

Διαγνωστική προσέγγιση παιδιού με χωλότητα

Μαρία Τραχανά

Παιδιατρικό και Ανοσολογικό Κέντρο Αναφοράς, Α΄ Παιδιατρική Κλινική ΑΠΘ
Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

Diagnostic approach of a limping child

Trachana M.

Pediatric Immunology and Rheumatology Referral Center, First Dept of Pediatrics, Aristotle University of Thessaloniki
Ippokration General Hospital, Thessaloniki, Greece
Paediatr N Gr 2013, 25: 139 - 148

Περίληψη: Η χωλότητα, δεν είναι διάγνωση αλλά σύμπτωμα και είναι σημαντικό να εκτιμηθεί προσεκτικά, καθώς σπάνιες αλλά σοβαρές αιτίες χωλότητας μπορεί να σχετίζονται με σημαντική νοσηρότητα ή ακόμη και θνησιμότητα, αν καθυστερήσει η διάγνωση. Πολλά και ποικίλα είναι τα αίτια της χωλότητας. Η επώδυνη χωλότητα μπορεί να προέρχεται από τα οστά, τις αρθρώσεις, την κοιλιά ή τα μαλακά μόρια και είναι τραυματικής, λοιμώδους, φλεγμονώδους, ή νεοπλασματικής προέλευσης.

Η ηλικία του παιδιού είναι επίσης χρήσιμη στη διαφορική διάγνωση. Ένα λεπτομερές ιστορικό και μια ολοκληρωμένη κλινική εξέταση, εκτός από τις κατάλληλες εργαστηριακές εξετάσεις και την απεικόνιση, είναι απαραίτητα για να γίνει σωστή διάγνωση. Κοινά διαγνωστικά διλήμματα είναι η σηπτική αρθρίτιδα -παροδική υμενίτιδα του ισχίου και η κακοήθεια- ρευματικό νόσημα

Abstract: Limp is a symptom and not a diagnosis. It is important to assess limping children carefully, as rare but serious causes can be associated with significant morbidity, and even mortality, if there is a delay in diagnosis.

Limping in a child can have a variety of etiologies. The antalgic gait can be derived from the bones, joints, abdomen or soft tissues and has traumatic, infectious, inflammatory, or neoplastic origin. The age of the child is also helpful in establishing a differential diagnosis. A detailed history and an integrated physical examination, in addition to appropriate laboratory tests and imaging, are essential for making a correct diagnosis. Common diagnostic dilemmas are septic arthritis versus transient synovitis of the hip and malignancies versus rheumatologic disease.

Λέξεις-Κλειδιά: Χωλότητα, επώδυνη χωλότητα, σηπτική αρθρίτιδα, παροδική υμενίτιδα

Key-words: Limping child, antalgic gait, transient synovitis, septic arthritis.

Εισαγωγή

Η χωλότητα αποτελεί συχνά διαγνωστική πρόκληση και η κλινική αξιολόγησή της δεν είναι πάντα εύκολη.

Η επίπτωσή της στα παιδιά είναι άγνωστη, καθώς οι επιδημιολογικές μελέτες είναι περιορισμένες. Σε μια από αυτές, τα παιδιά με οξεία χωλότητα αντιπροσώπευαν ποσοστό < 2% των επειγόντων περιστατικών, που προσέρχονταν στην εφημερία. Όσον αφορά την μη τραυματική χωλότητα, υπο-

λογίσθηκε σε 1.8 περιπτώσεις ανά 1.000 παιδιά, που προσέρχονταν στα επείγοντα και είχαν ηλικία μικρότερη των 14 ετών, ενώ η αναλογία αγόρια:κορίτσια ήταν 1.7:1 και η διάμεση ηλικία 4.4 χρόνια¹.

Το τραύμα είναι η συχνότερη αιτία χωλότητας, ενώ η παροδική υμενίτιδα η πιο κοινή διάγνωση. Η συνηθέστερη αλλά και προβληματικότερη θέση χωλότητας είναι το ισχίο.

Ωστόσο η χωλότητα, δεν είναι διάγνωση αλλά

σύμπτωμα που παραπέμπει σε ποικίλα αίτια, από τα πιο απλά (στενά παπούτσια) μέχρι τα πιο σπάνια, που μπορεί να σχετίζονται με σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Όλα τα παιδιά με χωλότητα χρειάζονται διερεύνηση αλλά αυτά που απαιτούν επείγουσα διαχείριση, είναι τα πολύ μικρά παιδιά (< 3 ετών), αυτά που έχουν υψηλό πυρετό ή/και περιορισμένες, επώδυνες κινήσεις του ισχίου και αυτά που δεν περπατούν. Η χωλότητα όμως μπορεί να οφείλεται και σε αιτίες εξω-αρθρικές, πέραν του ισχίου, που μπορεί να διαλάθουν χωρίς προσεκτική αξιολόγηση².

Ορισμός-τύποι χωλότητας

Ως χωλότητα ορίζεται οποιαδήποτε παρέκκλιση από το φυσιολογικό ρυθμικό βηματισμό.

Η χωλότητα με πόνο χαρακτηρίζεται από ελάττωση της θέσης «στάσης» στο πάσχον κάτω άκρο, γιατί το παιδί ελαττώνει το χρόνο στήριξης στο επώδυνο άκρο, ως αντισταθμιστικό μηχανισμό για την πρόληψη του πόνου. Επειδή υπάρχει ελαττωμένη επαφή μεταξύ του πάσχοντος κάτω άκρου και του εδάφους, το παιδί μπορεί να μην αναφέρει πόνο.

Η οξεία χωλότητα αναφέρεται σε διάρκεια 1-2 μέρες εν αντιθέσει με τη χρόνια που είναι πάνω από 6 εβδομάδες, ενώ η υποξεία διαρκεί από δύο ημέρες μέχρι 6 εβδομάδες².

Η χωλότητα επίσης χρησιμοποιείται για να περιγράψει άλλες διαταραχές βάδισης, συχνά από αιτίες που δεν είναι οξείες (π.χ., εγκεφαλική παράλυση).

