



Νευρολογικές διαταραχές βάρδισης

30/11/19

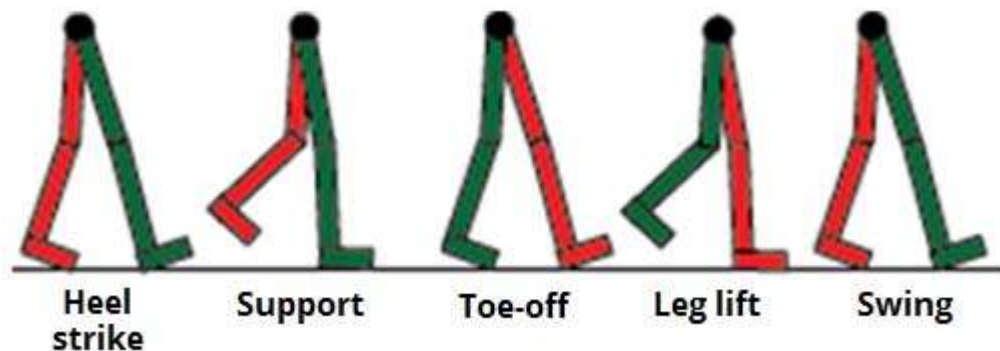


Γ Βάρτζελης
Επικ. Καθηγ. Παιδιατρικής Νευρολογίας

Βάδιση

Η έμφυτη λειτουργία για μετακίνηση

Κοινή αλλά πολύπλοκη καθημερινή λειτουργία



Βάδιση

Η έμφυτη λειτουργία για μετακίνηση

Κοινή αλλά πολύπλοκη καθημερινή λειτουργία

- Σύστημα του ΚΝΣ (μετωπιαίος φλοιός, βασικά γάγγλια, στέλεχος, παρεγκεφαλίδα)
- Ενσωμάτωση των κεντρομόλων πληροφοριών από το οπτικό, αιθουσαίο και τους υποδοχείς ιδιοδεκτικότητας
- Φυγόκεντρη οδός πυραμιδικό σύστημα, ΠΝΣ, σύναψη, μύες



Διαταραχές βάδισης στα παιδιά

- Άρνηση βάδισης
- Διαφορετικό πρότυπο βάδισης
- Δυσχερής η λήψη ιστορικού
- Δύσκολη η κλινική εκτίμηση

Διαταραχές βάδισης στα παιδιά

- Τραύμα
- Λοιμώξεις – παραλοιμώδεις διαταραχές
- Φλεγμονές
- Νευρολογικά αίτια

Διαταραχές βάδισης στα παιδιά

- Προβλήματα βάδισης πρόσφατης έναρξης
- Χρόνια προβλήματα παροξυσμικής προβολής
- Χρόνια προβλήματα - καθυστέρηση βάδισης

Προβλήματα βάδισης πρόσφατης έναρξης

Κλινικό σενάριο 1

- Κορίτσι 4 ετών με ιστορικό άριστης ψυχοκινητικής εξέλιξης
- Αρνείται αιφνιδίως να βαδίσει – μόλις τα πέλματά του ακουμπήσουν το έδαφος τα τραβά προς τα πάνω
- Χωρίς πλευρίωση
- Χωρίς άλγος κατά την εξέταση του μυοσκελετικού, φαίνεται ωστόσο να ενοχλείται από τη ραχιαία έκταση του άκρου ποδός

Κλινικό σενάριο 1

- Εν τω βάθει τενόντια συμμετρικά (+1), χωρίς κλόνο
- Προηγήθηκε πριν μια εβδομάδα γαστρεντερίτιδα
- Γεν. αίματος, ΤΚΕ, CPK εντός φυσιολογικών ορίων

Την επόμενη ημέρα αδυναμία έκλυσης τενόντιων αντανακλαστικών

Διάγνωση σ. Guillain-Barre

Σ. Guillain-Barre

- Οξεία μεταλοιμώδης περιφερική πολυνευροπάθεια αυτοάνοσης αιτιολογίας
- Μεικτή ή αμιγώς κινητική (AMAN)
- Ανιούσα αδυναμία
- Λευκοκυτταρικός διχασμός (μπορεί να εμφανιστεί όψιμα)
- Θεραπεία με γ-σφαιρίνη

