

ΑΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΕΞΑΜΗΝΟ ΤΥΠΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ Β

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΣΠΑΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΣΤΟΥΛΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

ΚΑΡΓΑ ΜΑΡΙΑ

ΠΑ Τ Ρ Α 2 0 0 4

ΣΠΑΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ



«Αδελφικό, γλυκύ, γλυκό, σεληνιασμός, κουρφό (=κρυφό), το καλό του, το αμελέτητο, σ' άλλη αράδα, φρίξη, λάβωμα, αντίναμμα.»¹

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. **ΓΕΝΙΚΑ**
2. **ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ**
3. **ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

1. **ΠΥΡΕΤΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ ΠΑΙΔΙΩΝ**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

- 1.1 **ΟΡΙΣΜΟΙ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ**
- 1.2 **ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**
 - 1.2.1 **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ Π.Σ.**
 - 1.2.2 **ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ Π.Σ.**
- 1.3 **ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ Π.Σ.- ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ**
 - 1.3.1 **ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ**
 - 1.3.2 **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΥΡΕΤΟΥ**
 - 1.3.3 **ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ Π.Σ.**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

2.1.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

2.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ – ΣΥΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ

ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

2.2.1 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

2.2.2 ΣΥΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

3.1.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ Π.Σ.

3.1.2 ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΥΡΕΤΙΚΟΥΣ

ΣΠΑΣΜΟΥΣ

3.2 ΠΡΟΓΝΩΣΗ Π.Σ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ- ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

4.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

4.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

4.3.1 ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΠΥΡΕΤΙΚΟΥΣ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

4.3.2 ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΑΓΩΝΙΩΔΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ

ΓΟΝΕΩΝ

4.4 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ Π.Σ.

2. ΝΕΟΓΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 ΟΡΙΣΜΟΙ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

5.2 ΕΠΙΠΤΩΣΗ – ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

5.2.1 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

5.2.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΟΝ

ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ ΕΓΚΕΦΑΛΟ

5.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ-

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

5.3.1 ΑΙΤΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

5.3.2 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

6.1.1 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

6.1.2 ΗΕΓ

6.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ

ΣΠΑΣΜΩΝ

6.2.1 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

7.1.1 ΣΥΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

7.1.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

7.2 ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8.1 ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ- ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

8.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

8.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

3.ΕΣΤΙΑΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

9.1 ΓΕΝΙΚΑ- ΕΣΤΙΑΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ – ΤΥΠΟΙ

9.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ- ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

9.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

9.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

9.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

4.ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

10.1 ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ-ΤΥΠΟΙ

10.1.1 ΤΥΠΙΚΗ ΑΦΑΙΡΕΣΗ (petit mal)

10.1.2 Grand mal (γενικευμένοι τονικοκλονικοί σπασμοί)

10.1.3 ΜΥΟΚΛΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΛΗΨΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

10.1.4 ΒΡΕΦΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

10.1.5 ΣΥΝΔΡΟΜΟ LANDAU-KLEFFNER(LKS)

5. STATUS EPILEPTICUS

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

11.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (Stàtus Epilepticus)

11.2 ΕΠΙΠΤΩΣΗ – ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ - ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ

11.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ (Stàtus Epilepticus)

11.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

11.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

11.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ(Status Epilepticus)

11.7 ΘΕΡΑΠΕΙΑ(Status Epilepticus)

11.8 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

11.9 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ- ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΜΙΜΟΥΝΤΑΙ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

12.1 ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ (ΚΠΙ)

12.2 ΝΥΧΤΕΡΙΝΟΣ ΤΡΟΜΟΣ

12.3 ΚΡΙΣΕΙΣ ΕΚΟΥΣΙΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

12.3.1 ΚΥΑΝΩΤΙΚΕΣ ΚΡΙΣΕΙΣ

12.3.2 ΩΧΡΕΣ ΚΡΙΣΕΙΣ

12.4 ΣΥΓΚΟΠΗ

12.4.1 ΑΠΛΗ ΣΥΓΚΟΠΗ

12.4.2 ΣΥΓΚΟΠΗ ΑΠΟ ΒΗΧΑ

12.4.3 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΟΥ QT ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