Αίτια χωλότητας

Πολλά και ποικίλα είναι τα αίτια της χωλότητας. Γι αυτό υπάρχουν πολλές ταξινομήσεις, οι οποίες βοηθούν στη διαγνωστική διαδικασία. Η πρώτη από αυτές διακρίνει την επώδυνη από την ανώδυνη χωλότητα, όπου η επώδυνη είναι η συχνότερη (80%).

Η επώδυνη χωλότητα μπορεί να προέρχεται από τα οστά, τις αρθρώσεις, την κοιλιά ή τα μαλακά μόρια και είναι τραυματικής, λοιμώδους, φλεγμονώδους, ή νεοπλασματικής προέλευσης (Πίνακας 1).

Η μη επώδυνη χωλότητα σχετίζεται με μυοσκελετικές δυσπλασίες, νευρολογικές παθήσεις (βλάβες στο κεντρικό ή περιφερικό νευρικό σύστημα) και νευρομυϊκά νοσήματα (Πίνακας 1).

Επόμενη ταξινόμηση είναι αυτή που αφορά την επώδυνη χωλότητα ανάλογα με το αίτιο. Συχνότερο αίτιο είναι η κάκωση, όμως πρέπει να αποκλείσουμε λοίμωξη, κακοήθεια καθώς και καταστάσεις που χαρακτηρίζονται από άσηπτη φλεγμονή. Όσον αφορά την εντόπιση, ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται η αξιολόγηση της κοιλιάς, καθώς οι κλινικές οντότητες με εντόπιση στην περιοχή της κοιλιάς, όπως οξεία σκληροκοιτίδα, νευροβλάστωμα, απόστημα λαγονοψοΐτη, συστροφή των όρχεων και βουβωνοκήλη μπορεί να προβάλλουν με χωλότητα (Πίνακας 2).

Τέλος δεν πρέπει να μας διαφεύγει η ηλικία του αρρώστου στην αναζήτηση αιτίου χωλότητας, γιατί αν εξαιρέσουμε τις λοιμώξεις, οι διάφορες παθολογικές καταστάσεις εκφράζονται συχνότερα σε ορισμένες ηλικίες. Έτσι σε μικρά νήπια μέχρι 3

Πίνακας 1. Διαφορική διάγνωση χωλότητας

Επώδυνη ή ανταλγική (80%)	Ανώδυνη
Προέλευση	1. Μυοσκελετικές δυσπλασίες
Οστό	• Ανισοσκελία
Άρθρωση	• Γωνιακές παραμορφώσεις των άκρων
Μαλακά μόρια	• Επιφυσιακή δυσπλασία
	• Βραχείς, «σφιχτοί» τένοντες
Αίτιο	2. Νευρολογικές παθήσεις
Τραύμα	- βλάβες στο κεντρικό ή περιφερικό ΝΣ
Λοίμωξη ή Άσηπτη φλεγμονή	(εγκεφαλική παράλυση, αταξία, νωτιαίες μυϊκές ατροφίες, παρέσεις περιφερικών νεύρων, δυσπλασίες νωτιαίου μυελού)
Κακοήθεια	- νευρομυϊκά νοσήματα
	(μυϊκές δυστροφίες, κινητικοαισθητικές πολυνευροπάθειες)

Πίνακας 2. Διαφορική διάγνωση επώδυνης χωλότητας

A. Ανάλογα με το αίτιο	B. Ανάλογα με την εντόπιση
<p>Τραύμα - αναπτυξιακή διαταραχή</p> <p>Νόσος του Legg-Calvé-Perthes Επιφυσιολίσθηση μηριαίας κεφαλής Χονδρομαλάκυνση επιγονατίδας Νόσος Osgood-Schlatter</p> <p>Λοίμωξη</p> <p>Σηπτική αρθρίτιδα Οστεομυελίτιδα Δισκίτιδα</p> <p>Άσηπτη φλεγμονή</p> <p>Παροδική υμενίτιδα ισχίου Ρευματικό νόσημα</p> <p>Όγκοι</p> <p>Οστεοειδές οστέωμα Λευχαιμία Σάρκωμα Ewing Οστεοσάρκωμα</p>	<p>Οστά</p> <p>Αρθρώσεις</p> <p>Κοιλιά</p> <p>Σκωληκοειδίτιδα Νευροβλάστωμα Απόστημα λαγονοψοίτη Συστροφή των όρχεων Βουβωνοκήλη</p> <p>Μαλακά μόρια</p> <p>Κυτταρίτιδα Απόστημα Πυομυοσίτιδα ή ιογενής μυοσίτιδα</p>

ετών συχνότερα αίτια είναι το κάταγμα, η αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου και το νευροβλάστωμα. Σε παιδιά ηλικίας από 3-10 ετών συναντώνται κυρίως η παροδική υμενίτιδα του ισχίου, η νόσος του Legg-Calvé-Perthes, η οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία και η Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα. Σε μεγαλύτερα παιδιά 11-16 ετών, αναζητούνται περισσότερο η επιφυσιολίσθηση κεφαλής μηριαίου πρωτοπαθείς οστικοί όγκοι, η νόσος Osgood-Schlatter και η αρθρίτιδα που σχετίζεται με ενθεσίτιδα (Πίνακας 3)^{2,3,4,5}.

Πίνακας 3. Αίτια χωλότητας ανάλογα με την ηλικία

<p>0-3 ετών</p> <p>Κάταγμα νηπίου Αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου Νευροβλάστωμα</p> <p>3-10 ετών</p> <p>Παροδική υμενίτιδα του ισχίου Νόσος του Legg-Calvé-Perthes Οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα</p> <p>11-16 ετών</p> <p>Επιφυσιολίσθηση κεφαλής μηριαίου Πρωτοπαθείς οστικοί όγκοι Νόσος Osgood-Schlatter Αρθρίτιδα που σχετίζεται με ενθεσίτιδα</p>
--

Προσέγγιση ασθενούς με χωλότητα

Ιστορικό

Υπάρχουν δυσκολίες στη λήψη του ιστορικού, τόσο στα πολύ μικρά παιδιά που δεν μιλούν, όσο και σε αυτά που μιλούν, αλλά δεν μπορούν να εντοπίσουν το σημείο του πόνου. Υπάρχουν αρκετά σημεία από το ιστορικό που μπορούν να διευκολύνουν το γιατρό και να τον καθοδηγήσουν στη διάγνωση (Πίνακας 4,5)³.