Κλινικό σενάριο 2

- Αγόρι 3 ετών
- Αρνείται να βαδίσει – μόλις η μητέρα του τον τοποθετεί όρθιο, απλώνει τα χέρια για αγκαλιά και κλαίει
- Όταν ξύπνησε το πρωί προσπάθησε να περπατήσει αλλά ήταν σαν «μεθυσμένος» και έπεσε δυο φορές
- Χωρίς εμφανές άλγος κατά την εξέταση του μυοσκελετικού
- Όταν κάθεται παρατηρούνται μικρές κινήσεις του κορμού



Οξεία παρεγκεφαλιδική αταξία

- Διαταραχή ανοσολογικής αρχής
- Ακολουθεί συνήθως ιογενή λοίμωξη (2 ημέρες – εβδομάδες)
- 25% έχει προηγηθεί ανεμεβλογιά
- Ένα περιστατικό κάθε 4000 – 20000 περιπτώσεις ανεμεβλογιάς
- Χαρακτηριστική η αιφνίδια έναρξη με μέγιστη βαρύτητα συμπτωμάτων
- Αστάθεια > άρνηση βάδισης

Οξεία παρεγκεφαλιδική αταξία

- Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου: κφ ή διάχυτη αύξηση του σήματος στην παρεγκεφαλίδα



- Καλή πρόγνωση
- Δεν χρήζει θεραπείας

Κλινικό σενάριο 3

- Κορίτσι 6 ετών
- Από 48 ώρου «κρατάει» ελαφρά το δεξί της πόδι όταν βαδίζει
- Υποκινητικότητα ΔΕ άνω άκρου
- Δεν αναφέρει άλγος
- Χωρίς πρόσφατη λοίμωξη
- Ατύχημα στο τραμπολίνο πριν 3 μέρες
- ΑΕ: κλόνος ΔΕ κάτω άκρου + Babinski

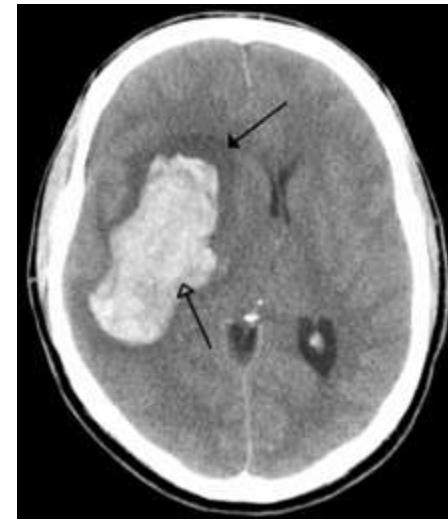
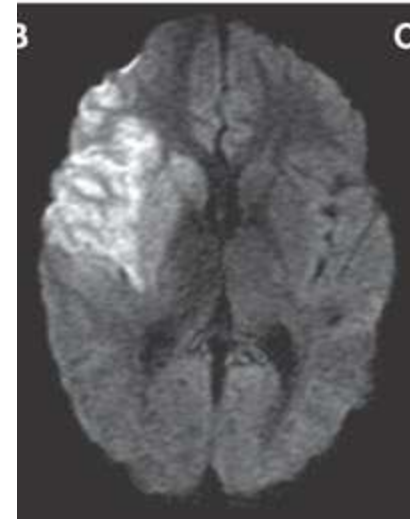


Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο

- Επιπολασμός: 2/100000/έτος
- Ισχαιμικό ή αιμορραγικό
- Συχνή η καθυστέρηση στη διάγνωση

Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο

- Ισχαμικό
 - Θρομβοφιλία
 - Μεταλοιμώδες
 - Εμβολικό
- Αιμορραγικό
 - Αρτηριοφλεβώδης δ



