

## Ακτινογραφία πότε είναι απαραίτητη στο παιδί

Γνωρίζουμε ότι σε καθημερινή βάση ερχόμαστε σε επαφή με πολλών ειδών ακτινοβολίες. Την ηλιακή με το υπεριώδες ζημιογόνο φάσμα της, την κοσμική, την ενδογενή από έκλυση ραδονίου και, τέλος, την ακτινοβολία που προκύπτει από την αλματώδη ανάπτυξη της τεχνολογίας, όπως την ηλεκτρομαγνητική, τα μικροκύματα, τη ραδιενέργεια. Τα παιδιά, λόγω της μικρής μάζας τους και της παρουσίας μεγάλου αριθμού ανώριμων κυττάρων σε ανάπτυξη, είναι δέκα φορές πιο ευαίσθητα στην ίδια δόση ακτινοβολίας συγκριτικά με έναν ενήλικα. Η δόση της ακτινοβολίας στην οποία εκτίθεται κάθε φορά ο οργανισμός είναι αθροιστική.

Ενδεικτικά:

- Σε μία ακτινογραφία θώρακος η δόση που παίρνει ο οργανισμός είναι 0,02mSv, που ισοδυναμεί με έκθεση 2 ημέρες στην κοσμική ακτινοβολία.
- Στην ακτινογραφία κρανίου η δόση είναι 0,03mSv, που ισοδυναμεί με έκθεση 3 ημέρες στην κοσμική ακτινοβολία.
- Στην αξονική τομογραφία άνω – κάτω κοιλίας η δόση είναι 22mSv, που ισοδυναμεί με 2.677 ημέρες, ήτοι 7,3 έτη έκθεσης στη κοσμική ακτινοβολία.

Είμαστε υποχρεωμένοι, λοιπόν, τόσο οι γονείς όσο και εμείς οι ιατροί να προφυλάσσουμε τα παιδιά από την αναίτια έκθεση στην ακτινοβολία. Να επιτρέπουμε την εκτέλεση των ακτινογραφιών όταν είναι αναγκαίο και εφόσον η κλινική εξέταση γίνεται λεπτομερώς από τον ειδικό θεράποντα ιατρό. Άλλωστε, σε πολλές περιπτώσεις το υπερηχογράφημα αντικαθιστά τον ακτινολογικό έλεγχο.

Η ακτινογραφία κρανίου δεν είναι απαραίτητη σε κάθε κάκωση της κεφαλής, αλλά όταν η κλινική εξέταση από τον χειρουργό ή τον νευροχειρουργό το επιβάλλει. Θα συνεχίσουμε τον έλεγχο με αξονική τομογραφία όταν το θεωρεί αναγκαίο ο θεράπων ιατρός. Το υπερηχογράφημα εγκεφάλου στα νεογνά και στα βρέφη θα βοηθήσει σε αρκετές περιπτώσεις να αποκλείσουμε βλάβες από τον εγκέφαλο (αιματώματα), αποφεύγοντας έτσι την έκθεση στην ακτινοβολία. Η εξέταση αυτή εκτελείται μόνο όταν είναι ανοιχτή η πρόσθια πηγή του κρανίου.

- Παρόμοια αντιμετώπιση χρειάζεται να έχουμε και στις κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος, οπότε οι αντίστοιχες ακτινογραφίες θα πρέπει να εκτελούνται μετά την ανάλογη υπόδειξη του θεράποντος ορθοπεδικού.
- Η ακτινογραφία θώρακος θα πρέπει να εκτελείται μόνο εφόσον υπάρχουν ευρήματα στην κλινική εξέταση του αναπνευστικού συστήματος. Στα παιδιά εκτελείται αρχικώς μόνο η προσθιοπίσθια λήψη (σε αντίθεση με τους ενήλικες, στους οποίους γίνονται μαζί η οπισθοπρόσθια και η πλάγια λήψη).
- Σε υποψία πνευμονίας, η ακτινογραφία θώρακος θα πρέπει να γίνεται μετά το πρώτο 24ωρο πυρετού, για να αυξηθούν οι πιθανότητες να υπάρχουν ακτινολογικά

ευρήματα. Η επανάληψη της ακτινογραφίας θώρακος ενδείκνυται μόνο όταν δεν υποχωρούν τα συμπτώματα. Το υπερηχογράφημα θα συμβάλει στην ανάδειξη τυχόν υπεζωκοτικής συλλογής (υγρού που περιβάλλει τον πνεύμονα), η οποία συχνά συνοδεύει τις πνευμονίες, και στην παρακολούθηση της μετέπειτα εξέλιξής της.

- Η διερεύνηση παθήσεων από το πεπτικό σύστημα απαιτεί ακτινολογικό έλεγχο όταν υπάρχουν σοβαρές υποψίες συγγενών ανωμαλιών από τον οισοφάγο, τον στόμαχο και το έντερο, οι οποίες εκδηλώνονται στα νεογνά, στα βρέφη και στα παιδιά με εμέτους ή δυσκοιλιότητα.

- Για τη διάγνωση παθήσεων από το ουροποιητικό σύστημα η εφαρμογή του υπερηχογραφήματος έχει σημαντικά περιορίσει τον ακτινολογικό έλεγχο. Συχνά είναι αναγκαία όμως η ακτινογραφία για να αναδείξουμε την κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση και άλλες συγγενείς ανωμαλίες του ουροποιητικού συστήματος. Τελευταία μια νέα μέθοδος η υπερηχογραφική κυστεογραφία συμβάλλει στην ανάδειξη της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης.

Σεβόμενοι τα όρια της ακτινοπροστασίας και την αναγκαιότητα των ακτινολογικών εξετάσεων κατά περίπτωση, οι κλινικοί ιατροί σε συνεργασία με τους ακτινολόγους προτείνουν τις κατάλληλες μεθόδους. Αυτό χρειάζεται να λαμβάνεται υπόψη από τους γονείς – συνοδούς, οι οποίοι για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία πρέπει να απευθύνονται στους ειδικούς.