουν την απορρόφηση ασβεστίου και να συμβάλουν στην απώλεια οστικής μάζας. Επιλέξτε αυτά τα ροφήματα και αναψυκτικά με μέτρο. Η κατανάλωση **περισσότερων από τρία φλιτζάνια καφέ** κάθε μέρα μπορεί να προκαλέσει απώλεια οστικής μάζας.

Εκτός από το ασβέστιο και τη βιταμίνη D, υπάρχουν και άλλα θρεπτικά συστατικά που φαίνεται να είναι σημαντικά για την υγεία των οστών. Προσπαθήστε να τρώτε 1½ φλιτζάνι φρούτα και 2 φλιτζάνια λαχανικά καθημερινά, όχι μόνο για τα οστά αλλά και για τη γενική υγεία.

Συχνές ερωτήσεις και σύντομες απαντήσεις

- *Είναι επιβλαβείς για τα οστά οι χορτοφαγικές δίαιτες;*

Οι vegan δίαιτες και σε μικρότερο βαθμό οι χορτοφαγικές δίαιτες, συνδέονται με ασθενέστερα οστά, επειδή έχουν μικρές ποσότητες πρωτεΐνης και ασβεστίου και αυξημένα ποσά φυτικών οξέων τα οποία μειώνουν την απορρόφηση του ασβεστίου των τροφών.

Επομένως, οι vegan δίαιτες θα πρέπει να αποφεύγονται σε ασθενείς με οστεοπόρωση ή για πρόληψη της οστεοπόρωσης. Στους vegans, συχνά απαιτείται η χορήγηση διατροφικών συμπληρωμάτων.

- *Επηρεάζει την υγεία των οστών η εκούσια απώλεια βάρους;*

Σε υπέρβαρους και παχύσαρκους ασθενείς συνιστάται απώλεια βάρους λόγω της ευεργετικής επίδρασης σε πλήθος βιολογικών παραμέτρων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, απαιτείται τακτική, κατάλληλα προσαρμοσμένη, σωματική δραστηριότητα με βάρη, σε συνδυασμό με επαρκή επίπεδα πρόσληψης βιταμίνης D και ασβεστίου, για τον περιορισμό της οστικής απώλειας που προκαλείται πάντα και σε άλλοτε άλλο βαθμό από την ολιγοθερμιδική διατροφή αλλά και από αυτή καθαυτή τη μείωση του σωματικού βάρους. Θα πρέπει εδώ να τονίσουμε ότι δεν είναι σωστό να χορηγούνται δίαιτες απώλειας βάρους σε άτομα με φυσιολογικό βάρος λόγω των δυσμενών επιπτώσεών τους στην οστική μάζα.

- *Υπάρχουν οφέλη της Μεσογειακής διατροφής για την υγεία των οστών;*

Μια μεσογειακή διατροφή συνδέεται με την καλύτερη υγεία των οστών. Είναι επομένως η κατάλληλη διατροφή για πάσχοντες από οστεοπόρωση, αλλά και για την πρόληψη της οστεοπόρωσης.

- *Μήπως η υπερβολική πρόσληψη διατροφικού ασβεστίου και γαλακτοκομικών προϊόντων ενέχει κινδύνους για τη γενική υγεία;*

Η διαιτητική πρόσληψη ασβεστίου θα πρέπει να αξιολογείται πριν από τη συνταγογράφηση συμπληρωμάτων και πρέπει να αποφεύγεται όταν αυτή είναι επαρκής. Δεν έχει καταγραφεί κανένας καρδιαγγειακός κίνδυνος ή κίνδυνος νεφρολιθίασης, ούτε αρνητική συσχέτιση με το λιπιδαιμικό προφίλ, με τα συνιστώμενα επίπεδα διαιτητικής πρόσληψης ασβεστίου (περίπου 1g/ημέρα). Η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων μπορεί να ενθαρρυνθεί, καθώς αυτή συνδέεται με ευνοϊκό προφίλ λιπιδίων και μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.

Ο αυξημένος καρδιαγγειακός κίνδυνος καθώς και ο αυξημένος κίνδυνος καρκίνου του προστάτη, είναι πιθανότατα υπαρκτοί αλλά μόνο με πρόσληψη μεγάλων ποσοτήτων ασβεστίου, αθροιστικά μέσω της διατροφής και των συμπληρωμάτων.

- *Ποιο φαρμακευτικό συμπλήρωμα ασβεστίου είναι καλύτερο;*

Οι δύο κύριες μορφές συμπληρωμάτων ασβεστίου είναι το ανθρακικό και το κιτρικό. Το ανθρακικό ασβέστιο είναι φθηνότερο και ως εκ τούτου είναι συχνά η πρώτη επιλογή, αλλά προκαλεί συχνότερα δυσκοιλιότητα.