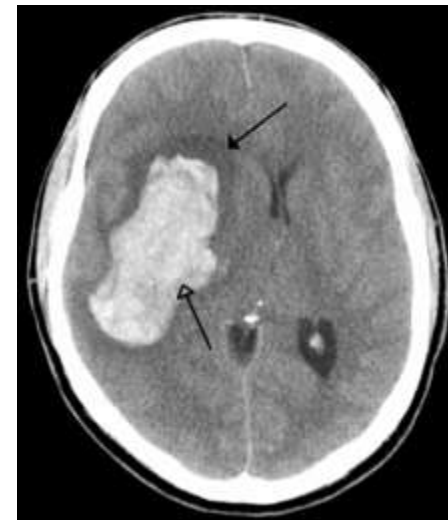
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο

- Ισχαμικό
 - Θρομβοφιλία
 - Μεταλοιμώδες
 - Εμβολικό
- Αιμορραγικό
 - Αρτηριοφλεβώδης δ

Αντιμετώπιση

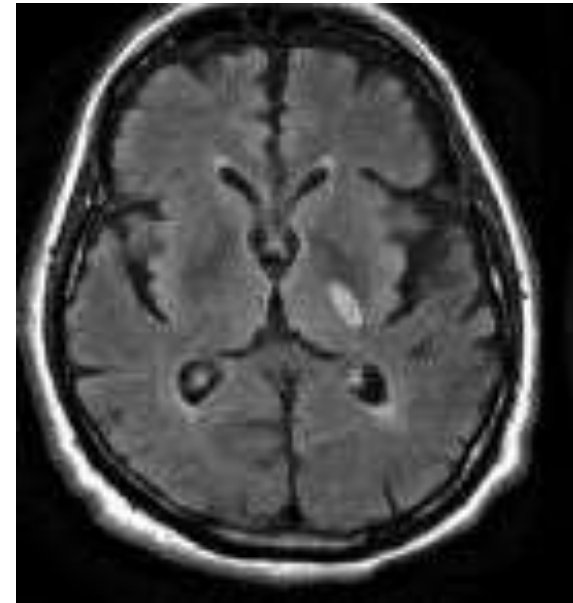
Ασπιρίνη

Ηπαρίνη



Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο

- Ισχαμικό
 - Θρομβοφιλία
 - Μεταλοιμώδες
 - Εμβολικό
- Αιμορραγικό
 - Αρτηριοφλεβώδης δ



Αντιμετώπιση

Ασπιρίνη

Ηπαρίνη



Κλινικό σενάριο 4

- Νήπιο 2 ετών
- Έντονη ευερεθιστότητα από ωρών και μειωμένες κινήσεις κάτω άκρων
- Φαίνεται να αντιδρά υπερβολικά στο άγγιγμα από τη μέση και κάτω
- Μειωμένη παραγωγή ούρων
- Αδυναμία έκλυσης τενόντιων αντανακλαστικών κάτω άκρων
- Οι γονείς αναφέρουν εμβολιασμό πριν μια εβδομάδα

Κλινικό σενάριο 4

- Εμφάνιση ασταθούς υπότασης
- Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου κφ
- ΕΝΥ: 15 κύτταρα
- Διάγνωση σ. Guillain-Barre
- Από τη δεύτερη ημέρα εμφανίζονται τα τενόντια αντανακλαστικά στα κάτω άκρα τα οποία σύντομα γίνονται «ζωηρά»

Μαγνητική τομογραφία ΘΜΣΣ και ΟΜΣΣ: βλάβη στο επίπεδο Θ12-Ο1 η οποία προσλαμβάνει σκιαγραφικό

Εγκάρσια μυελίτιδα

- Αίτια λοιμώδη ή αυτοάνοσα
- 2 περιστατικά/1000000 παιδιά
- Ιδιοπαθής ή στα πλαίσια κάποιου νοσήματος
- Διαγνωστικά κριτήρια
 - Αύξηση σήματος στη μαγνητική τομογραφία με σκιαγραφικό
 - ENY >10 κύτταρα/mm³ ή παθολογικό IgG index
 - Μέγιστη δυσλειτουργία > 4 ώρες και < 21 ημέρες (συνήθως 48 ώρες)

Εγκάρσια μυελίτιδα



Εγκάρσια μυελίτιδα

- Συνήθως προηγείται λοίμωξη στις εβδομάδες πριν από την εμφάνιση των συμπτωμάτων
- Προβολή:
 - Άλγος 60%
 - Κινητικά ελλείμματα
 - Παραισθησίες
 - Αταξικό βάδισμα
 - Ορθοκυστικές διαταραχές

