

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ CASE REPORT

Η οργανική δυσκοιλιότητα σε παιδιά μεγαλύτερα του έτους και ο ρόλος του παιδοχειρουργού

Η οργανικής αιτιολογίας δυσκοιλιότητα συνήθως εμφανίζεται στη νεογνική ηλικία ή στη βρεφική με την εισαγωγή φόρμουλας στη διαίτα (όταν προηγείται αποκλειστικός θηλασμός). Η δυσκοιλιότητα στα παιδιά ηλικίας >1 έτους κατά κανόνα ορίζεται ως λειτουργικής αιτιολογίας κατακράτηση κοπράνων και συναντάται σε ποσοστό >95% των περιπτώσεων. Μελετήθηκαν οι περιπτώσεις 3 παιδιών, ηλικίας >1 έτους, με τελική διάγνωση οργανικής δυσκοιλιότητας, που αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά στην κλινική μας κατά την τελευταία τριετία (ένα με κυστική ίνωση και δύο με νόσο Hirschsprung). Αν τα συμπτώματα δυσκοιλιότητας ενός παιδιού δεν βελτιώνονται παρά τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή μετά από ένα εξάμηνο, πρέπει να τίθεται σοβαρή υπόνοια πιθανής οργανικής αιτίας και να ακολουθεί διερεύνηση. Αναφέρονται τα ευρήματα από τη λήψη του ιστορικού και τη φυσική εξέταση, που ενισχύουν την υπόνοια και καθιστούν επιτακτική την ανάγκη διερεύνησης πιθανής οργανικής αιτίας της υποκείμενης δυσκοιλιότητας. Παρουσιάζονται τα αίτια οργανικής δυσκοιλιότητας στα παιδιά, παθολογικά και χειρουργικά.

Η δυσκοιλιότητα –οργανική ή λειτουργική, οξεία ή χρόνια– αποτελεί μια σχετικά συχνή νόσο της παιδικής ηλικίας, που έχει σημαντικό αντίκτυπο τόσο στην καθημερινότητα του παιδιού, όσο και στην οικογενειακή ευρυθμία.¹ Η συγκεκριμένη κατάσταση εκτιμάται ότι ευθύνεται περίπου για το 5–10% του συνόλου των επισκέψεων των παιδιών σε παιδίατρο και το 25% των επισκέψεων σε παιδογαστρεντερολόγο.^{2–6}

Οποιοσδήποτε ορισμός της δυσκοιλιότητας είναι σχετικός, γιατί εξαρτάται από τη συχνότητα των κενώσεων (πίν. 1), τη σύσταση των κοπράνων και τη δυσκολία στην αφόδευση.⁷ Γενικά, η δυσκοιλιότητα ορίζεται ως αποτυχία πλήρους κένωσης του κατώτερου παχέος εντέρου από το περιεχόμενό του,¹ ή ως καθυστέρηση ή και δυσκολία στην αφόδευση^{8,9} που διαρκεί >14 ημέρες, προκαλώντας δυσφορία στο παιδί.⁹ Πρέπει να εξετάζεται η παρουσία της κλινικής αυτής οντότητας σε καταστάσεις όπου υπάρχει συνδυασμός δύο ή περισσότερων από τα παρακάτω ευρήματα για τουλάχιστον δύο εβδομάδες: <3 κενώσεις/εβδομάδα, >25% των αφοδεύσεων εργώδεις ή επώδυνες, >25% των αφοδεύσεων με σκληρά κόπρανα ή παρουσία κοπρολίθων.¹⁰

Η οξεία δυσκοιλιότητα εμφανίζεται ως οξύ κοιλιακό άλγος που υποχωρεί μετά από υποβοηθούμενη κένωση

και οφείλεται σε περιβαλλοντικές ή διαιτητικές αλλαγές, έλλειψη σωματικής δραστηριότητας ή ραγάδα του δακτυλίου.¹¹ Εμμένουσα δυσκοιλιότητα, ανθιστάμενη στη διαιτητική προσαρμογή και τη χρήση απλών υπακτικών, μπορεί να θεωρηθεί ως χρόνια.¹¹