Όλες οι χημικές μορφές συμπληρωμάτων ασβεστίου απορροφώνται καλύτερα όταν λαμβάνονται σε μικρές δόσεις (500 mg ή λιγότερο) κατά τη διάρκεια των γευμάτων. Το κιτρικό ασβέστιο απορροφάται εξίσου καλά όταν λαμβάνεται με ή χωρίς τροφή και είναι μια μορφή που συνιστάται για άτομα με γαστρικά προβλήματα (συχνότερα σε άτομα άνω των 50 ετών ή που παίρνουν φάρμακα που αναστέλουν την έκκριση γαστρικών οξέων), με χρόνιες φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου ή έχουν διαταραχές απορρόφησης των τροφών.

- *Είναι το ασβέστιο ροφημάτων φυτικής προέλευσης καθώς και τα μεταλλικά νερά ευεργετικά για την υγεία των οστών όπως το ασβέστιο από τα γαλακτοκομικά προϊόντα;*

Τα μεταλλικά νερά αποτελούν πηγή διαιτητικού ασβεστίου, του οποίου η βιοδιαθεσιμότητα είναι ισοδύναμη με εκείνη ασβεστίου στα γαλακτοκομικά προϊόντα. Σε ασθενείς με οστεοπόρωση ή για την πρόληψη της οστεοπόρωσης, συνιστούμε την κατανάλωση μεταλλικών νερών πλούσιων σε ασβέστιο (>250-300 mg Ca/λίτρο) εάν η ημερήσια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων δεν επαρκεί για την επίτευξη της βέλτιστης πρόσληψης ασβεστίου. Δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι τα

ροφήματα φυτικής προέλευσης (π.χ. ρόφημα αμυγδάλου) είναι ισοδύναμα με το ζωικό γάλα ως πηγή ασβεστίου και ως εκ τούτου δεν υπάρχουν επιχειρήματα υπέρ της σύστασής τους για την υγεία των οστών.

- *Είναι τα εμπλουτισμένα με βιταμίνη D τρόφιμα εναλλακτική λύση ως μέσο της βελτιστοποίησης της πρόσληψης βιταμίνης D;*

Σε περιπτώσεις ανεπάρκειας βιταμίνης D, τα εμπλουτισμένα με βιταμίνη D τρόφιμα θα μπορούσαν να είναι μια εναλλακτική λύση, αλλά δεν υπάρχουν αρκετά επιστημονικά στοιχεία που να υποστηρίζουν ότι είναι συγκρίσιμα με τα συνταγογραφούμενα συμπληρώματα όσον αφορά την επίδρασή τους στην υγεία των οστών.

- *Η διαιτητική πρόσληψη πρωτεΐνης, ποιοτικά και ποσοτικά, επηρεάζει την υγεία των οστών;*

Σε ασθενείς με οστεοπόρωση ή για πρόληψη της οστεοπόρωσης, συνιστούμε μια πρόσληψη πρωτεΐνης τουλάχιστον 1-1,2 γρ / κιλό φυσιολογικού βάρους / ημ. ως μέρος μιας ισορροπημένης διατροφής με κατάλληλα προσαρμοσμένη πρόσληψη θερμίδων, ασβεστίου και βιταμίνης D. Η πρόσληψη πρωτεΐνης πρέπει να προέρχεται από ζωικές πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας, όπως το άπαχο κρέας, τα πουλερικά, τα ψάρια τα αυγά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

- *Είναι ευεργετικά για τα οστά τα από του στόματος συμπληρώματα διατροφής υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες;*

Η χρήση αυτών των συμπληρωμάτων δεν θα πρέπει να είναι συστηματική. Θα πρέπει να προορίζεται αποκλειστικά για υποσιτιζόμενους ασθενείς ή όταν είναι πολύ δύσκολο να αλλάξει η διατροφή του. Σε ασθενείς με οστεοπόρωση που δεν υποσιτίζονται, δεν συνιστούμε τη συστηματική χρήση συμπληρωμάτων υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες και υψηλής θερμιδικής αξίας λόγω της έλλειψης επιστημονικών δεδομένων που να αποδεικνύουν την ευεργετική επίδραση για την υγεία των οστών.

- *Είναι επιβλαβείς για την υγεία των οστών οι οξεοτικές δίαιτες;*

Δεν υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία που να υποδηλώνουν ότι οι οξεοτικές δίαιτες έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στα οστά, παρά μόνο αν υπάρχουν αντενδείξεις (π.χ. χρόνια νεφρική ανεπάρκεια)

- *Σε ποιο βαθμό άλλες βιταμίνες επηρεάζουν την υγεία των οστών;*

Η βιταμίνη K2 είναι ένα συνένζυμο που προάγει την καρβοξυλίωση της οστεοκαλσίνης, η οποία συνδέεται με υδροξυαπατίτη και προάγει την εναπόθεση ανόργανων αλάτων στα οστά με αποτέλεσμα την αύξηση της αντοχής των. Πρόσφατες μετα-αναλύσεις έδειξαν ότι διατροφικά συμπληρώματα που περιέχουν βιταμίνη K2 αυξάνουν την οστική μάζα σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και μειώνουν τον κίνδυνο καταγμάτων, κυρίως σπονδυλικών. Συμπληρώματα που περιέχουν μαγνήσιο, μόλυβδο,

ψευδάργυρο, φώσφορος, σίδηρο ή απαραίτητα λιπαρά οξέα δεν συνιστώνται για την πρόληψη ή θεραπεία της οστεοπόρωσης.