12.5 ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΓΕΝΗΣ ΧΟΡΕΙΟΑΘΕΤΩΣΗ

12.6 ΚΡΙΣΕΙΣ ΦΡΙΚΙΩΝ

12.7 ΚΑΛΟΗΘΕΣ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΟ ΡΑΙΒΟΚΡΑΝΟ ΤΗΣ

ΒΡΕΦΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

12.8 ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΡΟΜΟΣ ΓΕΝΕΙΟΥ

12.9 ΝΑΡΚΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ

12.10 ΚΡΙΣΕΙΣ ΟΡΓΗΣ Η ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑΚΗΣ

ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΥ

12.11 ΑΥΝΑΝΙΣΜΟΣ

12.12 ΨΕΥΣΟΣΠΑΣΜΟΙ

12.13 ΤΙΚ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα μελέτη θα μας απασχολήσει η οκτιολογία, η διάγνωση, η κλινική εικόνα, η θεραπευτική αγωγή και η νοσηλευτική παρέμβαση στα παιδιά κυρίως με πυρετικούς και νεογνικούς σπασμούς αλλά και με άλλους τύπους σπασμών στη νεογνική και παιδική ηλικία.

Οι σπασμοί εμφανίζονται απροσδόκητα, τρομάζουν τους γονείς και δημιουργούν ανησυχία τόσο στο ιατρικό όσο και στο νοσηλευτικό προσωπικό.

Οι κυριότερες αιτίες που προκαλούν σπασμούς μπορεί να είναι κάτι απλό π.χ. πυρετός ή κάτι με πολύ κακή πρόγνωση π.χ. εγκεφαλοπάθεια.

Το νοσηλευτικό ενδιαφέρον είναι ιδιαίτερο και εστιάζεται κυρίως στη νεογνική και παιδική ηλικία για τους εξής δύο λόγους: αρχικά, γιατί σ' αυτή την ηλικία γίνεται η πρώτη διάγνωση των σπασμών και έπειτα λόγω της μεγάλης ευαισθησίας των γονέων προ τα παιδιά τους, η οποία απαιτεί την παρουσία νοσηλεύτη, ο ρόλος του οποίου είναι σημαντικός στο να τους καθησυχάσει.

Οφείλουμε να εξετάσουμε την ασθένεια πολύπλευρα, τόσο όσον αφορά τα κλινικά χαρακτηριστικά της όσο και τα ψυχολογικά προβλήματα των παιδιών και των ανθρώπων που θα λάβουν μέρος στη φροντίδα τους.

Σκοπό μας είναι να προσεγγίσουμε την ασθένεια και σε συνδυασμό με τις επιστημονικές μας γνώσεις,

1. να προβούμε σε έγκυρες νοσηλευτικές παρεμβάσεις και

2. να εκπαιδύσουμε το οικογενειακό περιβάλλον όσον αφορά τους σπασμούς

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.ΓΕΝΙΚΑ

Οι σπασμοί είναι μια συνηθισμένοι νευρολογική διαταραχή στην παιδική ηλικία.² Περίπου 4-5% όλου του ανθρώπινου πληθυσμού εμφανίζει τουλάχιστον μια φορά στη ζωή του ένα επεισόδιο σπασμών. Στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για συμπτωματικούς ή ευκαιριακούς σπασμούς, που συνήθως εμφανίζονται τα πρώτα πέντε χρόνια της ζωής (30% περίπου όλων των σπασμών) στα πλαίσια μια εμπύρετης λοίμωξης, επιληψίας κ.α.³

Αποτελούν το συχνότερο αίτιο επίσκεψης σε παιδίατρο ή νευρολόγο .Οι σπασμοί δεν αποτελούν διάγνωση νοσήματος, αλλά συμπτώματα υποκείμενης διαταραχής του ΚΝΣ, η οποία χρήζει διεξοδικής διερεύνησης και ανάλογης αντιμετώπισης. Στα περισσότερα παιδιά η αιτιολογία των σπασμών δεν μπορεί να προσδιοριστεί και τίθεται η διάγνωση ιδιοπαθούς επιληψίας.²