Χρόνια προβλήματα παροξυσμικής προβολής

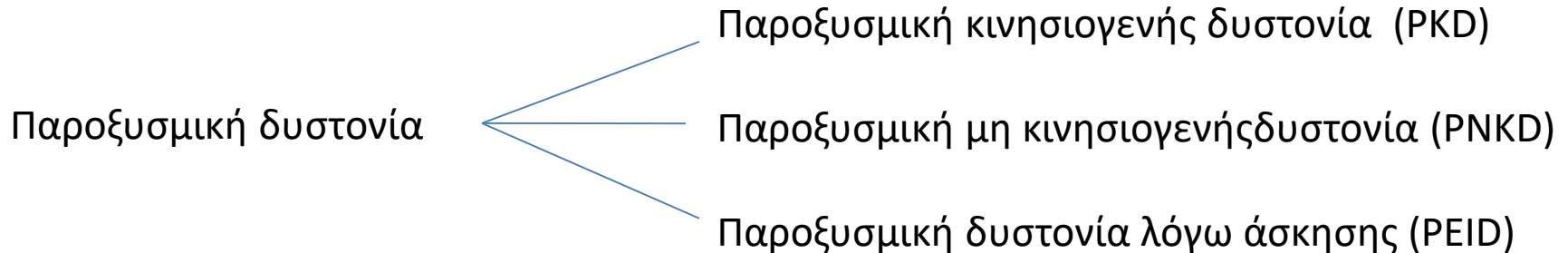
Κλινικό σενάριο 5

- Αγόρι 9 ετών
- Τους τελευταίους μήνες όταν αρχίζει να κινείται «μαγκώνουν» τα πόδια του και μερικές φορές και χέρια του για λίγα δευτερόλεπτα
- Χωρίς άλλα συμπτώματα
- Η μητέρα του είχε παρόμοια συμπτώματα σε μικρή ηλικία και βελτιώθηκε με Καρβαμαζεπίνη



Παροξυσμική Κινησιογενής Δυστονία

- Δυστονία, χορεία ή και τα δύο μετά από απότομες κινήσεις
- ΑΕ (90% ένας γονέας με ΠΚΔ)
- Χρωμόσωμα 16q



Κλινικό σενάριο 6

- Κορίτσι 6 ετών
- Το τελευταίο εξάμηνο εμφανίζει επεισόδια κατά τα οποία δεν μπορεί να βαδίσει για βραχύ χρονικό διάστημα (20 – 60δ) ενώ λέει ότι «ζαλίζεται»
- Χωρίς άλλα συμπτώματα
- Νευρολογική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Ο πατέρας του παιδιού έχει ιστορικό ημικρανιών

Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος

- Καλοήθης παροξυσμική διαταραχή
- Ημικρανιακό ισοδύναμο
- Διάγνωση εξ αποκλεισμού
- Σημαντικό ποσοστό θα εκδηλώσει αργότερα ημικρανία

Χρόνια προβλήματα – καθυστέρηση βάρδισης

Κλινικό σενάριο 7

- Κορίτσι 16 μηνών το οποίο δεν βαδίζει
- Καθυστέρησε σε όλους τους σταθμούς της κινητικής εξέλιξης
- Κάθισε 10 μηνών
- Τώρα ορθοστατεί. Κάνει πλάγια βήματα
- Τενόντια αντανακλαστικά στα κάτω άκρα συμμετρικά και «ζωηρά»
- Άριστη νοητικά
- Πατέρας: καθυστέρησε να βαδίσει
- ΑΕ: υπερεκτασιμότητα αρθρώσεων