Αρχικά θα πρέπει να γίνει συλλογή πληροφοριών όσον αφορά την έναρξη και την διάρκεια των συμπτωμάτων, την παρουσία ιστορικού τραυματισμού, πρόσφατης λοίμωξης, λήψης φαρμάκων και εμβολίων. Ερωτήσεις όπως, είναι ο πόνος διαλείπων, αφυπνίζει τον ασθενή, επιδεινώνεται σε κάποιες ώρες της ημέρας ή σχετίζεται με δραστηριότητες, είναι χρήσιμο να απαντηθούν. Ο πόνος που είναι χειρότερος το πρωί μπορεί να παραπέμπει σε Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα, ενώ ο πόνος που επιδεινώνεται με την πάροδο της ημέρας είναι χαρακτηριστικός μυϊκής κόπωσης. Ένα επεισόδιο οξέος τραύματος συνήθως ενοχοποιείται για την χωλότητα, αλλά μπορεί να είναι αποπροσανατολιστικό. Τα άλγη αύξησης είναι συχνά σε παιδιά 4-8 ετών, είναι συνήθως αμφοτερόπλευρα, διαλείποντα, εντοπίζονται στην πρόσθια επιφάνεια των μη-

Πίνακας 4. Ευρήματα από το ιστορικό που παραπέμπουν σε πιθανές αιτίες χλωτότητας στα παιδιά

Σημείο ή σύμπτωμα	Πιθανή αιτία
Οξεία έναρξη του πόνου	Κάταγμα Οξεία κοιλία Νευροβλάστωμα Απόστημα ψοΐτη
Συνδυασμένο με πόνο στην πλάτη	Δισκίτιδα Όγκοι του νωτιαίου μυελού Σπονδυλική οστεομυελίτιδα
Σχετιζόμενο με πυρετό, ανορεξία, απώλεια βάρους, νυχτερινούς ιδρώτες	Κακοήθεια
Συνδυασμένο με πόνο στον αυχένα, φωτοφοβία, ή πυρετό	Μηνιγγίτιδα, Συμμετοχή νεύρων
Συνεχής πόνος	Λοίμωξη Κακοήθεια
Εντοπισμένος πόνος	Κάταγμα Λοίμωξη Κακοήθεια
Βαθμιαία επιδείνωση πόνου	Κακοήθεια, Οστεομυελίτιδα, Ρευματολογικές διαταραχές, Στρες κάταγμα

ρών, στις γαστροκνημίες, στην οπίσθια επιφάνεια των γονάτων και στις ποδοκνημικές, αλλά ποτέ δεν προκαλούν χλωτότητα ⁶.

Η ποιότητα του πόνου είναι επίσης σημαντικό στοιχείο. Ο πόνος είναι συνήθως σοβαρός, συνεχής και αναπαράγεται σταθερά ή/και είναι εντοπισμένος σε κάταγμα, εξάρθρωμα, σηπτική αρθρίτιδα, οστεομυελίτιδα, κακοήθεια και δρεπανοκυτταρική κρίση. Μικρός έως μέτριος πόνος, συχνά διαλείπων, παρατηρείται στη Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα, νόσο Legg-Calvé-Perthes, επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου και στην παροδική υμενίτιδα.

Η εντόπιση του πόνου μερικές φορές είναι δύσκολη στα παιδιά, και δεν είναι σπάνιος ο αντανάκλαστικός πόνος. Παιδιά με παθολογία στο ισχίο, συχνά παραπονούνται για πόνο στο γόνατο ή την πλάγια επιφάνεια του μηρού. Προβλήματα στη σπονδυλική στήλη μπορεί να αντανάκλονται στα κάτω άκρα και να προκαλούν χλωτότητα. Μπορεί επίσης η χλωτότητα και ο πόνος να οφείλονται σε αίτια από το γαστρεντερικό σύστημα, (σκωληκοειδίτιδα, απόστημα λαγονοψοΐτη κ.α).

Οι κακοήθεις όγκοι των οστών μπορεί να εμφανιστούν με διαλείποντα πόνο κατά την ανάπαυση, και πολλές φορές ο γιατρός πα-

Πίνακας 5. Ευρήματα από το ιστορικό που παραπέμπουν σε πιθανές αιτίες χλωτότητας στα παιδιά

Σημείο ή σύμπτωμα	Πιθανή αιτία
Ιστορικό αιμορραγικής διάθεσης	Αίμαρθος
Ιστορικό δήγματος εντόμου	Νόσος Lyme
Ιστορικό προηγηθείσας διάρροιας	Αντιδραστική αρθρίτιδα
Διαλείπων πόνος στην ανάπαυση	Κακοήθεια
Μεταναστευτική πολυαρθρίτιδα	Οξύς ρευματικός πυρετός
Πρωινή δυσκαμψία	Ρευματολογική διαταραχή
Ο πόνος βελτιώνεται με δραστηριότητα	Ρευματολογική διαταραχή
Ο πόνος επιδεινώνεται με τη δραστηριότητα	Τραυματισμός από υπέρχρηση, Στρες κάταγμα
Πόνος το πρωί ή μετά από αδράνεια	Ρευματολογική διαταραχή
Πόνος τη νύχτα	Κακοήθεια
Αντανάκλαση του πόνου	Συμμετοχή νεύρων ή του νωτιαίου μυελού

ραπλανάται θεωρώντας τους καλοήθεις. Η λευχαιμία μπορεί να έχει σαν πρώτο σύμπτωμα πόνους στα κάτω άκρα και χλωτότητα. Η παρουσία συστηματικών συμπτωμάτων, όπως πυρετού, απώλειας βάρους, νυκτερινών ιδρώτων και ανορεξίας, είναι ύποπτα για λοίμωξη, φλεγμονή ή κακοήθεια.

Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση του παιδιού πρέπει να είναι ολοκληρωμένη. Ελέγχουμε την θερμοκρασία του σώματος, την κοιλία, την περιοχή των γεννητικών οργάνων, τη σπονδυλική στήλη, τη λεκάνη, τις αρθρώσεις και το δέρμα. Το παιδί πρέπει να ξεντύνεται και να παρατηρείται συγκριτικά το βάδισμα και το τρέξιμο.^{7,8} Στη συνέχεια εξετάζεται σε ύπτια και πρηνή θέση, και σημειώνεται η θέση ανάπαυσης των κάτω άκρων. Η ύπτια θέση μπορεί να δείξει εξωτερική στροφή και κάμψη του κάτω άκρου, που συνδέεται με σηπτική αρθρίτιδα και επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου. Η πρηνή θέση έχει το πλεονέκτημα ότι επιτρέπει διαχωρισμό του γόνατος από το ισχίο, σε περίπτωση αντανάκλαστικού πόνου.^{3,9}

Επιπλέον τα κάτω άκρα πρέπει να εξετάζονται συμμετρικά και να καταγράφονται περιοχές ερυθρότητας, οιδήματος και παραμόρφωσης. Στη συνέχεια πρέπει να ψηλαφούνται προς αναζήτηση του σημείου μέγιστης ευαισθησίας και τυχόν μάζας. Το εύρος της κίνησης πρέπει να εκτιμάται σε κάθε άρθρωση, ειδικά την άρθρωση του ισχίου. Επίσης πρέπει να εξετάζονται οι παρακείμενες αρθρώσεις, για να αποκλείσουμε αντανάκλαστικό πόνο.¹⁰

Εργαστηριακός έλεγχος

Η γενική αίματος, και οι δείκτες φλεγμονής- ΤΚΕ, CRP- είναι απαραίτητα, όταν υποψιαζόμαστε λοίμωξη, φλεγμονώδη αρθρίτιδα ή κακοήθεια.¹¹ Επί υποψίας σηπτικής αρθρίτιδας πρέπει να αναρροφάται επειγόντως υγρό από την άρθρωση για Gram χρώση, καλλιέργεια και γενική εξέταση. Καλλιέργεια αίματος θα χρειασθεί όταν υποψιαζόμαστε λοίμωξη και καλλιέργεια οστίτη ιστού επί υποψίας οστεομυελίτιδας.^{12,13}

Ακτινολογικός έλεγχος

Ο ακτινολογικός έλεγχος πρέπει να αρχίζει με ακτινογραφίες της ύποπτης περιοχής σε δύο κάθετα επίπεδα (προσθιοπίσθια και πλάγια). Η ακτινογρα-

φία του ισχίου πρέπει να λαμβάνεται πλάγια σε βατραχοειδή θέση. Εξαιρέση αποτελεί η οξεία επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου, όπου η θέση αυτή μπορεί να επιδεινώσει το πρόβλημα.¹⁴ Σε παιδιά που δεν μπορούν να εστιάσουν τον πόνο, ακτινοβολούνται πλήρως και τα δυο κάτω άκρα, συμπεριλαμβανομένης και της πυέλου.

Οι αρχικές ακτινογραφίες μπορεί να είναι φυσιολογικές σε παιδιά με stress κατάγματα, κατάγματα νηπίου, νόσο Legg-Calvé-Perthes, οστεομυελίτιδα και σηπτική αρθρίτιδα και χρειάζονται περίπου δύο εβδομάδες για να καταγραφούν παθολογικά ευρήματα.

Ο υπερηχογραφικός έλεγχος είναι αρκετά βοηθητικός σε ύπαρξη υγρού στην κατ' ισχίον άρθρωση. Ειδικότερα, ανιχνεύει τη συλλογή υγρού αλλά δεν διευκρινίζει τη σύσταση υγρού (στείρο, πυώδες, αιμορραγικό). Επιπλέον δίνει πληροφορίες για τον αρθρικό υμένα και τα γύρω μαλακά μόρια.¹⁵

Ο σπινθηρογραφικός έλεγχος των οστών ενδείκνυται όταν το ιστορικό, η φυσική εξέταση, ο ακτινολογικός και υπερηχογραφικός έλεγχος αποτυγχάνουν να αποκαλύψουν την αιτία της χλωτότητας. Επιτρέπει τον ταυτόχρονο έλεγχο όλου του σκελετού και είναι χρήσιμος στην ανακάλυψη καταγμάτων των νηπίων, stress καταγμάτων, οστεομυελίτιδας και κακοηθειών. Έχει υψηλή ευαισθησία αλλά στερείται ειδικότητας.

Η αξονική τομογραφία ενδείκνυται όταν ελέγχουμε την φλοιώδη μοίρα των οστών. Επιτρέπει λεπτομερή έλεγχο της ανατομίας των οστών και την σχέση τους με τους παρακείμενους ιστούς. Είναι ανώτερη της μαγνητικής τομογραφίας στην εκτίμηση οστικής συμμετοχής και φλοιώδους καταστροφής, ακόμη και μικρών αλλοιώσεων όπως επασβέστωσης, οστεοποίησης και καταγμάτων.

Η μαγνητική τομογραφία είναι η μέθοδος εκλογής για τις αρθρώσεις, τους μαλακούς ιστούς, τους χόνδρους και την μυελώδη μοίρα των οστών. Είναι εξαιρετικά χρήσιμη στη διάγνωση οστεομυελίτιδας, στη σκιαγράφιση της έκτασης της κακοήθειας, στην αναγνώριση stress καταγμάτων και στην γρήγορη διάγνωση της νόσου του Legg-Calvé-Perthes. Έχει υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα αλλά το μειονέκτημά της είναι το υψηλό κόστος και η αναισθησία που απαιτείται στη μικρή ηλικία.¹⁶

Διαγνωστική προσέγγιση

Στη διαγνωστική προσέγγιση της επώδυνη χλωτότητας πολύ βοηθητικός είναι ο ρόλος του αλγο-

ρίθμου της εικόνας 1. Έτσι, σε επώδυνη χωλότητα ανεξαρτήτως ιστορικού κάκωσης, η ακτινογραφία είναι απαραίτητη για τον αποκλεισμό κατάγματος, ξένου σώματος, οστεοχονδρίτιδας, Legg-Calvé-Perthes και επιφυσιολίσθησης κεφαλής του μηριαίου. Σε περιπτώσεις με συστηματικές εκδηλώσεις και επώδυνη χωλότητα, εκτός από την ακτινογραφία θα χρειαστεί περαιτέρω εργαστηριακός έλεγχος, με γενική αίματος και δείκτες φλεγμονής. Ανάλογα με την εντόπιση της βλάβης και τα υπόλοιπα κλινικά ευρήματα θα πρέπει να προχωρήσουμε και σε ειδικότερες εξετάσεις για τον αποκλεισμό κυρίως λοίμωξης και κακοήθειας (μυελόγραμμα, εξέταση αρθρικού υγρού...)³

Συχνά Διαγνωστικά διλήμματα. Σηπτική αρθρίτιδα vs παροδική υμενίτιδα του ισχίου

Η παροδική υμενίτιδα του ισχίου είναι η συχνότερη αιτία χωλότητας στα παιδιά. Συμβαίνει συνήθως σε παιδιά ηλικίας 3-8 ετών. Πολλές φορές υπάρχει ιστορικό προηγούμενης ίωσης ανωτέρου αναπνευστικού, στρεπτοκοκκικής λοίμωξης ή ελαφρού τραύματος. Είναι αυτοϊώμενη κατάσταση με πολύ καλή πρόγνωση. Πρέπει να είναι διάγνωση εξ αποκλεισμού, γιατί μπορεί αρχικά να μιμείται άλλες σοβαρές καταστάσεις.¹⁷ Τα παιδιά αυτά εμφανίζουν χαμηλού βαθμού πυρετό ή είναι απύρετα, μπορούν να περπατούν και έχουν λιγότερο πόνο και περιορισμό της κίνησης από τα παιδιά με σηπτική αρθρίτιδα. Τα λευκά αιμοσφαίρια, η ΤΚΕ και η CRP είναι φυσιολογικά ή ελαφρά αυξημένα. Οι ακτινογραφίες είναι συνήθως φυσιολογικές. Το υπερηχογράφημα αναδεικνύει συλλογή υγρού σε 95% των περιπτώσεων. Η θεραπεία συνίσταται σε περιορισμό της δραστηριότητας και στη λήψη μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα συμπτώματα υποχωρούν σε μία εβδομάδα, χωρίς επιπλοκές.

Η σηπτική αρθρίτιδα του ισχίου είναι επείγουσα κατάσταση. Μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη αναπηρία λόγω της καταστροφής των αρθρικών χόνδρων αν καθυστερήσει η διάγνωση και η έγκαιρη έναρξη θεραπείας. Τα παιδιά με σηπτική αρθρίτιδα του ισχίου συνήθως έχουν εικόνα βαρέος πάσχοντος, πυρέσσουν, αρνούνται να σηκώσουν το βάρος τους στο πάσχον μέλος και αντιδρούν στις παθητικές κινήσεις. Ο πόνος είναι έντονος και συνεχής. Η άρθρωση είναι σε θέση κάμψης, ελαφράς

απαγωγής και εξωτερικής στροφής και υπάρχει περιορισμός της παθητικής έσω στροφής.^{18,19}

Περισσότερο από 90% των περιπτώσεων σηπτικής αρθρίτιδας προσβάλλει τα κάτω άκρα, με την άρθρωση του γόνατος να είναι η πιο συχνά προσβαλλόμενη. Τα συχνότερα μικρόβια που ενοχοποιούνται είναι ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος, ο στρεπτόκοκκος ομάδας Α, ο πνευμονιόκοκκος και ο αιμόφιλος της ινφλουέντζας σε παιδιά < 3 ετών. Στα νεογνά ενοχοποιούνται ο σταφυλόκοκκος, ο στρεπτόκοκκος ομάδας Β, ο γονόκοκκος και άλλοι Gram αρνητικοί μικροοργανισμοί. Η θεραπεία της σηπτικής αρθρίτιδας περιλαμβάνει χειρουργική παροχέτευση του πυώδους υλικού ή επαναλαμβανόμενες αναρροφήσεις με βελόνα, και ενδοφλέβια φαρμακευτική θεραπεία, η οποία πρέπει να σκοπεύει τα συχνότερα παθογόνα.¹⁶

Κακοήθεια vs Ρευματικό νόσημα

Έχουν κοινά κλινικά σημεία όπως μυοσκελετικά άλγη, πυρετό, κακουχία, απώλεια βάρους, ηπατοσπληνομεγαλία και αρθρίτιδα. Ωστόσο οστικά άλγη, οστική ευαισθησία στη ψηλάφηση, συνοδές συστηματικές εκδηλώσεις (πυρετός, νυκτερινοί ιδρώτες, εκχυμώσεις) και ψηλάφηση μάζας είναι ενδεικτικά κακοήθειας.

Η Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία είναι η συχνότερη κακοήθεια στα παιδιά και συχνά εμφανίζεται με μυοσκελετικά άλγη. Ο πόνος είναι δυσανάλογα έντονος προς τα ευρήματα από την κλινική εξέταση και πολλές φορές αφυπνίζει το παιδί. Συνοδά ευρήματα όπως ωχρότητα, λεμφαδενοπάθεια, ηπατοσπληνομεγαλία, αναιμία, ουδετεροπενία και θρομβοκυττοπενία προσανατολίζουν προς τη διάγνωση. Η απλή ακτινογραφία μπορεί να είναι φυσιολογική στην αρχή, ενώ αργότερα απεικονίζει οστεολυτικές αλλοιώσεις ή ανύψωση του περιostίου²⁰.

Το οστεοσάρκωμα είναι η συχνότερη κακοήθεια των οστών στα μεγαλύτερα παιδιά. Συναντάται συνήθως σε εφήβους στο περιφερικό μηριαίο και στην εγγύς κνήμη. Οι ασθενείς παραπονούνται για πόνο στο γόνατο που επιδεινώνεται τη νύκτα. Ακτινολογικά ο όγκος εμφανίζεται σαν ακτινοδιαυγής αραίωση, μα σπάνια μπορεί να εμφανιστεί και σαν αυξημένης πυκνότητας οστεοποίηση ή επασβέστωση²¹.

Το σάρκωμα Ewing είναι η 2^η συχνότερη κακοήθεια των οστών στα παιδιά, αλλά η 1^η σε παιδιά κάτω των 10 ετών. Εντοπίζεται στις διαφύσεις των

μακρών οστών και τα πλατέα οστά, αλλά και στους μαλακούς ιστούς. Εμφανίζεται με πόνο, οίδημα, και ευαισθησία στην ψηλάφηση. Συχνά συνοδεύεται από πυρετό και απώλεια βάρους. Οστικός πόνος και οίδημα, με ή χωρίς συστηματικά συμπτώματα και με ακτινολογικά ευρήματα - πρωτοπαθή λυτική αλλοίωση του οστού με περιοστική αντίδραση, την χαρακτηριστική «δίκην φλοιού κρεμμυδιού» κινεί υψηλή υποψία για σάρκωμα Ewing²².

Το οστεοειδές οστέωμα είναι ένας καλοήθης όγκος. Οι ασθενείς παραπονούνται για ενοχλητικό πόνο που επιδεινώνεται τη νύκτα. Οι εργαστηριακές εξετάσεις είναι φυσιολογικές. Οι ακτινογραφίες δείχνουν μίαν ακτινοδιαυγή περιοχή που περιβάλλεται από ένα οστικό δακτύλιο. Ο πόνος υποχωρεί γρήγορα και πλήρως με χορήγηση ασπιρίνης και αυτό αποτελεί διαγνωστικό κριτήριο²².

Η Νεανική Ιδιοπαθής Αρθρίτιδα είναι η συχνότερη χρόνια ρευματική νόσος των παιδιών. Η συνηθέστερη μορφή της είναι η ολιγοαρθρική, που εμφανίζεται στη νηπιακή ηλικία, με αυξημένη συχνότητα στα κορίτσια και προσβάλλει κυρίως τις μεγάλες αρθρώσεις. Η διαφορική διάγνωση της μονοαρθρίτιδας είναι αρκετά δύσκολη και παραμένει μια διάγνωση εξ αποκλεισμού.²³

Άλλα ορθοπεδικά προβλήματα

Νόσος Legg- Calvé -Perthes

Είναι μια νόσος της κεφαλής του μηριαίου αγνώστου αιτιολογίας, που προϋποθέτει προσωρινή διαταραχή της αιμάτωσης της επίφυσης του εγγύς μηριαίου που καταλήγει σε ισχαιμική νέκρωση. Τα στάδια της παθογένεσης περιλαμβάνουν διαδοχική κατάτμηση («νησίδες» μέσα στο οστό), σύνθλιψη και επακόλουθη περιοστική επανα-οστεοποίηση (remodelling) της κεφαλής του μηριαίου. Είναι συχνότερη σε αγόρια, στην ηλικία των 4-9 ετών.

Τα παιδιά συνήθως εμφανίζουν ασυμπτωματική χλωρότητα. Όταν υπάρχει και πόνος, συνήθως είναι ελαφρύς, διαλείπων και εντοπίζεται στη βουβωνική περιοχή, στο μηρό ή το γόνατο. Συνήθως επιδεινώνεται με την δραστηριότητα και είναι εντονότερος στο τέλος της ημέρας. Η κίνηση του ισχίου, ιδίως η έσω στροφή και απαγωγή είναι περιορισμένες. Μπορεί να υπάρχει ατροφία των μυών του μηρού, γαστροκνημίας και γλουτού, όπως και ανισοσκελία. Τα ακτινολογικά ευρήματα εξαρτώνται από το στάδιο της νόσου και αρχικά μπορεί να αναδεικνύονται μόνο στη μαγνητική το-

μογραφία.

Η βάση της θεραπείας είναι μη χειρουργική με περιορισμό της δραστηριότητας και φυσιοθεραπεία για διατήρηση του εύρους κινήσεων του ισχίου. Χειρουργική θεραπεία μπορεί να χρειαστεί σε απώτερο στάδιο για δυσμορφία της κεφαλής του μηριαίου και οστεοαρθρίτιδα. Προγνωστικά οι περισσότεροι ασθενείς είναι καλά μέχρι την 5η δεκαετία της ζωής, καθώς αργότερα υπάρχει κίνδυνος για εκφυλιστική αρθρίτιδα. Τα παιδιά που αναπτύσσουν τη νόσο πριν την ηλικία των 5 ετών, έχουν καλύτερη πρόγνωση από μεγαλύτερα παιδιά άνω των 9 ετών, λόγω καλύτερης αναγεννητικής ικανότητας. Η έκταση της νόσου και η μεγαλύτερη διάρκεια εξέλιξης είναι επιπλέον επιβαρυντικοί παράγοντες.²⁴

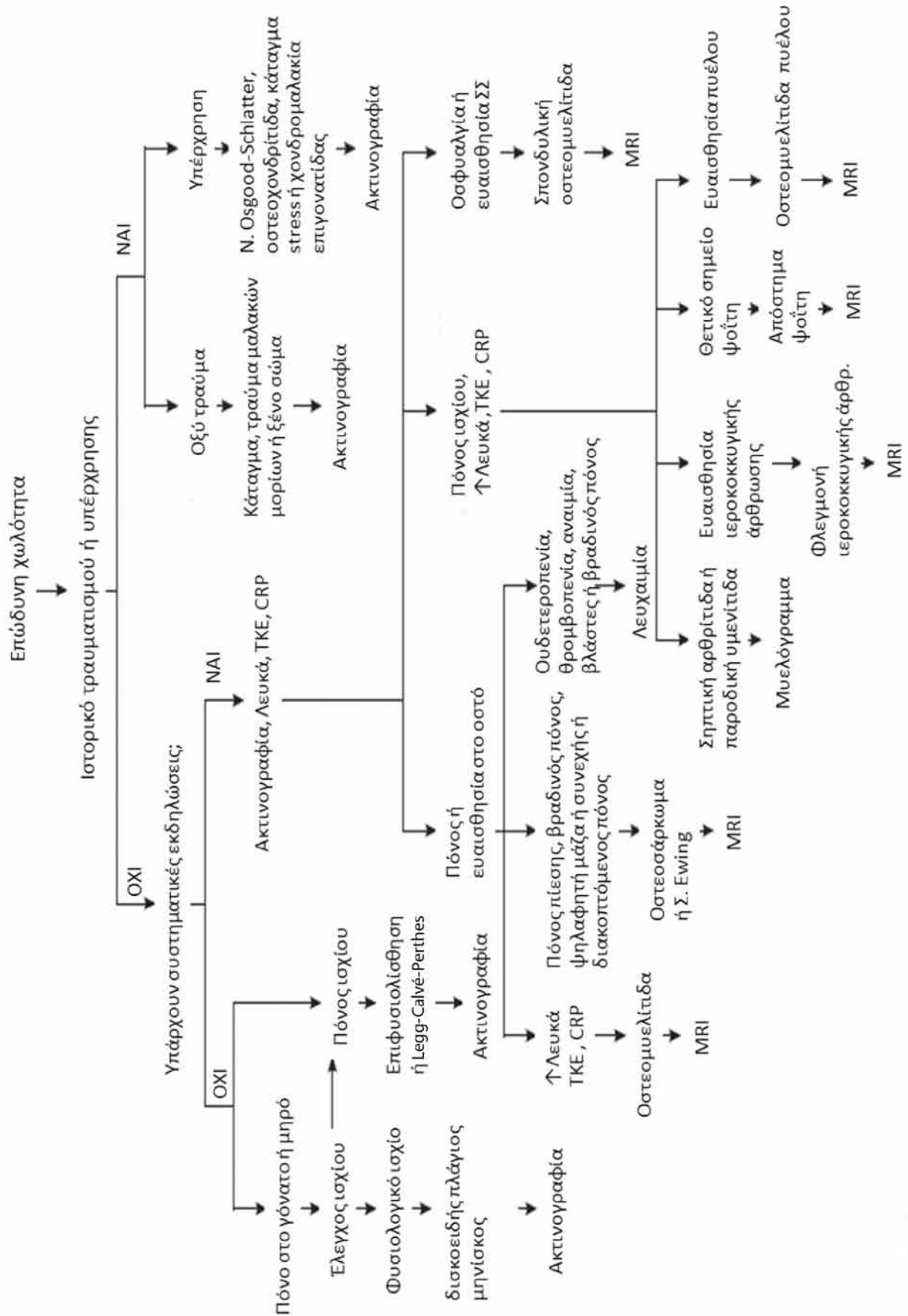
Επιφυσιολίσθηση της κεφαλής του μηριαίου

Είναι νόσος της εφηβείας, συνήθως παιδιών ηλικίας 12-15 ετών, συχνότερη σε παχύσαρκους εφήβους αλλά και σε ψηλά, λεπτά παιδιά μετά την απότομη ανάπτυξη. Χαρακτηρίζεται από μετακίνηση της κεφαλής του μηριαίου από τον αυχένα του. Η μετάφυση τοποθετείται μπροστά και πάνω σε σχέση με την επίφυση, η οποία παραμένει «ενσφηνωμένη» στη κοτύλη.

Οι έφηβοι συνήθως εμφανίζουν πόνο και χλωρότητα. 85% εμφανίζουν πόνο στο ισχίο και στο κεντρικό μηρό, ενώ το υπόλοιπο 15% εμφανίζει πόνο στο γόνατο ή στον περιφερικό μηρό. Οι περισσότεροι αναφέρουν συμπτώματα που διαρκούν εβδομάδες ή μήνες. Αντικειμενικά οι ασθενείς έχουν επώδυνη χλωρότητα, και το προσβεβλημένο άκρο συνήθως έχει έξω στροφή και φαίνεται κοντό. Υπάρχει ελάττωση του εύρους των κινήσεων του ισχίου, ιδίως της έσω στροφής. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με απλές ακτινογραφίες (ανώμαλη γραμμή Klein). Η νόσος μπορεί να επιπλακεί με οστεονέκρωση και χονδρόλυση ή μπορεί να αφήσει μόνιμη δυσλειτουργία. Η θεραπεία συνίσταται σε ανάπαυση, έλξεις και χειρουργική στερέωση της κεφαλής του μηριαίου στον αυχένα του²⁵.

Κατευθυντήριες οδηγίες για παιδί με χλωρότητα

Προς το παρόν δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση παιδιού με χλωρότητα. Ωστόσο θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των παιδιατρών και ορθοπεδικών, που θα βοηθήσει στην έγκαιρη ανίχνευση καταστάσεων, που μπο-



Εικόνα 1.

Πίνακας 6. Κοινές παγίδες που πρέπει να αποφεύγονται!

- Η χλωτότητα δεν οφείλεται πάντα σε τραύμα και ποτέ τα «άλγη αύξησης» δεν εκφράζονται με χλωτότητα
- Το επώδυνο ισχίο μπορεί να προβάλλει με αντανάκλαση του πόνου στο γόνατο
- Η χλωτότητα μπορεί να οφείλεται σε παθολογία της κοιλιάς
- Η ανεξήγητη χλωτότητα χρήζει ειδικότερων εξετάσεων (όχι απομάκρυνση του ασθενούς χωρίς διάγνωση)
- Τα τυπικά ευρήματα οστεομυελίτιδας είναι απόντα σε βρέφη & ανοσοκατασταλμένα παιδιά
- Το αρθρικό υγρό πιθανώς είναι στείρο σε ατελώς θεραπευθείσα σηπτική αρθρίτιδα
- Η γενική αίματος συχνά είναι φυσιολογική σε παιδιά με αρχόμενη κακοήθεια
- Οι ακτινογραφίες συνήθως είναι φυσιολογικές σε παιδιά με αρχόμενη οστεομυελίτιδα
- Οι δείκτες φλεγμονής είναι συνήθως φυσιολογικοί σε παιδιά με Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα
- Τα θετικά αντιπυρηνικά αντισώματα και ο ρευματοειδής παράγοντας (RF) δεν οφείλονται πάντα σε Ρευματικό νόσημα. Ο RF είναι συνήθως αρνητικός σε παιδιά με Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα

ρεί να οδηγήσουν σε λειτουργική μειονεκτικότητα, όπως η νόσος του Perthes, η επιφυσιολίσθηση της άνω μηριαίας επίφυσης και η Νεανική Ιδιοπαθή Αρθρίτιδα, καθώς και στον αποκλεισμό σοβαρών, απειλητικών για τη ζωή καταστάσεων.^{26,27}

Σε παιδιά που αποτυγχάνουν να βελτιωθούν και εγκαθιστούν επιμένουσα χλωτότητα, πρέπει να αποφεύγεται οποιαδήποτε αδικαιολόγητη καθυστέρηση και να ακολουθεί παραπομπή σε άλλες υποειδικότητες, όπως Παιδιατρική Ρευματολογία, Ογκολογία και άλλες. Τέλος κοινές παγίδες που πρέπει να αποφεύγονται σε ένα παιδί με χλωτότητα, φαίνονται στον πίνακα 6³.

Βιβλιογραφία

1. Fischer SU, Beattie TF. The limping child: epidemiology, assessment and outcome. *J Bone Joint Surg* 1999;81-B:1029–34.
2. Eve Smith, Mark Anderson, Helen Foster. The child with a limp: a symptom and not a diagnosis. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2012;0:1–9.
3. Sawyer JR, Kapoor M. The limping child: a systematic approach to diagnosis. *Am Fam Physician* 2009;79:215–24.
4. Parmar R, Wadia F, Yassa R, Zenios M. Neuroblastoma: a rare cause of a limping child. How to avoid a delayed diagnosis? *J Pediatr Orthop*. 2013 Jun;33(4):e45–51.
5. Fitoussi F, Delpont M. Acute limping in children between 1 and 4 years old. *Arch Pediatr*. 2014 May;21(5):552–5.
6. Evans AM. Growing pains: contemporary knowledge and recommended practice. *J Foot Ankle Research* 2008;1:4.
7. Flynn JM, Widmann RF. The limping child: evaluation and diagnosis. *J Am Acad Orthop Surg*. 2001;9(2):89–98.
8. Foster HE, Kay LJ, May CR, et al. Pediatric regional examination of the musculoskeletal system: a practice- and consensus-based approach. *Arthritis Care Res* 2011;63:1503–10.
9. Goff I, Bateman B, Myers A, et al. Acceptability and practicality of musculoskeletal examination in acute general pediatric assessment. *J Pediatr* 2010; 156:657–62.
10. Swischuk LE. Musculoskeletal: what's different in children? Kicked in lower right leg; now limping and refusing to bear weight. *Emerg Med J*. 2013 Jan;30(1):19–23.
11. Paakkonen M, Kallio MJT, Kallio PE, et al. Sensitivity of erythrocyte sedimentation rate and c-reactive protein in childhood bone and joint infections. *Clin Orthop Relat Res* 2010;467:861–66.
12. Li SF, Cassidy C, Chang C, et al. Diagnostic utility of laboratory tests in septic arthritis. *Emerg Med J* 2007;24:75–7.
13. Pääkkönen M, Peltola H. Bone and joint infections. *Pediatr Clin North Am*. 2013 Apr;60(2):425–36.
14. Frick SL. Evaluation of the child who has hip pain. *Orthop Clin North Am*. 2006;37(2):133–140.
15. White PM, Boyd J, Beattie TF, Hurst M, Hendry GM. Magnetic resonance imaging as the primary imaging modality in children presenting with acute non-traumatic hip pain. *Emerg Med J*. 2001;18(1):25–29.
16. Huntley JS. Diagnosing and managing hip problems in childhood. *Practitioner*. 2013 Jun;257(1762):19,22–5, 2–3.
17. Caird MS, Flynn JM, Leung YL, et al. Factors distinguishing septic arthritis from transient synovitis of the hip in children. A prospective study. *J Bone Joint Surg Am* 2006;88:1251–7.
18. Kocher MS, Mandiga R, Zurakowski D, et al. Validation of a clinical prediction rule for the differentiation between septic arthritis and transient synovitis of the hip in children. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86-A:1629–35.
19. Jung ST, Rowe SM, Moon ES, et al. Significance of laboratory and radiologic findings for differentiating between septic arthritis and transient synovitis of the hip. *J Paediatr Orthop* 2003;23:368–72.

20. Jones OY, Spencer CH, Bowyer SL, Dent PB, Gottlieb BS, Rabinovich CE. A multicenter case-control study on predictive factors distinguishing childhood leukemia from juvenile rheumatoid arthritis. *Pediatrics*. 2006;117(5):e840-e844.
21. Ottaviani G, Jaffe N. The epidemiology of osteosarcoma. *Cancer Treat Res* 2010; 152: 3e13.
22. Siller CS, Lewis IJ. Update and review of the management of bone tumours. *Paediatrics and Child Health* March 2010; 20: 103e8.
23. Ravelli A, Martini A. Juvenile idiopathic arthritis. *Lancet* 2007;369:767-78.
24. Cheng JC, Lam TP, Ng BK. Prognosis and prognostic factors in Legg-Calve-Perthes disease. *J Pediatr Orthop* 2011;31 (Suppl 2):S147-51.
25. Aronsson DD, Loder RT, Breur GJ, Weinstein SL. Slipped capital femoral epiphysis: current concepts. *J Am Acad Orthop Surg*. 2006;14(12):666-679.
26. Leung AKC, Lemay JF. The limping child. *J Paediatr HealthCare* 2004;18:219-23.
27. McCanny PJ, McCoy S, Grant T, Walsh S, O'Sullivan R. Implementation of an evidence based guideline reduc-

es blood tests and length of stay for the limping child in a paediatric emergency department. *Emerg Med J*. 2013 Jan;30(1):19-23.

Αλληλογραφία

Μ. Τραχανά
Κλειούς 6
54633 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310236403
Τηλ.: 6977336912
Fax: 2310992784
e-mail : mtrachan@auth.gr

Corresponding author

Maria Trachana
6 Kleious str.
54633 Thessaloniki
Tel.: 2310236403
Mob.: 6977336912
e-mail: mtrachan@auth.gr