Οι σπασμοί είναι οι πιο συχνοί στα παιδιά και μάλιστα κατά τα 6 πρώτα χρόνια της ζωής.⁴ Αν και η έκβαση των περισσότερων περιπτώσεων, μη επιλεγμένων σπασμών στα παιδιά, είναι καλή, ένας μικρός αριθμός εμφανίζει επίμονους σπασμούς ανθεκτικούς στη φαρμακευτική αγωγή. Αυτή η ομάδα παιδιών αποτελεί διαγνωστική και θεραπευτική πρόκληση για τον γιατρό και τους νοσηλευτές. Οι όροι σπασμοί και συσπάσεις μπορεί να χρησιμοποιούνται, εσφαλμένα ως ταυτόσημοι με την επιληψία. Ο σπασμός (σύσπαση) ορίζεται ως παροξυσμική ακούσια διαταραχή της εγκεφαλικής λειτουργίας, η οποία μπορεί να εκδηλωθεί, ως ελάττωση του επιπέδου

συνείδησης ή και απώλεια συνείδησης, ανώμαλη κινητική δραστηριότητα, ανωμαλίες συμπεριφοράς, αισθητικές διαταραχές ή δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ως επιληψία ορίζονται τα επαναλαμβανόμενα επεισόδια σπασμών που δεν έχουν σχέση με πυρετό ή οξεία προσβολή του εγκεφάλου.

Η εξέταση του παιδιού με σπασμούς θα πρέπει να κατευθύνεται προς τη διερεύνηση οργανικού αιτίου. Η ΑΠ καταγράφεται και οι διαστάσεις της περιμέτρου κεφαλής του παιδιού, το ύψος και το βάρος του αναγράφονται σε ειδικό έντυπο ανάπτυξης και συγκρίνονται με προηγούμενες μετρήσεις. Η ανεύρεση ασυνήθιστων χαρακτηριστικών προσώπου ή άλλων κλινικών σημείων (π.χ. ηπατοσπληνομεγαλία) κατευθύνουν τη διάγνωση προς κάποιο υποκείμενο νόσημα, το οποίο κατευθύνεται για τη νευρολογική διαταραχή.

Οι περισσότεροι γονείς θυμούνται έντονα το πρώτο επεισόδιο σπασμών του παιδιού τους και μπορούν να το περιγράψουν με λεπτομέρεια.²

Η πρόγνυσή τους εξαρτάται από τη αιτία – όσο δυσκολότερα επιτυγχάνεται ο έλεγχος των σπασμών, τόσο η πρόγνωση είναι η χειρότερη. Η συχνότητα κακής πρόγνωσης είναι επίσης υψηλή στους σπασμούς που οφείλονται σε υπογλυκαιμία, λοίμωξη του ΚΝΣ, μερικές ενδογενείς διαταραχές του μεταβολισμού και σε ελλείμματα ανάπτυξης.⁵

2.ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Έχει σημασία να ταξινομηθεί ο τύπος των σπασμών για πολλούς λόγους. Κατ' αρχήν, ο τύπος των σπασμών παρέχει πληροφορίες για το αίτιο της διαταραχής. Επιπρόσθετα, η ακριβής περιγραφή των

σπασμών μπορεί να αποτελέσει προγνωστικό στοιχείο. Το ΗΕΓ αποτελεί χρήσιμη μέθοδο ταξινόμησης των διαφόρων τύπων σπασμών.²

Σύμφωνα με την κλινική βιβλιογραφία του Nelson η ταξινόμηση των σπασμών είναι η εξής:

1. Πυρετικοί σπασμοί⁵

- Απλοί πυρετικοί σπασμοί (75%)
- Επιπλεγμένοι¹²

2. Νεογνικοί σπασμοί⁵

- Ανεπαίσθητοι σπασμοί
- Γενικευμένοι τονικοί σπασμοί
- Πολυεστιακοί κλονικοί σπασμοί
- Εστιακοί κλονικοί σπασμοί
- Μονοκλονικοί σπασμοί

3. Εστιακοί σπασμοί

- Απλοί εστιακοί σπασμοί
- Σύνθετοι εστιακοί σπασμοί

4. Γενικευμένοι σπασμοί

- Petit mal
- Grand mal
- Μυοκλονικές επιληψίες παιδικής ηλικίας
- Βρεφικοί σπασμοί
- Σύνδρομοι Landau-Kleffner

5. Status Epilepticus ²

3. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σκοπός της εργασίας είναι: 1. Να γίνουν κατανοητοί οι σπασμοί, η συμπτωματολογία και η αντιμετώπιση αυτών από ιατρική άποψη. 2. Να κάνουμε γνωστή την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης μέσα στα χρόνια για τη διάγνωση, θεραπεία και αποτελέσματα αυτής και 3. Να περιγράψουμε τη νοσηλευτική διεργασία που αφορά τους σπασμούς.