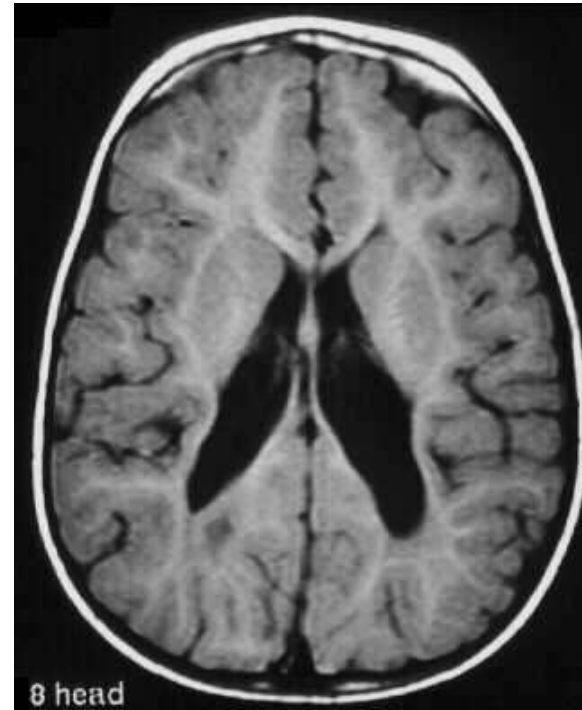
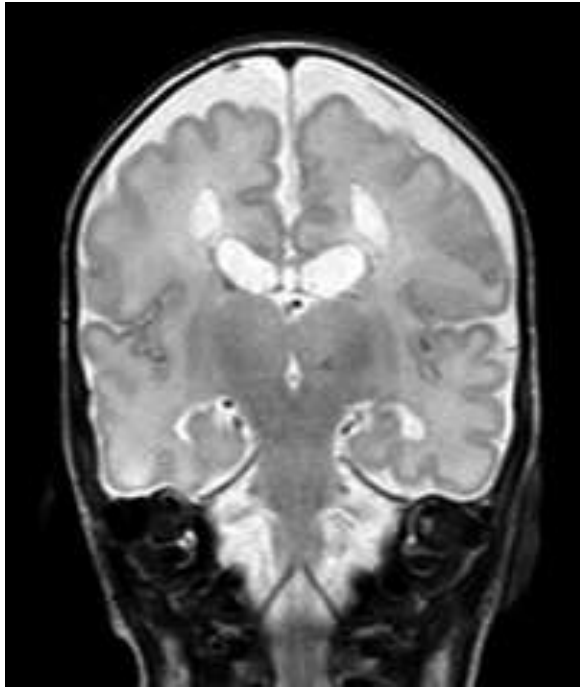
Συνδεσμική χαλαρότητα



Κλινικό σενάριο 8

- Αγόρι 18 μηνών το οποίο βαδίζει στις μύτες με ελαφρύ «ψαλιδισμό»
- Καθυστέρησε σε όλους τους σταθμούς της κινητικής εξέλιξης
- Κάθισε 10 μηνών
- Ιστορικό προωρότητας 28/40
- ΑΕ: αύξηση καμπτικού τόνου κάτω άκρων. Τενόντια +4
- Κλόνος++