Οργανικής αιτιολογίας δυσκοιλιότητα εμφανίζεται συχνότερα στη νεογνική ηλικία και στην πρώιμη βρεφική ηλικία. Γενικά, σε κάθε βρέφος που εμφανίζει συμπτωματική δυσκοιλιότητα κατά το πρώτο έτος της ζωής του πρέπει να αξιολογείται η πιθανή ύπαρξη οργανικής αιτίας.¹¹ Η δυσκοιλιότητα στα παιδιά, ηλικίας >1 έτους, κατά κανόνα ορίζεται ως λειτουργικής αιτιολογίας κατακράτηση κοπράνων και συναντάται σε ποσοστό >95% των παιδιών της εν λόγω ηλικίας με δυσχέρεια στην αφόδευση.¹ Η λειτουργική δυσκοιλιότητα πρωτοεμφανίζεται συνήθως σε ηλικία 2–4 ετών.¹² Ωστόσο, αν και σπάνια, μπορεί τότε να οφείλεται σε οργανικό αίτιο¹ (πίν. 2).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

Παρουσιάζονται 3 παιδιά, ηλικίας >1 έτους, που προσήλθαν να εξεταστούν στα επείγοντα ιατρεία του νοσοκομείου μας αιτιώμενα κρίση οξέος κοιλιακού άλγους και γνωστό ιστορικό χρόνιας δυσκοιλιότητας. Τα παιδιά εισήχθησαν στην κλινική για άμεση αντιμετώπιση και περαιτέρω διερεύνηση.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2011, 28(5):692–697
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2011, 28(5):692–697

Σ. Ρουπακιάς,
Ε. Σμαρόπουλος

Παιδοχειρουργική Κλινική ΕΣΥ,
Γενικό Νοσοκομείο «Ιπποκράτειο»,
Θεσσαλονίκη

The surgical management of
organic constipation in children
aged over one year

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Δυσκοιλιότητα χρόνια, οργανική
Παιδιά
Χειρουργική αντιμετώπιση

Υποβλήθηκε 20.10.2010

Εγκρίθηκε 2.12.2010

Πίνακας 1. Φυσιολογική συχνότητα εντερικών κενώσεων στα παιδιά.

Ηλικία	Κενώσεις (εβδομάδα)	Μέσος αριθμός κενώσεων (24ωρο)
0–3/12: Θηλασμός	5–40	2,9
0–3/12: Formula	5–28	2,0
6–12 μηνών	5–28	1,8
1–3 ετών	4–21	1,4
>3 ετών	3–14	1,0

Από: Fontana M, Bianchi C, Cataldo F, Conti Nibali S, Cucchiara S, Gobio Casali L et al. Bowel frequency in healthy children. *Acta Paediatr Scand* 1989, 78:682–684

Πίνακας 2. Διαφορική διάγνωση χρόνιας δυσκοιλιότητας.

Επίκτητη αίτια	
Νόσος Hirschsprung	Νοητική υστέρηση
IND (εντερική νευρογενής δυσπλασία)	Ψυχικά νοσήματα
Υπογαγγλιόνωση	Σεξουαλική κακοποίηση
Αχαλασία έσω σφιγκτήρα	Υποθυρεοειδισμός
Συγγενής στένωση πρωκτού	Υπερασβεστιαμία
Πρόσθια θέση πρωκτού	Σακχαρώδης διαβήτης
Επίκτητη ραγάδα δακτυλίου	Υπερ-, υποκαλιαιμία
Συρίγγιο	Αμυλοείδωση
Νόσος Crohn	Σκληρόδερμα
Παθήσεις κεντρικού νευρικού συστήματος	Δερματομυοσίτιδα
Εγκεφαλική παράλυση	Μυοπάθειες
Μυελομηνιγγοκήλη	Κυστική ίνωση
Κάκωση σπονδυλικής στήλης	Αντιόξινα
Εντεροπάθεια γλουτένης	Αντιισταμινικά
Σεξουαλική κακοποίηση	Αντιχολινεργικά
Δηλητηρίαση με μέταλλα	Fe
	Αντιεπιληπτικά