Στην παρούσα εργασία θα αναλυθούν ιδιαίτερα οι πυρετικοί και οι νεογνικοί σπασμοί αρχικά, γιατί είναι οι συχνότεροι στην νεογνική και παιδική ηλικία, δεύτερον επειδή η συχνότητα επανεμφάνισης των πυρετικών σπασμών είναι μεγαλύτερη και επίσης διότι οι νεογνικοί σπασμοί μπορεί να οδηγήσουν σε επιληψία ή σε οποιαδήποτε άλλη μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη.

Τέλος θα γίνει ιδιαίτερη αναφορά στις καταστάσεις που μιμούνται σπασμούς.



1. ΠΥΡΕΤΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ ΠΑΙΔΙΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Ως πυρετικοί σπασμοί μπορούν να ορισθούν οι μεγάλοι σπασμοί που εμφανίζονται όταν η θερμοκρασία υπερβεί τους 38,6 °C (από το ορθό) στα παιδιά από 6 μηνών μέχρι 6 ετών.⁴ Είναι οι συχνότεροι ευκαιριακοί σπασμοί , είναι εγκεφαλικοί , εμφανίζονται κατά την διάρκεια μιας οξείας ή υποξείας ενδο-ή εξωκρανιακής αρρώστιας και αποτελούν πιθανή επιπλοκή σε κάθε περίπτωση εμφάνισης πυρετού.^{6,7}

Είναι ένα καλοήθες συμβάν της παιδικής ηλικίας και επίσης το αποτέλεσμα μιας άγνωστης και εξαρτώμενης με την ηλικία ευαισθησίας, του ωριμάζοντος ΚΝΣ του παιδιού, προς την αυξημένη θερμοκρασία του σώματος.⁸

Η εμπύρετη κατάσταση είναι εξωκρανιακής προέλευσης η οποία εκδηλώνεται στην βρεφική και παιδική ηλικία.⁴

Ιατρικός ορισμός: Παροξυσμικές κρίσεις προκαλούμενες από υψηλό πυρετό, ως αποτέλεσμα λοίμωξης σε κάποιο σημείο του σώματος πλην του εγκεφάλου.⁹

Ίσως ο παλαιότερος και σαφέστερος ορισμός των παιδικών πυρετικών σπασμών αναφέρεται στην ελληνική βιβλιογραφία της Παιδιατρικής του Νικολάου Σ. Ματσανιώτη το 1973 σύμφωνα με τον οποίο όταν μιλάμε για πυρετικούς σπασμούς : *«Πρόκειται περί καθολικών τονικοκλονικών σπασμών εκλυομένων κατά την αιφνιδίαν άνοδο της θερμοκρασίας του σώματος»*.¹⁰

1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.2.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ Π.Σ.

Τα χαρακτηριστικά των Π.Σ. είναι:

1. Σπασμοί με μεγάλο πυρετό
2. Αφορούν την μικρή ηλικία κυρίως < 5 ετών
3. Υπάρχει γενετική προδιάθεση
4. Έχουν «άριστη πρόγνωση».

Το 1/3 περίπου των Π.Σ. εμφανίζουν υποτροπή, ενώ από το γενικό σύνολο των παιδιών με Π.Σ. ένα μικρό % < 5% δυνατόν αργότερα να εμφανίσει επιληψία.

Τα κριτήρια των Π.Σ. είναι:

1. Ηλικία 3 μηνών – 6 ετών με το >% μεταξύ 6 μηνών – 3 ετών.
2. Πυρετός $\geq 38,8^{\circ}\text{C}$ και όχι $<38^{\circ}\text{C}$
3. Καμία ένδειξη λοίμωξης του ΚΝΣ ή άλλης καθορισμένης αιτίας

Οι Π.Σ. αποτελούν συνολικά μια ετερογενή ομάδα η οποία περιλαμβάνει :

1. Το >% παιδιών με Π.Σ. σαν μια απάντηση στον πυρετό λόγω γενετικής προδιάθεσης

2. Παιδιά τα οποία κάνουν σπασμούς με πυρετό, σαν αποτέλεσμα μιας μη αναγνωρίσιμης εγκεφαλικής βλάβης, η οποία προκαλείται από το «πυρετικό νόσημα».

3. Παιδιά στα οποία ο πυρετός απλώς δρα, σαν εκλυτικός παράγοντας μια υποκείμενης επιληψίας.⁸

1.2.2 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ Π.Σ.

Οι πυρετικοί σπασμοί εξαρτώνται από την ηλικία και είναι σπάνιοι πριν την ηλικία των 6 μηνών και μετά το 5ο έτος της ζωής . Η ηλικία αιχμής της έναρξης εμφάνισης τους είναι περίπου ο 14ος – 18ος μήνας της ζωής και η συχνότητα τους φθάνει στο 3-4% των μικρών παιδιών. ²

Η διαταραχή παρατηρείται συχνότερα στα αγόρια από το κορίτσια. Στα κορίτσια εκδηλώνονται νωρίτερα από τ'αγόρια συνήθως μεταξύ του 13ου –15ου μήνα , ενώ στ'αγόρια μεταξύ 15ου –18ου μήνα .

Συνήθως , πυρετικός σπασμός επέρχεται στις πρώτες 24 ώρες σε περίπτωση ιογενούς λοίμωξης π.χ. ερεθισμός του λαιμού ή κοινό κρυολόγημα. Ενίοτε, η παροξυσμική κρίση μπορεί να επέλθει και σε περίπτωση βακτηριακής λοίμωξης, όπως μόλυνση στα αυτιά ή στον άνω αναπνευστικό σωλήνα. ⁹

Ο πυρετός συνήθως είναι υψηλός και σε μεγάλο ποσοστό (17-31%) υπάρχει οικογενειακό ιστορικό θετικό στα αδέρφια και στους γονείς , πράγμα ενδεικτικό γενετικής προδιάθεσης.²

Ο Lennox (1960) μελετώντας παιδιά με διαφόρους τύπους κρίσεων που άρχισαν στην παιδική ηλικία αναφέρει ότι τα 53% των παιδιών με πυρετικούς σπασμούς έχουν κάποιο συγγενή με επιληπτικές κρίσεις έναντι 33% των παιδιών χωρίς πυρετό.

Σύμφωνα με τα ευρήματα του Frantzen (1970) συγγενείς παιδιών με πυρετικούς σπασμούς βρήκαν ότι η επίπτωση στους γονείς και στα αδέρφια είναι η διπλάσια από ότι στους θείους και θείες και τετραπλάσια από ότι στα ξαδέρφια τους.¹³

Σύμφωνα με τα παραπάνω η κληρονομική μεταβίβαση είναι αναμφίβολη , δεν αποκλείεται να είναι παλυγονιδιακή .Το 5% περίπου των παιδιών με πυρετικός σπασμούς έχουν επιληψία και το 25% των παιδιών με επιληψία εμφανίζουν πυρετικούς σπασμούς.⁴

Οι πυρετικοί σπασμοί διακρίνονται στους απλούς και στους επιπλεγμένους. Οι απλοί αντιπροσωπεύουν το 75% όλων των πυρετικών σπασμών και χαρακτηρίζονται από γενικευμένους τονικοκλονικούς σπασμούς διάρκειας μικρότερης των 10 λεπτών και δεν εμφανίζουν μετακριτικά νευρολογικά υπολείμματα. Οι επιπλεγμένοι χαρακτηρίζονται από εστιακούς σπασμούς, διάρκειας μεγαλύτερης των 15 λεπτών ή ακολουθούνται από μετακριτικά νευρολογικά υπολείμματα.¹²

Τέλος, σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες , οι πυρετικοί σπασμοί σπάνια εξελίσσονται σε επιληψία και υποχωρούν αυτόματα χωρίς ειδική θεραπεία.²

1.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ Π.Σ. - ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

1.3.1 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Συχνότερα αίτια των πυρετικών σπασμών είναι:

1. Φλεγμονώδη:

Εμπύρετες λοιμώξεις (π.χ.) ανωτέρου αναπνευστικού), ωτίτιδα, γαστρεντερίτιδα, ιογενείς, εξανθηματικές αρρώστιες, υπερπυρετικές καταστάσεις, εμβολιασμοί, μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα, εγκεφαλικό απόστημα. Επίσης χρόνιες φλεγμονές, όπως ιγμορίτιδα και επιπεφυκίτιδα, ενίοτε ενοχοποιούνται ως εκλυτικά αίτια.

2. Φυσικές επιδράσεις:

Εγκεφαλικές κακώσεις, εγκεφαλική αιμορραγία, ηλίαση.

3. Μεταβολικές διαταραχές:

Διαταραχές ύδατος και ηλεκτρολυτών, διαταραχές μεταβολισμού γλυκόζης και αμινοξέων, πορφυρία, ουραιμία, πυρηνικός ίκτερος.^{3,6}

4. Δηλητηριάσεις:

Φάρμακα, βαριά μέταλλα.

5. Κυκλοφοριακές διαταραχές:

Εγκεφαλική θρομβοεμβολή, εγκεφαλική ανοξία, θρόμβωση
εγκεφαλικών φλεβών.³

Ακόμη και προηγηθείσα εγκεφαλική βλάβη (περιγεννητικές επιπλοκές, τραύματα κατά τον τοκετό κ.α.) μπορεί να έχει κάποια σημασία. Για την έκλυση των σπασμών ενοχοποιούνται λοιμώξεις- τοξικές αγγειακές επιδράσεις(οίδημα, υπεραιμία του εγκεφάλου),κυρίως όμως το γρήγορο ανέβασμα του πυρετού, όπως συμβαίνει συνήθως σε λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού.^{3,6}

Ακολουθούν οι λοιμώξεις του γαστρεντερικού, ουροποιητικού, ωτίτιδα, ιλαρά, αιφνίδιο εξάνθημα, πνευμονία κ.τ.λ. ³

Οι πυρετικοί σπασμοί από μόνοι τους, δεν αποτελούν αίτια εμφάνισης σπασμών χωρίς πυρετό.⁵

1.3.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΥΡΕΤΟΥ

Ο πυρετός είναι αποτέλεσμα μιας αλλαγής του θερμορυθμιστικού κέντρου του υποθαλάμου, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

Στον πυρετό το θερμορυθμιστικό κέντρο έχει ανέβει στο υψηλότερο σημείο έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ισορροπία μεταξύ απωλειών και παραγωγής θερμότητας. Αυτές οι μεταβολές γίνονται με το ενδογενές πυρογόνιο.

Κατά τη διάρκεια του πυρετού το ήπαρ παράγει πρωτεΐνες οξείας φάσης, οι οποίες έχουν την ικανότητα να συνδέονται με τους υδατάνθρακες της κυτταρικής επιφάνειας των μικροβίων και έτσι βοηθούν τη φαγοκυττάρωση. Επίσης κατά τη διάρκεια του πυρετού ο σίδηρος του ορού και ο ψευδάργυρος ελαττώνονται. Έτσι μικρόβια που απαιτούν τα μέταλλα αυτά για το μεταβολισμό τους δεν πολλαπλασιάζονται.¹⁴

1.3.3 ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ Π.Σ.

Η παθογένεια των πυρετικών σπασμών δεν είναι ακριβώς γνωστή. Εκτός από την τυπική σχέση με την ηλικία, σπουδαίο ρόλο παίζουν και γενετικοί παράγοντες. Στο 25%-30% των περιπτώσεων αναφέρονται παρόμοιοι σπασμοί σε οικογένειες συγγενών, ενώ στο 7%-10% των παιδιών με πυρετικούς σπασμούς ανευρίσκονται απύρετοι στο στενό συγγενικό περιβάλλον.^{3,15}

Αν και οι ακριβείς μηχανισμοί πρόκλησης πυρετικών σπασμών είναι άγνωστοι, φαίνεται να υπάρχουν πολυάριθμοι παθοφυσιολογικοί παράγοντες που ενισχύονται στην εμφάνιση σπασμών. Για να αρχίσει ένα επεισόδιο σπασμών, θα πρέπει να υπάρχει μια ομάδα νευρώνων, ικανών να παράγουν σημαντικής έντασης εκφορτίσεις καθώς και ένα σύστημα παρεμπόδισης της GABA (αναστολείς) λειτουργίας. Είναι γνωστό ότι οι σπασμοί μπορεί να προέρχονται από περιοχές νευρωνικού θανάτου.