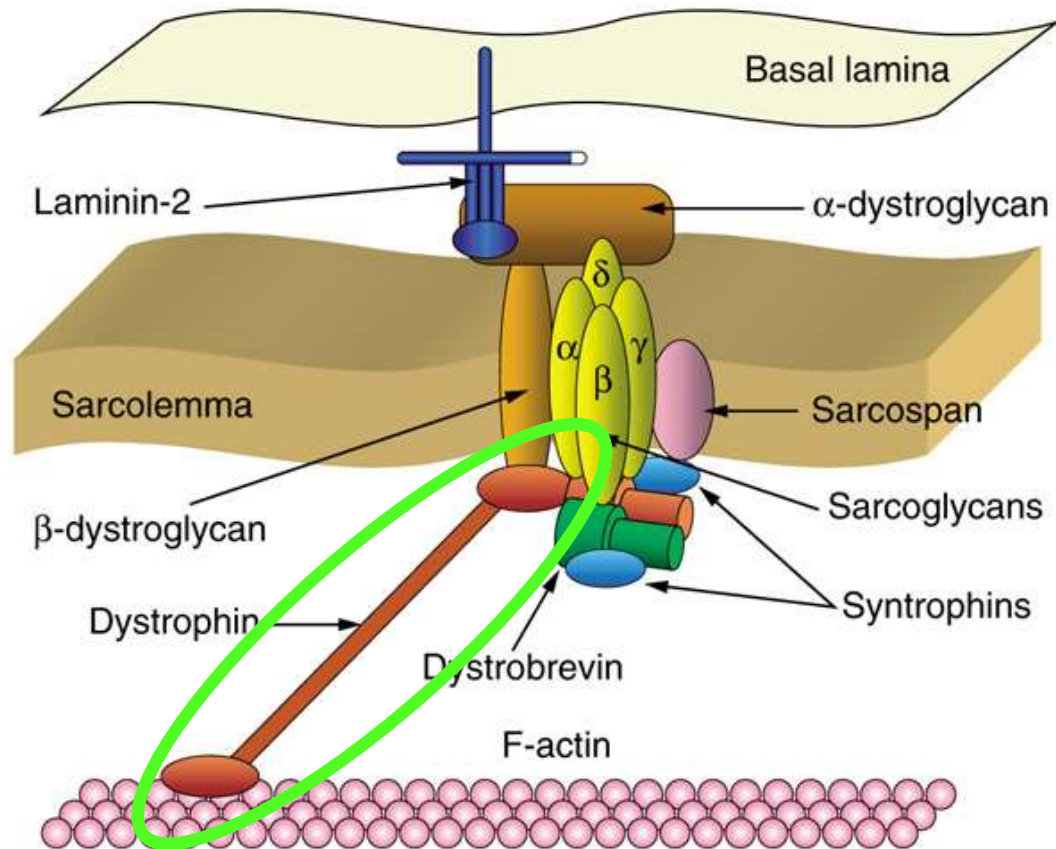
Εγκεφαλική παράλυση - διπληγία



Κλινικό σενάριο 9

- Αγόρι 36 μηνών το οποίο έχει «περίεργο» βάδισμα
- Φυσιολογική πρώιμη ΨΚΕ
- Περπάτησε 20 μηνών
- Δυσκολεύεται να ανέβει σκάλες
- ΑΕ: Μυϊκή αδυναμία
- Υπερτροφία γαστροκνημίων

Δυστροφινοπάθεια (Duchenne, Becker)



Δυστροφινόπαθεια (Duchenne, Becker)

- Συχνότητα 1:4000
- Καθυστέρηση κινητικής εξέλιξης
- CPK ^^

SOS: Τρανσαμινασαιμία



Κλινική προβολή Duchenne

- Φυσιολογικοί πρώτοι μήνες
- Καθυστέρηση στους κινητικούς σταθμούς
- Κινητικά ελλείμματα στο 2^ο – 3^ο έτος
- Δυσκολία στο τρέξιμο, πήδημα, στις σκάλες, στη μετάβαση στην όρθια θέση
- Δακτυλοβασία
- Εύκολη κόπωση
- Ψευδουπερτροφία γαστροκνημίων



Κλινικό σενάριο 10

- Αγόρι 5 ετών το οποίο βαδίζει από 2 ετών στις μύτες
- Φυσιολογική ΨΚΕ
- Περπάτησε 12 μηνών
- Πολύ καλός κοινωνικά
- Όταν οι γονείς του λένε να περπατήσει «καλά» βαδίζει με καλό πρότυπο αλλά μετά από λίγο δακτυλοβατεί πάλι
- Εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα – ήπια δυσκινησία ΠΔΚ

Ιδιοπαθής δακτυλοβασία

- Χωρίς παθολογικά ευρήματα από την εξέταση
- Χωρίς λειτουργικά ελλείμματα
- Με την πάροδο του χρόνου η ΠΔΚ έχει μικρότερο εύρος κίνησης
- Εξαιρετικά δύσκολο να αντιμετωπιστεί

Δακτυλοβασία

Παιδί το οποίο βαδίζει στα δάκτυλα

- Ιδιοπαθές
- Πυραμιδικής αιτιολογίας (διπληγία, HSP)
- Δυστροφίνοπάθεια
- Αυτισμός

Συμπεράσματα

Νευρολογικές διαταραχές βάρδισης στα παιδιά:

- Ούτε πολύ συχνές αλλά ούτε και σπάνιες
- Ποικιλία παθοφυσιολογικών μηχανισμών
- Σκεφτείτε και την πιθανότητα νευρολογικής διαταραχής



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας !!