

# Οστεοπόρωση - η σιωπηλή επιδημία

Η ΠΙΟ ΣΥΧΝΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ

**Η** οστεοπόρωση αποτελεί την πιο συχνή μεταβολική νόσο των οστών. Η «βραδυνή» μίλησε με τον χειρουργό ορθοπαιδικό Αντώνη Γ. Αγγουλέ, MD, PhD πτυχιούχο και διδάκτορα της Ιατρικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την πάθηση αυτή που εξελίσσεται σε μια νέα επιδημία.

Χαρακτηρίζεται από την ελάττωση της οστικής μάζας, τη διαταραχή της δομής του οστού και, κατά συνέπεια, τη μειωμένη αντοχή του και την αυξημένη συχνότητα εμφάνισης καταγμάτων.

**Η σχέση της οστεοπόρωσης με τα κατάγματα των οστών έχει συχνά δραματικές συνέπειες για την υγεία. Τα οστεοπορωτικά κατάγματα συνήθως παρατηρούνται σε περιοχές όπως το ισχίο, οι σπόνδυλοι και ο καρπός. Η οστεοπόρωση, όμως, είναι γενικευμένη σκελετική πάθηση. Ολόκληρος ο σκελετός είναι δυνατό να υποστεί κάποιο κάταγμα όταν υπάρχει ελάττωση της οστικής μάζας**

Η σχέση της οστεοπόρωσης με τα κατάγματα των οστών έχει συχνά δραματικές συνέπειες για την υγεία. Τα οστεοπορωτικά κατάγματα συνήθως παρατηρούνται σε περιοχές όπως το ισχίο, οι σπόνδυλοι και ο καρπός. Η οστεοπόρωση, όμως, είναι γενικευμένη σκελετική πάθηση. Ολόκληρος ο σκελετός είναι δυνατό να υποστεί κάποιο κάταγμα όταν υπάρχει ελάττωση της οστικής μάζας.

Η οστεοπόρωση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Η γενικευμένη οστεοπόρωση διακρίνεται γενικά στη δευτεροπαθή, η οποία συνοδεύει παθήσεις όπως ο υπερπαραθυρεοειδισμός, ο μακροχρόνια χρήση κορτιζόνης, ο σακχαρώδης διαβήτης και μια σειρά άλλων παθήσεων, και στην πρωτοπαθή ή ιδιοπαθή όπως είναι η μετεμμηνοπαυσιακή από έλλειψη οιστρογόνων και η γεροντική οστεοπόρωση. Η διάκριση αυτή της ιδιοπαθούς οστεοπόρωσης τελευταία έχει αντικατασταθεί από την οστεοπόρωση τύπου I και τύπου II. Η πρώτη αφο-



Η «ΒΡΑΔΥΝΗ» μίλησε με τον χειρουργό ορθοπαιδικό Αντώνη Γ. Αγγουλέ, MD, PhD πτυχιούχο και διδάκτορα της Ιατρικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την πάθηση αυτή που εξελίσσεται σε μια νέα επιδημία

ρά σχετικά νέες γυναίκες, οι οποίες βρίσκονται στα πρώτα 15 χρόνια μετά την εμμηνόπαυση και στις οποίες είναι συχνά τα κατάγματα της περιοχής του καρπού και των σπονδυλών, ενώ η οστεοπόρωση τύπου II παρουσιάζεται σε ηλικιωμένα άτομα μετά το 70ο έτος της ηλικίας. Στα άτομα αυτά συμβαίνουν συχνότερα κατάγματα του ισχίου.

## Γυναίκες

Η οστεοπόρωση δεν αφορά μόνο τις γυναίκες. Είναι ασφαλώς μεγαλύτερη στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες, αφενός γιατί οι πρώτες ζουν κατά μέσο όρο περισσότερο, αφετέρου γιατί σε αυτές παρατηρείται μεγαλύτερη

από αυτή των γυναικών στις συνέπειες της. Μπορεί και εδώ να είναι πρωτοπαθής ή και σε ένα ποσοστό 50%-70% δευτεροπαθής. Για το λόγο αυτό ο έλεγχος πρέπει να είναι σχολαστικός. Πιθανά αίτια της είναι η χρόνια λήψη κορτικοστεροειδών, ο υπογοναδιασμός, η κατάχρηση καπνού, αλκοόλ και καφέ, η υπερσθαισιουρία και τα σύνδρομα απορρόφησης. Τα κατάγματα από οστεοπόρωση στους άνδρες παρατηρούνται συνήθως σε ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών και έχουν αυξημένη θνητότητα. Στους άνδρες άνω των 50 ετών, ένας στους 5 θα πάθει κάποιο οστεοπορωτικό κάταγμα στο υπόλοιπο της ζωής του.

## Άνδρες

Η ανδρική οστεοπόρωση είναι παραμελημένο κλινικό πρόβλημα. Επειδή η πάθηση αφορά κυρίως τις γυναίκες, η ανδρική οστεοπόρωση συχνά υποεκτιμάται σαν κλινικό πρόβλημα, παρόλο που δεν διαφέρει

τάγματα. Είναι δυνατό η νόσος να εκδηλωθεί σε συμπτώματα όπως η οσφυαλγία και η ραχιαλγία. Το αυτόματο κάταγμα στο σώμα ενός σπονδύλου μπορεί να συνοδεύεται από οξύ πόνο, ενώ οι παραμορφώσεις από τις θλάξεις σε πολλαπλά επίπεδα της σπονδυλικής στήλης εννοκοποιούνται για χρόνια άλγη της περιοχής. Αφού η πάθηση αφορά σε μεγάλο βαθμό τις γυναίκες και μάλιστα μετά την εμμηνόπαυση, θα πρέπει να υπάρχει ευαισθητοποίηση από την ιατρική κοινότητα και κατάλληλη ενημέρωση ώστε όλες οι γυναίκες που ανήκουν σε αυτές της ηλικιακής ομάδας να υποβάλλονται σε τακτικό έλεγχο της οστικής μάζας με τις σύγχρονες και ακίνδυνες ακτινολογικές μεθόδους (μέθοδος DEXA). Ειδικός αιματολογικός έλεγχος του οστικού μεταβολισμού μπορεί επίσης να είναι χρήσιμος.

## Κόστος

Η οστεοπόρωση είναι πολύ συχνό νόσημα με τεράσιο κοινωνικό και οικονομικό κόστος. Με την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης σε σχέση με τον προηγούμενο αιώνα και του αριθμού των ατόμων που ανήκουν στη λεγόμενη τρίτη ηλικία, η οστεοπόρωση έχει εξελιχθεί σε επιδημία, μάλιστα έχει χαρακτηριστεί ως μια σιωπηλή επιδημία με μεγάλες κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις. Η αύξηση της συχνότητας της είναι μεγαλύτερη στις αναπτυγμένες χώρες σε σχέση με τις υπό ανάπτυξη χώρες του Τρίτου Κόσμου, στις οποίες ο ρυθμός εμφάνισης του προβλήματος είναι βραδύτερος.

Αν υπολογιστεί ο πληθυσμός των γυναικών με εγκατεστημένη οστεοπόρωση, αυτών δηλαδή στις οποίες η οστική μάζα έχει απώλεια μεγαλύτερη από 2,5 σταθερές αποκλίσεις κάτω από τη μέση τιμή οστικής μάζας νεαρών ενήλικων γυναικών, στις ΗΠΑ φτάνει τις 23 εκατομμύρια λευκές γυναίκες. Σε αυτές συμβαίνουν 1,5 εκατ. κατάγματα κάθε χρόνο. Είναι χαρακτηριστικό ότι σχετικά με τα κατάγματα του ισχίου υπολογίζεται μια αύξηση ίση με 1% κάθε χρόνο. Δυστυχώς, ποσοστό ίσο με το 20% αυτών που θα υποστούν ένα τέτοιο κάταγμα λόγω γήρατος, θα χάσει τη ζωή του από τις επιπλοκές που ακολουθούν τον τραυματισμό αυτό. Αλλά και από τους υπόλοιπους που θα εμπλακούν σε παρόμοια περιπέτεια, ένα ποσοστό θα χρειάζεται κάποια βοήθεια στη μετέπειτα ζωή του και μόνο το 50% θα επανέλθει στο επίπεδο ανεξαρτησίας που είχε στη διαβίωση πριν από το κάταγμα. Είναι, λοιπόν, φανερό ότι το κόστος είναι όχι μόνο οικονομικό αλλά, κυρίως, κοινωνικό και μάλιστα αφορά μια ευαίσθητη κοινωνική ομάδα όπως είναι αυτή των ηλικιωμένων.

## Παράγοντες κινδύνου

Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση της οστεοπόρωσης Η οστεοπόρωση είναι πιο συχνή στις γυναίκες λευκής φυλής με χαμηλό σωματικό βάρος και λευκή επιδερμίδα. Επίσης, εννοκοποιείται η μεγάλη κατανάλωση καφέ, τσαγιού και κρέατος. Άλλοι παράγοντες κινδύνου είναι το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ, η πτωχή δίαιτα σε ασβέστιο και η μειωμένη πρόσληψη βιταμίνης D. Ακόμη, η καθιστική ζωή και η έλλειψη άσκησης όπως και η μακροχρόνια χρήση φαρμάκων όπως τα κορτικοειδή και η θυροξίνη έχουν βλαπτικές συνέπειες στην οστική υγεία.

## Η σύγχρονη θεραπεία

**Υ**πάρχουν σήμερα πολλά και αποτελεσματικά φάρμακα τα οποία στεκεύουν στην αντιμετώπισή της και περισσότερο στην αναστολή της εξέλιξής της, χωρίς να αποκλείεται βελτίωση της οστικής δομής με τις σύγχρονες θεραπείες.

### Δύο κατηγορίες

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης περιλαμβάνει δύο κύριες κατηγορίες σκευασμάτων. Αυτά που έχουν κυρίως αντιοστεοκλαστική δράση και αυτά των οποίων η δράση είναι αναβολική. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν φάρμακα όπως τα διφωσφονικά φάρμακα, οι εκλεκτικοί τροποποιητές των οιστρογονικών υποδοχέων (SERMS - Ραλοξιφαίνη), τα οιστρογόνα και η καλοπίνη. Από τα αντιοστεοκλαστικά φάρμακα, η παλαιότερη θεραπευτική προσέγγιση με καλοπίνη σολομού, παρόλο που δεν έχει σοβαρές παρενέργειες και έχει καλή αναλγητική δράση στα σπονδυλικά κατάγματα, σήμερα χρησιμοποιείται κυρίως όταν δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα άλλα αντιοστεοκλαστικά φάρμακα. Τα διφωσφονικά είναι ευρέως διαδεδομένα και κυρίως η αλενδρονάτη, η ριζεδρονάτη και η ιμπανδρονάτη, που αποτελούν ασφαλή και αποτελεσματική θεραπεία για τη μετεμμηνοπαυσιακή οστεοπόρωση με ελάττωση οστικής μάζας μεγαλύτερη από 2,5 σταθερές αποκλίσεις.

Η χρήση τους μειώνει την εμφάνιση καταγμάτων. Χορηγούνται από το στόμα σε εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση και συνδυάζονται με χορήγηση συγχρόνως ασβεστίου και βιταμίνης D ημερησίως. Είναι δυνατό, επίσης, νεότερα διφωσφονικά όπως το ζολενδρονικό οξύ να χορηγηθούν ενδοφλεβίως μία φορά το χρόνο αποφεύγοντας έτσι την υποχρέωση του ασθενούς να λαμβάνει συνεχώς φάρμακα. Είναι σημαντικό να ελέγχεται η νεφρική λειτουργία πριν από τη συνταγογράφηση αυτών των φαρμάκων, αφού η χρήση τους μπορεί να έχει βλαβερές συνέπειες σε περίπτωση προϋπάρχοντος προβλήματος από τα νεφρά.



## Μπορεί να προληφθεί η οστεοπόρωση;

Πολύ χρήσιμο είναι να διαγνωσθεί η νόσος πριν εξελιχθεί σε οστεοπόρωση, στο στάδιο δηλαδή της οστεοπενίας, οπότε μπορούν να ενισχυθούν τα οστά με σκευάσματα όπως, για παράδειγμα, βιταμίνης D και ασβεστίου. Εκτός όμως από τη φαρμακευτική αγωγή, στην πρόληψη της οστεοπόρωσης μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά και η φυσική άσκηση (βάδισμα, χορός, βάρη κ.τ.λ.). Η άσκηση είναι απαραίτητη από την παιδική ηλικία, οπότε διαμορφώνεται η λεγόμενη κορυφαία οστική πυκνότητα, η μέγιστη δηλαδή κατά τη διάρκεια της ζωής επιτυγχάνομενη οστική πυκνότητα. Η κατανάλωση ικανοποιητικής ποσότητας γαλακτοκομικών κατά την παιδική και εφηβική ηλικία είναι απαραίτητη. Το ασβέστιο αποτελεί απαραίτητο συστατικό για την αύξηση και την ανάπτυξη του σκελετού. Η συνιστώμενη καθημερινή δόση είναι τα 1.000 mg για τις ηλικίες 19-50 έτη και τα 1.200 για τις μεγαλύτερες ηλικίες, ενώ η μέγιστη επιτρεπόμενη δόση είναι 2.500 mg την ημέρα. Η πρόσληψη των συνιστώμενων αυτών δόσεων μειώνει την οστική απώλεια και αυξάνει την οστική πυκνότητα στην

οσφυϊκή μοίρα, χωρίς όμως να μπορεί να προλάβει την οστική απώλεια από τη μετεμμηνοπαυσιακή μείωση του επιπέδου των οιστρογόνων. Ένα ποτήρι γάλα περιέχει περίπου 300 mg ασβεστίου, ενώ τα 100 γραμμάρια κίτρινο τυρί περιέχουν 620 mg. Η βιταμίνη D είναι ζωικής σημασίας για την πρόληψη της οστεοπόρωσης, αφού μεγιστοποιεί την εντερική απορρόφηση του Ca. Η έκθεση στον ήλιο για 10-15 λεπτά δύο φορές εβδομαδιαίως συνήθως επαρκεί για το σχηματισμό του απαραίτητου μεταβολίτη. Η συνιστώμενη καθημερινή δόση της βιταμίνης D είναι 400 IU για τις ηλικίες 51-70 και 600 IU για τις μεγαλύτερες ηλικίες. Τροφές πλούσιες στη βιταμίνη αυτή είναι, εκτός από τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα δημητριακά, ο κρόκος του αυγού και τα λιπαρά ψάρια. Ορισμένες κακές συνήθειες για την υγεία του οστού όπως το κάπνισμα, η μεγάλη κατανάλωση καφέ, αλκοόλ και κρέατος πρέπει να αποφεύγονται. Το αλκοόλ, επίσης, να καταναλώνεται σε όσο το δυνατό μικρότερες ποσότητες, για παράδειγμα όχι περισσότερο από δύο ποτήρια κρασί την ημέρα.

Εναλλακτική φαρμακευτική επιλογή για τη θεραπεία των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών είναι το ρανελικό στρόντιο, το οποίο αναστέλλει την απορρόφηση του οστού, ενώ δεν φαίνεται να επηρεάζει το σχηματισμό του.

### Αναβολικά

Στην κατηγορία των αναβολικών φαρμάκων ανήκει η παραθορμόνη. Το πρώτο σκεύασμα αυτής της κατηγορίας το οποίο έχει εγκριθεί για τη θεραπεία των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών με υψηλό κίνδυνο καταγμάτων (T-score < -3,5), είναι η ανασυνδυασμένη ανθρώπινη παραθορμόνη-Τεριπαρατίδη [(rh PTH) (1-34)]. Η καθημερινή χορήγηση μειώνει τον κίνδυνο σπονδυλικού κατάγματος κατά 65% και τα μη σπονδυλικά κατάγματα σε ποσοστό 53% 18 μήνες μετά τη διακοπή της θεραπείας. Η μέγιστη διάρκεια της θεραπείας είναι τα 2 έτη.

Από τις αρχές του έτους έχει κυκλοφορήσει επίσης στη χώρα μας ένα νέο φάρμακο για την οστεοπόρωση, το οποίο χορηγείται ανά εξάμηνο με μία υποδόρια ένεση.

Το φάρμακο αυτό, που έχει ως δραστική ουσία το denosumab, ανήκει στην κατηγορία των «anti RANKL» αντισωμάτων και βάζει φρένο στην οστική απορρόφηση, ενώ παράλληλα αυξάνει την οστική μάζα μειώνοντας τον κίνδυνο των καταγμάτων ισχίου και σπονδυλικής στήλης. Το πλεονέκτημα του νέου σκευάσματος είναι ότι χορηγείται μία φορά το έξιμηνο με την υποδόρια ένεση, την οποία δεν είναι δύσκολο να κάνει και ο ίδιος ο ασθενής στον εαυτό του. Το φάρμακο ενδείκνυται για την ιδιοπαθή οστεοπόρωση καθώς και για άνδρες που παρουσιάζουν οστεοπόρωση ύστερα από θεραπεία για καρκίνο του προστάτη. Παρά τις αποτελεσματικές και εξελισσόμενες θεραπείες, επειδή η πρόληψη σώζει και ιδιαίτερα σε αυτή την πάθηση, η οποία προκαλεί κατάγματα με πολύ οδυνηρές πολλές φορές συνέπειες, η έγκαιρη διάγνωση της ελαττωμένης οστικής μάζας του οστού είναι πρωταρχικής σημασίας.