Περίπτωση 1η

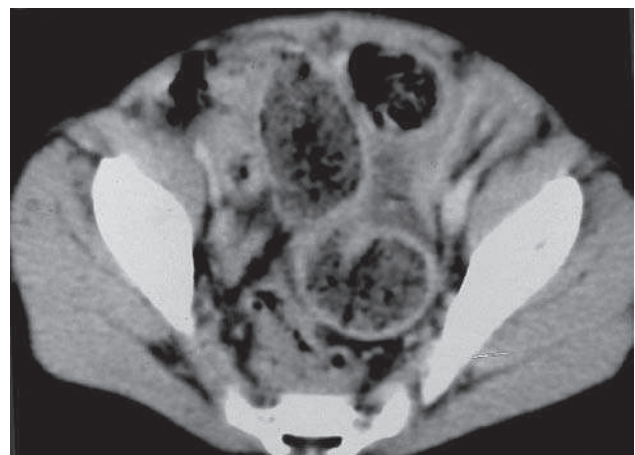
Αγόρι, ηλικίας 5 ετών, με πρόσφατα διαγνωσθείσα κυστική ίνωση σε καθυστερημένη ηλικία, εισήχθη με κοιλιακό άλγος και δυσκοιλιότητα (εικ. 1). Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του δεν επιτεύχθηκε υποβοηθούμενη κένωση και ο ασθενής ανέπτυξε πλήρη αποφρακτικό ειλέο στο πλαίσιο του συνδρόμου περιφερικής εντερικής απόφραξης της ινοκυστικής νόσου από την οποία έπασχε (εικ. 2). Υποβλήθηκε σε εντεροστομία και κένωση του εντερικού περιεχομένου, η οποία συγκλείστηκε σε δεύτερο χρόνο μετά από συμμόρφωση του ασθενούς με τη συντηρητική αγωγή για την κυστική ίνωση.

Περίπτωση 2η

Αγόρι, ηλικίας 2,5 ετών, με γνωστό ιστορικό χρόνιας δυσκοι-

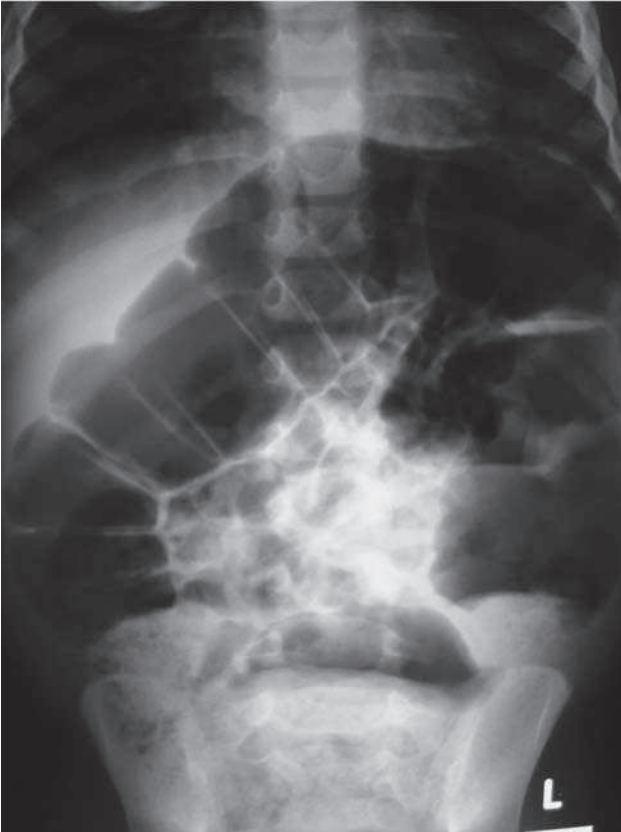


Εικόνα 1. Διάταση των ελίκων της νήστιδας με σχηματισμό υδραερικών επιπέδων. Οι έλικες του ειλεού είναι επίσης διατεταμένες και πλήρεις «κοπρανώδους» υλικού.



Εικόνα 2. Μικροφουσαλιδώδες-κοπρανώδες περιεχόμενο σε όλες τις έλικες του ειλεού. Η διάκριση των ελίκων του ειλεού από τις ανακάμψεις του σιγμοειδούς ήταν εξαιρετικά δύσκολη.

λιότητας, εισήχθη για ελεγχόμενη υποβοηθούμενη κένωση και περαιτέρω διερεύνηση της δυσκοιλιότητας λόγω αποτυχίας της συντηρητικής θεραπείας που ελάμβανε από διαιτίας (εικ. 3). Αναφέρονταν συχνές επισκέψεις της οικογένειας σε πολλούς ιατρούς προκειμένου να επιλύσουν το καθημερινό πρόβλημα του παιδιού.

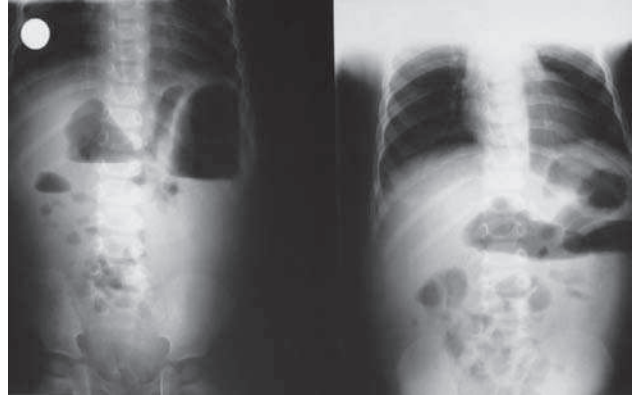


Εικόνα 3. Διάταση του ανιόντος, του εγκαρσίου και τμήματος του κατιόντος κόλου με εικόνα χαμηλού ειλεού. Το τυφλό παρατηρείται πλήρες «κοπρανώδους» υλικού.

Παρά τη συμμόρφωση στη θεραπεία, το παιδί υπέφερε από διαλείποντα κοιλιακά άλγη, μετεωρισμό και αδυναμία αποβολής κοπράνων. Χαρακτηριστικά, αναφέρονται οι εκρηκτικές αποβολές δύσοσμων κοπράνων και αερίων. Σημειώνεται ο αυξημένος τόνος του σφιγκτήρα κατά τη δακτυλική εξέταση του ορθού και η χαμηλή θέση στις ποσοστιαίες καμπύλες ανάπτυξης. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε κολοστομία και σε δεύτερο χρόνο αποκατάσταση του εντέρου (επέμβαση Duhamel), μετά από θετική βιοψία για συγγενές megacolon, στον έλεγχο που ακολούθησε.

Περίπτωση 3η

Αγόρι, ηλικίας 20 μηνών, με ιστορικό συντηρητικά αντιμετωπιζόμενης, χωρίς επιτυχία, χρόνιας δυσκοιλιότητας, εισήχθη λόγω αφυδάτωσης στο πλαίσιο εμπύρετου κοιλιακού άλγους συνοδευόμενου από διάρροιες (εντεροκολίτιδα) (εικ. 4). Επίσης, το παιδί κατά το τελευταίο τρίμηνο παρουσίαζε ελαττωμένη σωματική ανάπτυξη με απώλεια βάρους λόγω δευτεροπαθούς ανορεξίας και καχεξίας. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε κολοστομία και σε δεύτερο χρόνο αποκατάσταση του εντέρου (επέμβαση Duhamel), μετά από θετική βιοψία για συγγενές megacolon, στον έλεγχο που ακολούθησε.



Εικόνα 4. Εικόνα ειλεού συμβατή με την κλινική κατάσταση της εγκυτεστημένης εντεροκολίτιδας.

ΣΧΟΛΙΟ

Η δυσκοιλιότητα στα παιδιά, ηλικίας >1 έτους κατά κανόνα ορίζεται ως λειτουργική, αν και σπάνια η δυσκοιλιότητα μπορεί να οφείλεται σε οργανικό αίτιο (πίν. 3). Οι πληροφορίες από τη λήψη του ιστορικού και την κλινική εξέταση συμβάλλουν καθοριστικά στη διαφορική διάγνωση μεταξύ λειτουργικής και οργανικής δυσκοιλιότητας¹ (πίνακες 4, 5). Η ύπαρξη χρόνιας νόσου (κληρονομικής ή μη) στο οικογενειακό περιβάλλον πρέπει να αναζητείται, καθώς και η χορήγηση φαρμακευτικών ουσιών στο παιδί. Πρέπει να αποκλείεται και η πιθανή ατυχηματική ή από περιέργεια του παιδιού λήψη φαρμάκων, όταν υπάρχει πρόσβαση σε τέτοια φαρμακευτικά προϊόντα του οικείου περιβάλλοντος. Ο ιατρός πρέπει να βρίσκεται σε εγρήγορση για αποκλεισμό

Πίνακας 3. Διαφορική διάγνωση δυσκοιλιότητας ανάλογα με την ηλικία (παρουσιάζονται με συχνότητα εμφάνισης).

Βρέφη	Παιδιά >1 έτους
Νόσος Hirschsprung	Λειτουργική δυσκοιλιότητα (>95%)
Συγγενείς ορθοπρωκτικές ανωμαλίες	Οργανικές αιτίες: Νόσος Hirschsprung
Νευρολογικές διαταραχές	Μεταβολικά νοσήματα:
Εγκεφαλοπάθεια	Υποθυρεοειδισμός, υπερασβεστιαμία, υποκαλιαιμία, σακχαρώδης διαβήτης κ.λπ.
Ανωμαλίες νωτιαίου μυελού: Μυελομηνιγγοκήλη κ.λπ.	Ινοκυστική νόσος
Ινοκυστική νόσος	Εντεροπάθεια γλουτένης
Μεταβολικά νοσήματα: Υποθυρεοειδισμός, υπερασβεστιαμία, υποκαλιαιμία, σακχαρώδης διαβήτης κ.λπ.	Τραύμα ή ανωμαλίες νωτιαίου μυελού
Δηλητηρίαση με μέταλλα	Νευρινωμάτωση
Φάρμακα	Δηλητηρίαση με μέταλλα
	Φάρμακα
	Διαταραχές ανάπτυξης
	Σεξουαλική κακοποίηση

Από: Biggs & Dery¹

Πίνακας 4. Ενδεικτικά σημεία πιθανής οργανικής αιτιολογίας δυσκοιλιότητας στα παιδιά.

Σημεία-συμπτώματα	Πιθανή διάγνωση
Καθυστερημένη αποβολή μηκωνίου >48 ώρες, μικρής διαμέτρου κόπρανα, ανορεξία, πυρετός, αιμορραγική διάρροια, χολώδεις έμετοι, σύσπαση σφιγκτήρα, κενό ορθό, ψηλαφητές μάζες κοπράνων στην κοιλιά	Νόσος Hirschsprung
Μετεωρισμός, χολώδεις έμετοι	Ψευδοαπόφραξη εντέρου
Ελαττωμένα αντανακλαστικά άκρων, υποτονία, απουσία τόνου σφιγκτήρα ορθού	Τραύμα ή ανωμαλίες νωτιαίου μυελού
Εύκολη κόπωση, δυσανεξία στο κρύο, βραδυκαρδία, ελαττωμένη ανάπτυξη	Υποθυρεοειδισμός
Πολυουρία, πολυδιψία	Διαβήτης
Διάρροια, εξάνθημα, ανορεξία, πυρετός, λοιμώξεις αναπνευστικού	Κυστική ίνωση
Διάρροια μετά από εισαγωγή σιτηρών στη διαίτα	Εντεροπάθεια γλουτένης
Μη φυσιολογική θέση ή εμφάνιση πρωκτού	Συγγενείς ορθοπρωκτικές ανωμαλίες: Ατρησία ορθού, στένωση πρωκτού, πρόσθια θέση πρωκτού

Από: Felt B, Brown P, Coran A, Kochhar P, Opirari-Arrigan L. Functional constipation and soiling in children. University of Michigan Health System guidelines for clinical care, 2003. Available at: <http://cme.med.umich.edu/pdf/guideline/peds03.pdf> (retrieved 02.02.2005)

Πίνακας 5. Ευρήματα ενδεικτικά λειτουργικής δυσκοιλιότητας.

Ιστορικό

- Αποβολή μηκωνίου εντός 48 ωρών
- Σκληρά, μεγάλης διαμέτρου κόπρανα
- Εγκόπριση
- Άλγος ή ενόχληση κατά την αφόδευση
- Πρόσμιξη αίματος στα κόπρανα (ραγάδα)
- Ελαττωμένη όρεξη, εξάρσεις κοιλιακού άλγους που υφίεται με την αφόδευση
- Χαμηλής περιεκτικότητας σε ίνες και υγρά διαίτα, με πολλά γαλακτοκομικά
- Αποφυγή τουαλέτας

Κλινική εξέταση

- Ήπια κοιλιακή διάταση, ψηλαφητές μάζες κοπράνων στην αριστερή κοιλία
- Φυσιολογική θέση πρωκτού και φυσιολογικός τόνος σφιγκτήρα
- Λήκυθος διατεταμένη, γεμάτη κόπρανα
- Εθελούσια σύγκλιση πρωκτικού δακτυλίου

Από: Felt B, Brown P, Coran A, Kochhar P, Opirari-Arrigan L. Functional constipation and soiling in children. University of Michigan Health System guidelines for clinical care, 2003. Available at: <http://cme.med.umich.edu/pdf/guideline/peds03.pdf> (retrieved 02.02.2005)

σημείων που θέτουν υποψία παθολογικής ή οργανικής αιτίας, ώστε με αυξημένη πιθανότητα να επιβεβαιώσει και να αντιμετωπίσει τη λειτουργική δυσκοιλιότητα. Πληροφορίες από το ιστορικό και από την κλινική εξέταση μπορούν βάσιμα να θέσουν την υπόνοια υποκείμενης χειρουργικής νόσου ως αιτίας της δυσκοιλιότητας.