- *Τι επιπτώσεις έχει η σόδα, το τσάι και ο καφές στην υγεία των οστών;*

Η καθημερινή κατανάλωση σόδας φαίνεται να έχει αρνητική επίδραση στην υγεία των οστών. Ως εκ τούτου, συνιστάται ο περιορισμός της κατανάλωσης σόδας, ειδικά επειδή αυτή συνδέεται συχνά με μείωση της πρόσληψης γαλακτοκομικών προϊόντων. Η υψηλή κατανάλωση τσαγιού φαίνεται να έχει ευεργετική επίδραση στην υγεία των οστών. Ωστόσο, τα οφέλη δεν είναι αρκετά καλά εδραιωμένα ώστε να προτείνουμε την αύξηση της κατανάλωσης τσαγιού. Η κατανάλωση έως και 3 φλιτζανιών καφέ την ημέρα φαίνεται να μην έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των οστών.

- *Η κατανάλωση αλκοόλ έχει αρνητικές επιδράσεις στην υγεία των οστών;*

Η ελαφριά έως μέτρια κατανάλωση αλκοόλ δεν φαίνεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των οστών στις γυναίκες. Από την άλλη, η μεγάλη κατανάλωση συνδέεται με χαμηλότερες τιμές οστικής πυκνότητας και υψηλότερο κίνδυνο κατάγματος. Ωστόσο, δεδομένου ότι το αλκοόλ είναι εθιστικό και επιζήμιο για τη γενική υγεία, η κατανάλωση αλκοόλ, ακόμη και σε μέτρια επίπεδα, δεν συνιστάται.

- *Υπάρχουν οφέλη από τα φυτοοιστρογόνα στην υγεία των οστών;*

Τα φυτοοιστρογόνα φαίνεται να έχουν ευεργετική επίδραση στην υγεία των οστών στις Ασιάτισες, αλλά όχι στις γυναίκες των δυτικών χωρών.

- *Ποια είναι τα αναμενόμενα οφέλη των πρε- και προβιοτικών στην υγεία των οστών;*

Τα πρεβιοτικά, τα οποία αποτελούν το υπόστρωμα για τη βακτηριακή μικροχλωρίδα μας, έχουν μια μέτρια ευεργετική επίδραση στην εντερική απορρόφηση ασβεστίου.

Ορισμένα προβιοτικά στελέχη έχουν συσχετισθεί με μέτρια μείωση της οστικής απώλειας σε κάποιους πληθυσμούς-στόχους.

Πάντως, τα βακτηριακά στελέχη που θα πρέπει να χορηγούνται καθώς και οι συνθήκες χορήγησης δεν είναι επαρκώς καθορισμένα για να συστήσουμε τη χρήση τους σε ασθενείς με οστεοπόρωση.

Παραθέτουμε παρακάτω ένα πίνακα με την περιεκτικότητα σε ασβέστιο και πρωτεΐνες στα πλέον συνήθη τρόφιμα, ώστε να μπορέσει κάποιος να υπολογίσει αδρά τις παραπάνω συνιστώμενες ποσότητες στα σημαντικά αυτά μακροστοιχεία για την πρόληψη/θεραπεία της οστεοπόρωσης.

Τρόφιμο	Περιεκτικότητα Ασβεστίου ανά 100 γρ.	Περιεκτικότητα πρωτεΐνης ανά 100 γρ.
Κρέας ψητό	10.4 mg	27.2 γρ.
Κοτόπουλο φιλέτο	6.3 mg	20.7 γρ.
Ψάρι ψητό	29.9 mg	23.5 γρ.
Αυγό βραστό	41 mg	13.5 γρ.
Τυρί	626 mg	21.3 γρ.
Άσπρο ελαφρύ τυρί	122 mg	7 γρ.
Γιαούρτι	121 mg	3.6 γρ.
Γάλα	117 mg	3.3 γρ.
Καρύδια	75 mg	15.7 γρ.
Αμύγδαλα	260 mg	22.6 γρ.
Ρύζι βρασμένο	14 mg	3.1 γρ.
Ζυμαρικά βρασμένα	17 mg	4.4 γρ.
Φακές βρασμένες	40 mg	10.1 γρ.
Ψωμί	31 mg	9 γρ.
Ρεβίθια βρασμένα	72 mg	8.3 γρ.
Ρόφημα Βρόμης	1 mg	0.3 γρ.
Φασολάκια βρασμένα	55 mg	2 γρ.
Αρακάς βρασμένος	33 mg	5.8 γρ.
Σπανάκι	140 mg	3.2 γρ.
Μήλο	5 mg	0.3 γρ.
Πορτοκάλι	66 mg	0.8 γρ.

Οδηγίες αποφυγής πτώσεων-Πρόληψης καταγμάτων



Αρχικά, θα πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι για να γίνει ένα κάταγμα θα πρέπει να προηγηθεί πτώση (τα αυτόματα κατάγματα είναι πολύ σπάνια).

«Η πρόληψη είναι πάντα καλύτερη από τη θεραπεία»

Οι παράγοντες που μπορεί να ευνοήσουν την πρόκληση πτώσης διακρίνονται σε ατομικούς και περιβαλλοντικούς.

Ατομικοί παράγοντες

- Όραση: υπερήλικα άτομα με διαταραχές όρασης έχουν 3.5 φορές περισσότερες πιθανότητες να έχουν μία ή περισσότερες δυσάρεστες εμπειρίες από μια πτώση
- Ακοή: Για κάθε 10 dB μεγαλύτερη απώλεια ακοής, υπάρχουν 1.4 φορές περισσότερες πιθανότητες ενός ατόμου να έχει πτώση κατά τους προηγούμενους 12 μήνες. Το ενδιαφέρον είναι ότι τα άτομα που χρησιμοποιούν ακουστικά βοηθήματα, η αυξημένη αυτή πιθανότητα μειώνεται σημαντικά.
- Διαταραχή ισορροπίας
- Χρόνιες παθήσεις: Διαβήτης, καρδιοπάθειες και κυρίως τα αρρυθμιολογικά νοσήματα, ανεπάρκεια βιταμίνης D, θυρεοειδοπάθειες, πολυνευροπάθειες, αποφρακτικές αγγειοπάθειες, ορθοστατική υπόταση, συχνουρία και επιτακτική ούρηση, γεροντική άνοια οποιασδήποτε βαρύτητας, κύφωση, φάρμακα που προκαλούν ζάλη ή σύγχυση, τα μη ασφαλή υποδήματα, όπως τα παπούτσια και οι παντόφλες χωρίς πλάτη ή τα ψηλά τακούνια, οι χρόνιες αρθροπάθειες των κάτω άκρων και τέλος η μεγάλη μείωση της μυϊκής μάζας – Σαρκοπενία.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες

ο Δάπεδα, σκάλες και διάδρομοι: Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν κιγκλιδώματα και στις δύο πλευρές οποιασδήποτε σκάλας. Κρατήστε τα κιγκλιδώματα όταν ανεβαίνετε ή κατεβαίνετε σκάλες, ακόμα και όταν μεταφέρετε κάτι. Μην αφήνετε τίποτα που

μεταφέρετε να εμποδίζει τη βάδιση. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει καλός φωτισμός με διακόπτες φωτός στο πάνω και στο κάτω μέρος των σκαλοπατιών και σε κάθε άκρο μιας μεγάλης αίθουσας. Εξετάστε το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσετε φώτα που ενεργοποιούνται με κίνηση που συνδέονται σε ηλεκτρικές πρίζες και ανάβουν αυτόματα όταν περπατάτε δίπλα τους για να φωτίσετε τα κλιμακοστάσια και τα μονοπάτια. Κρατήστε τις περιοχές όπου περπατάτε τακτοποιημένες. Μην αφήνετε βιβλία, χαρτιά, ρούχα ή παπούτσια στο πάτωμα ή στις σκάλες. Ελέγξτε ότι όλα τα χαλιά είναι σταθερά στερεωμένα στο πάτωμα, ώστε να μη γλιστρούν. Βάλτε αντιολισθητικές λωρίδες σε πλακάκια και ξύλινα δάπεδα. Μην χρησιμοποιείτε χαλιά ρίψης (ριχτάρια) ή μικρά χαλάκια. Μην περπατάτε σε ολισθηρά, πρόσφατα πλυμένα δάπεδα.

ο Μπάνια: Τοποθετήστε μπάρες αρπαγής κοντά στις τουαλέτες, στο εσωτερικό και στο εξωτερικό της μπανιέρας και του ντους σας. Τοποθετήστε αντιολισθητικά χαλάκια, λωρίδες ή χαλί σε όλες τις επιφάνειες που μπορεί να βραχούν. Θυμηθείτε να αφήσετε ένα φως αναμμένο στο μπάνιο τη νύχτα ή να χρησιμοποιήσετε ένα νυχτερινό φως που ανάβει αυτόματα στο σκοτάδι.

ο Υπνοδωμάτια: Βάλτε νυχτερινά φώτα και διακόπτες φωτός κοντά στο κρεβάτι σας. Κρατήστε ένα φακό δίπλα στο κρεβάτι σας σε περίπτωση που το ρεύμα σβήσει και χρειαστεί να σηκωθείτε. Τοποθετήστε ένα σταθερό ή καλά φορτισμένο κινητό τηλέφωνο κοντά στο κρεβάτι σας.

ο Κουζίνα: Κρατήστε κατσαρόλες, τηγάνια και μαγειρικά σκεύη που χρησιμοποιείτε συχνά σε μέρος όπου να είναι εύκολα προσβάσιμα. Καθαρίστε αμέσως τις διαρροές υγρών. Προετοιμάστε το φαγητό ενώ κάθεστε για να αποφύγετε την κόπωση ή την απώλεια ισορροπίας.

ο Εξωτερικοί χώροι: Προσθέστε αντιολισθητικό υλικό σε εξωτερικές σκάλες. Κρατήστε τις περιοχές γκαζόν ή βεράντας καθαρές από συντρίμια, όπως πεσμένα κλαδιά. Εξετάστε το ενδεχόμενο να εγκαταστήσετε μια χειρολαβή κοντά στην μπροστινή πόρτα για να παρέχετε ισορροπία ενώ κλειδώνετε ή ξεκλειδώνετε την πόρτα. Ανάψτε το φως της βεράντας σας τη νύχτα αν φύγετε κατά τη διάρκεια της ημέρας, αλλά σκοπεύετε να επιστρέψετε στο σπίτι μετά το σκοτάδι.

Να θυμάστε ότι η συχνότερη αιτία πτώσης (54%) είναι τα γλιστρήματα.

ο Άλλοι χώροι διαβίωσης: Κρατήστε τα ηλεκτρικά καλώδια κοντά σε τοίχους και μακριά από περιοχές βάδισης. Τακτοποιήστε τα έπιπλά σας (ειδικά τα χαμηλά τραπεζάκια) και άλλα αντικείμενα έτσι ώστε να μην είναι στο δρόμο σας όταν περπατάτε. Βεβαιωθείτε ότι οι καναπέδες και οι καρέκλες σας έχουν το σωστό ύψος για να κάθεστε και να σηκώνεστε εύκολα. Κρατήστε τα αντικείμενα που χρησιμοποιείτε συχνά στο ύψος της μέσης ή σε κοντινή απόσταση. Μην στέκεστε σε μια καρέκλα ή ένα

τραπέζι για να φτάσετε σε κάτι που είναι πολύ ψηλά - χρησιμοποιήστε ένα "ραβδί προσέγγισης" ή ζητήστε βοήθεια. Τα ραβδιά προσέγγισης είναι ειδικά εργαλεία αρπαγής που μπορείτε να αγοράσετε σε πολλά καταστήματα υλικού ή ιατρικών προμηθειών. Εάν χρησιμοποιείτε σκαμνί βημάτων, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερό και έχει κουπαστή στην κορυφή. Βάλτε κάποιον να σταθεί δίπλα σας. Κρατήστε μια λίστα με αριθμούς έκτακτης ανάγκης με μεγάλα γράμματα κοντά σε κάθε σταθερό τηλέφωνο και αποθηκεύστε τους στα "αγαπημένα" στο κινητό σας τηλέφωνο.

Μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την πρόληψη των πτώσεων

Εάν φροντίζετε τη γενική υγεία σας, μπορεί να έχετε λιγότερες πιθανότητες πτώσης. Τις περισσότερες φορές, οι πτώσεις και τα ατυχήματα δεν συμβαίνουν χωρίς λόγο.

- Θωρακίστε το σπίτι σας από πτώσεις.
- Ελέγξτε τα μάτια και την ακοή σας. Ακόμη και μικρές αλλαγές στην όραση και την ακοή συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο πτώσεων. Όταν παίρνετε νέα γυαλιά ή φακούς επαφής, αφιερώστε χρόνο για να τα συνηθίσετε.
- Φορέστε τα γυαλιά ή τους φακούς επαφής σας σύμφωνα με τις συμβουλές του οφθαλμίατρου σας. Εάν έχετε ακουστικό βαρηκοΐας, βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζει καλά και φορέστε το.
- Ενημερωθείτε για τις παρενέργειες των φαρμάκων που παίρνετε. Εάν ένα φάρμακο σας προκαλεί υπνηλία ή ζάλη, ενημερώστε το γιατρό σας.
- Κοιμηθείτε αρκετά. Εάν είστε κουρασμένοι, είναι πιο πιθανό να πέσετε.
- Αποφύγετε ή περιορίστε το αλκοόλ. Το υπερβολικό αλκοόλ μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα ισορροπίας και πτώσεις, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε κατάγματα ισχίου ή βραχίονα και άλλους τραυματισμούς.
- Σηκωθείτε αργά. Το να σηκωθείτε πολύ γρήγορα μπορεί να προκαλέσει πτώση της αρτηριακής σας πίεσης. Αυτό μπορεί να σας κάνει να αισθάνεστε ταλαντευόμενοι. Ελέγξτε την αρτηριακή σας πίεση όταν ξαπλώνετε και στέκεστε.
- Χρησιμοποιήστε μια βοηθητική συσκευή εάν χρειάζεστε βοήθεια για να αισθάνεστε σταθεροί όταν περπατάτε. Η σωστή χρήση μπαστουνιών και περιπατητών μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη πτώσεων. Εάν ο γιατρός σας σας πει να χρησιμοποιήσετε μπαστούνι ή περιπατητή, βεβαιωθείτε ότι είναι το σωστό μέγεθος για εσάς. Οι τροχοί περιπατητών πρέπει να κυλούν ομαλά. Εάν δανειστείτε εξοπλισμό υποστήριξης βάδισης από έναν φίλο, ζητήστε από τον γιατρό σας να βεβαιωθεί ότι ο εξοπλισμός έχει το σωστό μέγεθος και είναι

ασφαλής στη χρήση. Αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό όταν περπατάτε σε περιοχές που δεν γνωρίζετε καλά ή όπου οι διάδρομοι είναι ανώμαλοι.

- Κρατήστε τα χέρια σας ελεύθερα. Χρησιμοποιήστε μια τσάντα ώμου, ένα πακέτο ή ένα σακίδιο για να αφήσετε τα χέρια σας ελεύθερα για να κρατήσετε τα κιγκλιδώματα.
- Σκεφτείτε να μείνετε μέσα όταν ο καιρός είναι κακός.
- Πάντα να ενημερώνετε τον γιατρό σας εάν έχετε πέσει, ακόμη και αν δεν αισθανθήκατε πόνο όταν πέσατε. Μια πτώση μπορεί να ευαισθητοποιήσει το γιατρό σας για κάποιο ιατρικό πρόβλημα ή προβλήματα με τα φάρμακά σας ή την όρασή σας που μπορούν να διορθωθούν.



- Η χρήση προστατευτικών ισχίου συνιστάται βασικά για ιδρυματισμένους ασθενείς με υψηλό κίνδυνο πτώσεων. Ωστόσο, η κακή αποδοχή και η ατελής συμμόρφωση των ασθενών είναι αρνητικός παράγοντας.

Όπως για όλες τις θεραπείες για την οστεοπόρωση και την πρόληψη των καταγμάτων, η συμμόρφωση παίζει τον κύριο ρόλο.

Φάρμακα με δυσμενή επίδραση στην υγεία των οστών



Η οστεοπόρωση που προκαλείται ή επιδεινώνεται από φάρμακα είναι συχνή και έχει σημαντικό αντίκτυπο στην πρόγνωση των ασθενών που πάσχουν, από χρόνιες κυρίως, ασθένειες.

Η έλλειψη οιστρογόνων, μετά τη φυσική διαδικασία γήρανσης των ωοθηκών, είναι η κύρια αιτία οστεοπόρωσης που σχετίζεται με ορμόνες για τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Η οστεοπόρωση που προκαλείται από τη μακροχρόνια λήψη κορτιζόνης (πάνω από 3 μήνες και σε δόση πάνω από 5 mg/ημ) παραμένει η πιο

συχνή αιτία οστεοπόρωσης που προκαλείται από φάρμακα. Τα γλυκοκορτικοειδή χρησιμοποιούνται στη θεραπεία φλεγμονωδών και αυτοάνοσων ασθενειών, νεοπλασιών και μετά από μεταμόσχευση οργάνων. Η οστεοπόρωση που προκαλείται από τα γλυκοκορτικοειδή είναι η πιο κοινή μορφή δευτερογενούς οστεοπόρωσης. Ο μηχανισμός επιβλαβούς επίδρασης των γλυκοκορτικοειδών είναι ο μειωμένος σχηματισμός οστού, δευτερογενώς η μειωμένη οστεοβλαστική διαφοροποίηση και λειτουργία. Αλλά και η απώλεια μυϊκής μάζας που προκαλείται από αυτά τα φάρμακα, επιδεινώνει την οστεοπόρωση και αυξάνει τον κίνδυνο πτώσεων.

Εκτός από τα γλυκοκορτικοειδή, υπάρχουν και πολλά άλλα φάρμακα καθημερινής και μακροχρόνιας χρήσης που συμβάλλουν σε αυξημένο κίνδυνο οστεοπόρωσης.

Τα φάρμακα αυτά περιλαμβάνουν:

- ο Αναστολείς αντλίας πρωτονίων (PPIs). Πρόκειται για πολύ συχνά χρησιμοποιούμενα φάρμακα στη θεραπεία του έλκους, του ελικοβακτηριδίου του πυλωρού, της γαστρο-οισοφαγικής παλινδρόμησης, της διαφραγματοκήλης, της οισοφαγίτιδας, για γαστροπροστασία κα. Η μακροχρόνια αύξηση της γαστρίνης που προκαλείται από τη θεραπεία με PPI's μπορεί να οδηγήσει σε πρωτοπαθή υπερπλασία των παραθυρεοειδών, με αποτέλεσμα την αυξημένη απώλεια ασβεστίου από την αύξηση της παραθορμόνης (PTH). Επίσης, η μεγάλη καταστολή που προκαλούν αυτά τα φάρμακα στην έκκριση του γαστρικού οξέος μπορεί να μειώσει τη βιοδιαθεσιμότητα του ασβεστίου για εντερική απορρόφηση, η οποία στη συνέχεια μπορεί να οδηγήσει σε δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό (αύξηση της PTH). Φαίνεται ότι, η δυσμενής επίδραση στο μεταβολισμό των

οστών είναι σημαντικότερη και συχνότερη από τη λήψη εσομεπραζόλης και ραμπεπραζόλης.

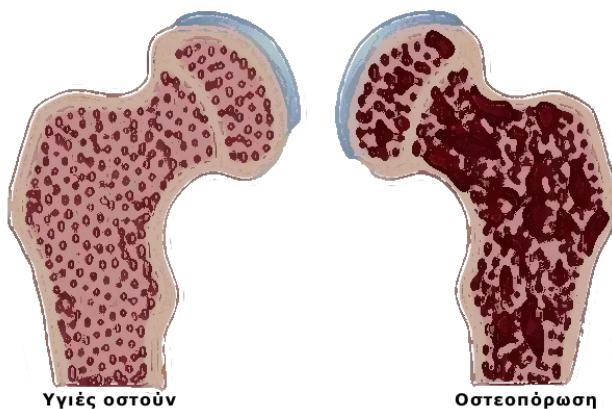
- Παράγοντες που μειώνουν τις γεννητικές ορμόνες σε άνδρες και γυναίκες.
Πρόκειται για ενέσιμα φάρμακα (ανάλογα του GnRH) που χορηγούνται κάθε 1-3 μήνες, συνήθως για θεραπεία της ενδομητρίωσης στις γυναίκες και του καρκίνου του προστάτη στους άνδρες.
Στην κατηγορία αυτή συγκαταλέγονται και τα αντιανδρογόνα φάρμακα (π.χ. φιναστερίδη – αναστολέας του ενζύμου 5α-ρεντουκτάση) τα οποία αναστέλλουν τη μετατροπή της τεστοστερόνης σε διυδροτεστοστερόνη (DHT) που είναι η δραστική ανδρική ορμόνη. Το πρόβλημα με τα φάρμακα αυτά είναι ότι πολύ συχνά χρησιμοποιούνται για απλές και συνήθεις νόσους, όπως η καλοήγησ υπερτροφία του προστάτη και η ανδροειδής αλωπεκία, κοινώς φαλάκρα. Το αποτέλεσμα; Αύξηση του κινδύνου ή επιδείνωση οστεοπόρωσης και σαρκοπενία.
- Αντι-οιστρογόνα που χορηγούνται σε γυναίκες με καρκίνο μαστού. Σε όλες τις κλινικές μελέτες που συνέκριναν τους αναστολείς αρωματάσης με την ταμοξιφαίνη, η λετροζόλη (αναστολέας αρωματάσης) συσχετίστηκε με αύξηση της συχνότητας καταγμάτων. Τα οφέλη του καλύτερου ελέγχου της κακοήθειας που σχετίζονται με τη λετροζόλη και η χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης κατάγματος με ταμοξιφαίνη θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με το προφίλ κινδύνου εξατομικευμένα για κάθε ασθενή.
- Εκλεκτικοί αναστολείς υποδοχέων σεροτονίνης (SSRIs) που είναι τα πλέον συνήθη αντικαταθλιπτικά φάρμακα. Όλες οι μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η λήψη σεροτονινεργικών αντικαταθλιπτικών φαρμάκων σχετίζεται με χαμηλή οστική πυκνότητα και μακροπρόθεσμο αυξημένο, δευτερογενώς, κίνδυνο κατάγματος, ως αποτέλεσμα ανισορροπίας του οστικού κύκλου.
- Χημειοθεραπείες για κακοήγη νοσήματα. Η θεραπεία του καρκίνου έχει προχωρήσει πολύ τα τελευταία χρόνια, επομένως αυξάνεται και ο πληθυσμός των ασθενών που υποβάλλονται σε χειρουργικές επεμβάσεις ή χημειοθεραπείες που μπορεί να οδηγήσουν σε δευτερογενή οστεοπόρωση.
- Οξική μεδροξυπρογεστερόνη (MPA). Περιγράφεται αύξηση της συχνότητας καταγμάτων κατά 44%
- Αντιεπιληπτικά. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα χορηγούνται για τη θεραπεία της επιληψίας, της περιφερικής νευροπάθειας, της διπολικής διαταραχής, των διαταραχών συμπεριφοράς, στην άνοια και στις ημικρανίες. Η χρήση αυτών

των φαρμάκων σχετίζεται με οστικές αλλοιώσεις, κυρίως λόγω της δυνατότητάς τους να αυξάνουν τα επίπεδα της παραθορμόνης και της αλκαλικής φωσφατάσης. Επιπλέον, μπορούν να οδηγήσουν σε μειώσεις των ενεργών μεταβολιτών της βιταμίνης D, με αποτέλεσμα υπασβεστιαμία, υποφωσφαταιμία, ραχίτιδα και οστεομαλακία.

- Ηπαρίνη. Είναι φάρμακο για την πρόληψη και θεραπεία της φλεβικής θρομβοεμβολικής νόσου. Η ηπαρίνη αναστέλλει τη διαφοροποίηση και τη λειτουργία των οστεοβλαστών, μειώνει το σχηματισμό οστού και αυξάνει την οστική απορρόφηση, αναστέλλοντας την έκφραση της οστεοπροτεγερίνης (nuclear factor- κ B ligand). Σε έγκυες γυναίκες, έως και το ένα τρίτο των ασθενών που λαμβάνουν ηπαρίνη έχουν σημαντική μείωση της οστικής πυκνότητας (BMD). Είναι πολύ πιθανό, οι ηπαρίνες χαμηλού μοριακού βάρους που χρησιμοποιούνται τελευταία, να είναι πιο ασφαλείς αναφορικά με τον οστικό μεταβολισμό.
- Ανοσοκατασταλτικά για την πρόληψη απόρριψης οργάνου σε μεταμοσχευμένους ασθενείς. Η κυκλοσπορίνη και το Tacrolimus, σε συνδυασμό με κορτιζόνη, προκαλούν απώλεια οστικής μάζας λόγω της σημαντικά αυξημένης οστικής απορρόφησης. Μεταβολές στην παραγωγή κυτοκινών από τα T-κύτταρα και μεταβολή του μεταβολισμού της βιταμίνης D με δευτερογενή υπερπαραθυρεοειδισμό μπορεί να συμβάλλουν στις δυσμενείς επιδράσεις αυτών των φαρμάκων.
- Φάρμακα για ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου.
- Θυρεοειδικές ορμόνες σε δόσεις μεγαλύτερες από τις φυσιολογικές.
 - Οι θυρεοειδικές ορμόνες που χορηγούνται σε περιπτώσεις συγγενούς υποθυρεοειδισμού, όχι μόνο δεν επιβαρύνουν τον οστικό μεταβολισμό, αλλά ασκούν σημαντικά οφέλη στη σκελετική υγεία των πασχόντων.
 - Η λήψη θυροξίνης δε φαίνεται να αυξάνει την απώλεια οστικής μάζας σε άτομα με υποκλινικό, δηλαδή ήπιο, υποθυρεοειδισμό.
 - Σε περιπτώσεις σοβαρού υποθυρεοειδισμού, δόσεις θυροξίνης >150 μ g/ημ. σε γυναίκες άνω των 65 ετών και με προηγούμενο ιστορικό οστεοπόρωσης, αυξάνουν τον κίνδυνο καταγμάτων. Γενικά, όλες οι μεγάλες επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι είναι σημαντική η σωστή ρύθμιση της δόσης υποκατάστασης επειδή δεν αυξάνει τον κίνδυνο καταγμάτων, αντίθετα με τους υποθεραπευόμενους ή υπερθεραπευόμενους που ο κίνδυνος καταγμάτων είναι αυξημένος.

Συμπερασματικά, τα κλινικά δεδομένα σχετικά με τις επιδράσεις της χορήγησης θυροξίνης στα οστά είναι αντικρουόμενα. Οι μελέτες που έγιναν στο αντικείμενο διέφεραν σημαντικά ως προς το σχεδιασμό, τους πληθυσμούς τους, τη διάρκειά τους και τους δείκτες της υγείας των οστών που μετρήθηκαν, ειδικά όσον αφορά σημαντικά κλινικά αποτελέσματα, όπως τα κατάγματα. Γενικά, η χρήση της θυροξίνης για τη διατήρηση των επιπέδων των θυρεοειδικών ορμονών σε φυσιολογικά επίπεδα σε ασθενείς με υποθυρεοειδισμό ή ακόμα και η χρήση δόσεων καταστολής της TSH μετά την αφαίρεση διαφοροποιημένων κακοήθων όγκων του θυρεοειδούς, δε φαίνεται να ενέχει σημαντικό κίνδυνο οστεοπόρωσης ή καταγμάτων. Ωστόσο, οι συσχετίσεις μεταξύ της χορήγησης θυροξίνης και της απώλειας οστικής μάζας με αυξημένο κίνδυνο κατάγματος σε ορισμένες μελέτες υποδεικνύουν τη χρήση προσεκτικής προσέγγισης για την αποφυγή υπερ-θεραπείας, ειδικά σε ασθενείς με ή σε κίνδυνο ανάπτυξης οστεοπόρωσης, όπως οι μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες ή οι υπερήλικες.

- Αντι-ρετροϊκά. Φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία του AIDS
- Οπιοειδή



Συμπέρασμα: Πολλά από τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία χρόνιων ασθενειών έχουν συχνά επιζήμιες επιπτώσεις στο σκελετό. Η συνειδητοποίηση αυτού του κλινικού προβλήματος είναι πολύ περιορισμένη και κατά συνέπεια συχνά δεν λαμβάνονται προληπτικά μέτρα. Συνιστάται

επαρκής παρακολούθηση της υγείας των οστών και θεραπευτική παρέμβαση όταν χρησιμοποιούνται φάρμακα με δυσμενές προφίλ οστικής ασφάλειας, ιδιαίτερα σε ασθενείς με πρόσθετους παράγοντες κινδύνου για οστεοπόρωση, όπως η μεγάλη ηλικία και το γυναικείο φύλο.