Η προσεκτική επισκόπηση της έδρας μπορεί να οδηγήσει στη διαπίστωση ανώμαλης θέσης-εμφάνισης του πρωκτού. Οι Reisner et al καθόρισαν την πρόσθια μετατόπιση του πρωκτού, υπολογίζοντας στα κορίτσια το λόγο της απόστασης χαλινού μικρών χειλέων αιδοίου-πρωκτού προς την απόσταση πρωκτού-κόκκυγα, και αντίστοιχα στα αγόρια το λόγο της απόστασης οπισθίου οσχέου-πρωκτού προς την απόσταση πρωκτού-κόκκυγα.¹³ Έτσι, σε παρουσία δυσκοιλιότητας και ανεύρεση αναλογίας <0,34 για τα κορίτσια ή <0,46 για τα αγόρια, απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.¹³ Ωστόσο, αρκετές φορές η διαφορική διάγνωση μεταξύ προσθίας θέσης πρωκτού και έκτοπου περινεϊκού πρωκτού είναι δύσκολη και απαιτεί, υπό γενική αναισθησία, διέγερση του μυϊκού συμπλέγματος.¹¹ Η χειρουργική διόρθωση συνυπάρχουσας στένωσης του ορθού και η τοποθέτηση του πρωκτικού σωλήνα εντός του σφιγκτηριακού μηχανισμού για τη διόρθωση της εκτοπίας μπορούν να επιλύσουν το πρόβλημα.

Στοιχεία τόσο από το ιστορικό, όπως η καθυστερημένη αποβολή μηκωνίου, η παρουσία δυσκοιλιότητας και άλλων γαστρεντερικών διαταραχών από τη νεογνική ή τη βρεφική ηλικία, όσο και από την κλινική εξέταση, όπως η καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης, η απουσία ραγάδας, η σύσπαση του σφιγκτήρα και η εκρηκτική αποβολή αερίων-κοπράνων μετά από ερεθισμό του πρωκτικού δακτυλίου, θέτουν την υπόνοια συγγενούς μεγακόλου. Στα παιδιά αυτά επιβάλλεται η διενέργεια βαριούχου υποκλυσμού –ποτέ στην οξεία φάση, για την αποφυγή οξείας εντεροκολίτιδας– που συνήθως συνοδεύεται από βιοψία ορθού και ενδεχομένως μανομετρία του ορθού (εικ. 5). Ο βαριούχος υποκλυσμός πρέπει να πραγματοποιηθεί χωρίς προηγηθείσα προετοιμασία του εντέρου και μπορεί να θέσει την υποψία παρουσίας μεγακόλου, αν και δεν αποκλείει την αχαλασία του έσω σφιγκτήρα.¹⁴ Η βιοψία και η μανομετρία θα βοηθήσουν στη διαφορική διάγνωση μεταξύ μεγακόλου, υπογαγγλιόνωσης, αχαλασίας του έσω σφιγκτήρα και δυσενέργειας ορθοπρωκτικών μυών.^{11,15} Η διενέργεια κολοστομίας και σε δεύτερο χρόνο η αποκατάσταση του εντέρου με αφαίρεση του παθολογικού τμήματος αυτού συνιστάται για την αντιμετώπιση της νόσου του Hirschsprung. Τα παιδιά με υπογαγγλιόνωση (intestinal neuronal dysplasia) ανταποκρίνονται συνήθως σε θεραπεία με υποκλυσμούς και υπακτικά, ενώ σε επιμονή των συμπτωμάτων μετά από 6 μήνες συνιστάται μερική



Εικόνα 5. Τυπική απεικόνιση διατεταμένου προστενωτικού αγγαλιονικού τμήματος παχέος εντέρου στο συγγενές megacolon (περίπτωση 3η).

εκτομή του έσω σφιγκτήρα.^{15,16} Σε μια έρευνα καταγράφεται ως αιτία στο 10% των παιδιών με χρόνια δυσκοιλιότητα το υπερβραχύ συγγενές megacolon,¹⁷ το παθολογικό δηλαδή τμήμα του τελικού ορθού, συνολικού μήκους 2–4 cm.¹⁰ Το υπερβραχύ megacolon δύσκολα διακρίνεται από την αχαλασία του έσω σφιγκτήρα και η σφιγκτηροτομή –εκτεταμένη ή μη– προβάλλει ως η ιδανική λύση για τις σχετικές κλινικές οντότητες.¹⁰ Επίσης, σε φυσιολογική βιοψία αλλά με ευρήματα μανομετρίας (>100 cmH₂O) συνιστάται σφιγκτηροτομή ή μυεκτομή του έσω σφιγκτήρα.¹¹

Ο παραπάνω έλεγχος επιβάλλεται να διενεργείται και

σε κάθε παιδί με λειτουργική δυσκοιλιότητα χωρίς ύποπτα σημεία και συμπτώματα από το ιστορικό και την κλινική εξέταση, του οποίου όμως η κλινική εικόνα δεν βελτιώνεται παρά τη συμμόρφωσή του με τη συντηρητική θεραπεία που ακολουθεί. Σε αυτή περιλαμβάνεται η χρήση διαφόρων φαρμακευτικών ή μη υπακτικών προϊόντων (γάλα μαγνησίας, φυτικές ίνες κ.ά.), ακόμη και η χρήση ειδικής υπεροσμωτικής φόρμουλας στη διαίτα.¹⁸ Αναφέρεται, χωρίς ευρεία αποδοχή, η ανταπόκριση αυτών των παιδιών στο πρόβλημα της δυσκοιλιότητας με τη διενέργεια τμηματικής σιγμοειδεκτομής.³ Ίσως μόνη ένδειξη για μια τέτοια επέμβαση να αποτελεί η ανάδειξη δολιχοσιγμοειδούς κατά τη διάβαση του παχέος εντέρου. Ανάλογη αντιμετώπιση μπορεί να έχουν παιδιά με μεγαορθό.¹⁹ Τέλος, μια ακόμη χειρουργική προσέγγιση παιδιών με ανθιστάμενη χρόνια λειτουργική δυσκοιλιότητα αποτελεί η διενέργεια τυφλοστομίας ή σκληροκοειδοστομίας –διά του ομφαλού, με buton– για χορήγηση ενεμάτων, προσφέροντας στα παιδιά βελτίωση της ποιότητας ζωής τους και καλύτερα αποτελέσματα.¹⁰

Απεικονιστικός έλεγχος με μαγνητικό συντονισμό του κεντρικού νευρικού συστήματος συνιστάται σε παρουσία νευρολογικών συμπτωμάτων, σε ιεροκοκκυγικό δερματικό εντύπωμα ή σε ανεύρεση ανωμαλιών σπονδύλων στην ακτινογραφία κοιλίας.²⁰

Συμπερασματικά, αν τα συμπτώματα χρόνιας λειτουργικής δυσκοιλιότητας ενός παιδιού δεν βελτιώνονται παρά τη συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή μετά από ένα εξάμηνο, πρέπει να τίθεται σοβαρή υπόνοια πιθανής οργανικής αιτίας και να ακολουθεί διερεύνηση. Οι παιδίατροι και οι οικογενειακοί ιατροί πρέπει να διερευνούν την ύπαρξη ενδεικτικών σημείων που μπορεί να υποδηλώνουν την παρουσία σπάνιου αλλά σοβαρού οργανικού υποστρώματος. Τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης σε συνδυασμό με το κληρονομικό και το ατομικό ιστορικό του παιδιού είναι καθοριστικά στη διαφορική διάγνωση μεταξύ της λειτουργικής και της οργανικής δυσκοιλιότητας.

ABSTRACT

The surgical management of organic constipation in children aged over one year

S. ROUPAKIAS, E. SMAROPOULOS

Department of Pediatric Surgery, "Hippokration" General Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2011, 28(5):692–697

Constipation with an organic cause mainly arises in the neonatal period and during infancy, with the transition from breast feeding to formula milk. In children older than one year, functional constipation is diagnosed in more than 95% of cases of difficulty in passing stools. This is a report of experience in the evaluation and management of chil-

dren older than one year of age suffering from constipation with an organic cause. In the period 2006–2009, three children with a history of chronic constipation, one with cystic fibrosis and two with Hirschsprung's disease, were successfully investigated and treated surgically. Constipation in childhood is usually functional and only rarely is there a serious organic cause. Pediatricians and family physicians must be on the alert for "red flags" that may indicate the presence of an uncommon but serious reason for constipation, such as Hirschsprung's disease, hypothyroidism, diabetes insipidus, cystic fibrosis, gluten enteropathy or congenital anorectal malformation, especially when the traditional conservative methods of treatment fail. The findings from the careful history and physical examination are instrumental in differentiating between functional and organic constipation in children.

Key words: Children, Constipation, Surgical approach

Βιβλιογραφία

- BIGGS WS, DERY WH. Evaluation and treatment of constipation in infants and children. *Am Fam Physician* 2006, 73:469–477
- KAMM MA. Constipation and its management. *Br Med J* 2003, 327:459–460
- YOUSSEF NN, BARKSDALE E Jr, GRIFFITHS JM, FLORES AF, Di LORENZO C. Management of intractable constipation with antegrade enemas in neurologically intact children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002, 34:402–405
- YOUSSEF NN, Di LORENZO C. Treatment options for refractory childhood constipation. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2002, 5:377–387
- MILLA P, CUCCHIARA S, DiLORENZO C, RIVERA NM, RUDOLPH C, TOMOMASA T. Motility disorders in childhood: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002, 35(Suppl 2):S187–S195
- YOUSSEF NN, Di LORENZO C. Childhood constipation: Evaluation and treatment. *J Clin Gastroenterol* 2001, 33:199–205
- ULSHEN M. Major signs and symptoms of digestive tract disorders. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds) *Nelson textbook of pediatrics*. 16th ed. WB Saunders Co, Philadelphia, 2000:1522–1529
- BAKER SS, LIPTAK GS, COLLETTI RB, CROFFIE JM, Di LORENZO C, ECTOR W ET AL. Constipation in infants and children: Evaluation and treatment. A medical position statement of the North American Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999, 29:612–626 [erratum in: *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000, 30:109]
- CONSTIPATION GUIDELINE COMMITTEE OF THE NORTH AMERICAN SOCIETY FOR PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY, HEPATOLOGY AND NUTRITION. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006, 43:e1–e13
- WEINBERG G, BOLEY SJ. Anorectal continence and management of constipation. In: Ashcraft KW, Holder TM, Holcomb W (eds) *Pediatric surgery*. 4th ed. WB Saunders Co, Philadelphia, 2005:518–526
- RINTALA RJ, PAKARINEN M. Other disorders of the anus and rectum, anorectal function. In: Grosfeld JL, O'Neill JA, Fonkalsrud EW, Coran AG (eds) *Pediatric surgery*. 6th ed. Mosby Elsevier, Philadelphia, 2006:1590–1602
- ABI-HANNA A, LAKE AM. Constipation and encopresis in childhood. *Pediatr Rev* 1998, 19:23–30
- REISNER SH, SIVANY, NITZAM M, MERLOB P. Determination of anterior displacement of the anus in newborn, infants and children. *Pediatrics* 1984, 73:216–217
- PURI P. Variant Hirschsprung's disease. *J Pediatr Surg* 1997, 32:149–157
- SUTCLIFFE JR, KING SK, SOUTHWELL BR, HUTSON JM. Paediatric constipation for adult surgeons – article 1: Targeting the cause. *ANZ J Surg* 2004, 74:777–780
- PURI P. Intestinal neuronal dysplasia. In: Grosfeld JL, O'Neill JA, Fonkalsrud EW, Coran AG (eds) *Pediatric surgery*. 6th ed. Mosby Elsevier, Philadelphia, 2006:1560–1565
- HOLSCHNEIDER A, URE MB. Hirschsprung's disease. In: Ashcraft KW, Holder TM, Holcomb W (eds) *Pediatric surgery*. 4th ed. WB Saunders Co, Philadelphia, 2005:477–495
- SMAROPOULOS E, LIOLIOS N, NETSKOS D, ANAGNOSTOPOULOS D. Hirschsprung's disease – La maladie de Hirschsprung. Preventive use of a milk causing intestinal hyperosmolarity, from infants having operated for Hirschsprung's disease. *Rev Inter Ped* 2002, 319:28–30
- LEE SL, DuBOIS JJ, MONTES-GARCES RG, INGLIS K, BIEDIGER W. Surgical management of chronic unremitting constipation and fecal incontinence associated with megarectum: A preliminary report. *J Pediatr Surg* 2002, 37:76–79
- ROSEN R, BUONOMO C, ANDRADE R, NURCO S. Incidence of spinal cord lesions in patients with intractable constipation. *J Pediatr* 2004, 145:409–411

Corresponding author:

S. Roupakias, Department of Pediatric Surgery, "Hippokratia" General Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece
e-mail: stylroup@in.gr