Οι σπασμοί είναι πιο συχνοί στα βρέφη, σε σύγκριση με τα ανώριμα πειραματόζωα. Ορισμένοι σπασμοί του παιδικού πληθυσμού, είναι ειδικοί για κάθε ηλικία, πράγμα που υποδηλώνει ότι ο ανώριμος εγκέφαλος είναι πιο επιρρεπής σε ειδικούς τύπους σπασμών, σε σχέση με τα μεγαλύτερα παιδιά

ή τους ενήλικες. Τέλος είναι επίσης γνωστό ότι η μέλαινα ουσία έχει, σαφέστατα κάποιο ρόλο στην εμφάνιση γενικευμένων σπασμών.²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διερεύνηση των σπασμών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας του ασθενούς, του τύπου και της συχνότητας των σπασμών και της παρουσίας ή απουσίας νευρολογικών ευρημάτων και ιδιοσυστατικών συμπτωμάτων.²

Οι διαγνωστικές μέθοδοι περιλαμβάνουν:

- Φυσική εξέταση με ιδιαίτερη προσοχή στη νευρολογική κατάσταση του παιδιού.
- Διαφανοσκόπηση (transillumination) του κρανίου.
- Εξέταση εγκεφαλονωτιαίου υγρού.⁴ Μπορεί να ληφθεί δείγμα εγκεφαλονωτιαίου υγρού από την σπονδυλική στήλη για να ελεγχθεί ότι η κρίση δεν ήταν του τύπου που προκαλείται από μηνιγγίτιδα.⁹ Η μικροβιακή μηνιγγίτιδα μπορεί να εκδηλωθεί με πυρετό και σπασμούς. Όλα τα μηνιγγιτιδικά σημεία (π.χ. προβάλλουσα πηγή, δυσκαμψία αυχένα, λήθαργος, ευερεθιστότητα) είναι δυνατόν να απουσιάζουν, ειδικά σ' εάν παιδί ηλικίας κάτω των 18 μηνών. Το γεγονός ότι το παιδί είχε και άλλο επεισόδιο πυρετικών σπασμών, δεν αποκλείει η μηνιγγίτιδα να είναι η αιτία του παρόντος επεισοδίου.⁵
- Γενική αίματος και ανάλυση ούρων.

- Καλλιέργειες φαρυγγικού επιχρίσματος, αίματος ή ούρων για τον καθορισμό του αιτίου του πυρετού.⁴ Αυτές οι εξετάσεις μπορεί επίσης να γίνουν για διερεύνηση τυχόν βακτηριακής λοίμωξης.⁹

- Προσδιορισμός του σακχάρου, του ασβεστίου και των επιπέδων των ηλεκτρολυτών.

- Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα(ΗΕΓ)⁴

Η ανίχνευση παροξυσμικών εκφορτίσεων στο ΗΕΓ κατά τη διάρκεια κρίσης σπασμών είναι διαγνωστική επιληψίας, αλλά σπασμοί σπάνια συμβαίνουν μέσα στο εργαστήριο ΗΕΓγραφίας. Το φυσιολογικό ΗΕΓ δεν αποκλείει τη διάγνωση επιληψίας, επειδή η μετακριτική καταγραφή είναι φυσιολογική, περίπου στο 40% των ασθενών. Οι εκφορτίσεις σπασμών, είναι πιθανότερο να ανιχνευθούν σε ΗΕΓ βρεφών ή παιδιών σε σύγκριση με αυτά των εφήβων ή των ενηλίκων. Το ΗΕΓ παρατεταμένης διάρκειας με ταυτόχρονη βιντεοσκόπηση κλειστού κυκλώματος, χρησιμοποιείται στις σύνθετες επιπλεγμένες περιπτώσεις με παρατεταμένης διάρκειας σπασμούς, οι οποίοι είναι ανθεκτικοί στη θεραπευτική αγωγή. Αποτελεί ανεκτίμητη μέθοδο καταγραφής της οξείας φάσης των σπασμών, που σπάνια επιτυγχάνεται μέσω των ΗΕΓγραφικών μελετών ρουτίνας.² Σύμφωνα με παλαιότερη βιβλιογραφία το ΗΕΓ δεν βοηθά πολύ στη λεπτή εκτίμηση της βαρύτητας ενός πυρετικού σπασμού. Σε βαριές περιπτώσεις, μπορεί να βρούμε σχετικά στοιχεία στο ΗΕΓ. Σε αμφίβολες περιπτώσεις δεν μπορούμε να βοηθήσουμε και υπάρχει κίνδυνος να οδηγηθούμε σε λανθασμένες αποφάσεις, όπως το να χορηγήσουμε έντονη και παρατεταμένη αντιεπιληπτική θεραπεία, χωρίς να πρόκειται για επιληψία.¹⁶

- Ακτινογραφία κρανίου κατά τον πρώτο παροξυσμό.⁴

Ο ρόλος της αξονικής (C T I) ή μαγνητικής (M R I) τομογραφίας, στην διερεύνηση των σπασμών είναι αμφιλεγόμενος .Η αναγκαιότητα διεξαγωγής τους, στον ασθενή με πρώτο επεισόδιο απύρετων σπασμών και φυσιολογική νευρολογική εξέταση, είναι αμελητέα. Η C T ή η M R I θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε ασθενείς που τίθεται υπόνοια ενδοκράνιας βλάβης, βάσει του ιστορικού και των παθολογικών ευρημάτων της νευρολογικής εξέτασης. Οι παρατεταμένης διάρκειας εστιακοί σπασμοί, η αντοχή στην αντισπασμωδική θεραπεία, τα εστιακά νευρολογικά σημεία και τα σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης αποτελούν ένδειξη διεξαγωγής νευροαπεικονιστικών μεθόδων.²

2.1.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει κυρίως τις λοιμώξεις του ΚΝΣ (μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα),¹² οι οποίες πρέπει να αποκλείονται , είτε με κλινική παρακολούθηση, είτε με εξέταση του ΕΝΥ.⁵Το ρίγος και οι παραισθήσεις στη διάρκεια του πυρετού μπορούν να συγχυθούν με σπασμούς.¹²

Στις περιπτώσεις που υπάρχει μηνιγγισμός, σαφής νευρολογική σημειολογία και διαταραχή του επιπέδου συνείδησης μετά το τέλος της κρίσης, πρέπει να γίνεται οσφυονωτιαία παρακέντηση.³ Παρακέντηση πιθανώς πρέπει να γίνεται σ'ένα παιδί ηλικίας κάτω των 2 ετών, εάν η ανάρρωση γίνεται με βράδυ ρυθμό, εάν δεν ανευρίσκεται άλλη αιτία πυρετού και εάν η στενή παρακολούθηση δεν είναι δυνατή. Μερικές φορές, είναι ανάγκη να γίνει και 2η παρακέντηση.⁵

Υποσληρίδια αιματώματα από παλιά τραύματα εμφανίζουν σαφή κλινικά συμπτώματα, έχουν χαρακτηριστικό ΗΕΓ , ηχοεγκεφαλογράφημα και

τυπικά ευρήματα στη C T του εγκεφάλου. Η υποψία μιας δηλητηρίασης μπορεί να αποδειχτεί από το ιστορικό και από την έλλειψη σημείων λοίμωξης.³

2.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ- ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.

2.2.1 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Οι σπασμοί μπορεί να συνδυάζονται με ταχεία αύξηση της θερμοκρασίας και συνήθως εμφανίζονται όταν η θερμοκρασία κορμού ξεπερνά τους (ή φτάνει) στους 39° C .²

Στο 60% εμφανίζονται το 24ωρο του πυρετού, στο 28% τη δεύτερη μέρα και στο 12% στην τρίτη.¹⁷

1. Είναι καθολικοί τονικό-κλονικοί σπασμοί στην πλειονότητά τους

2. Διαρκούν από λίγα δευτερόλεπτα έως 10 λεπτά ² στο 90% των περιπτώσεων και μπορεί να επαναληφθούν στην πορεία της ίδιας λοίμωξης σε ποσοστό 10%.⁴ Οι πυρετικοί σπασμοί διαρκούν πάνω από 15 λεπτά είναι ενδεικτικοί οργανικών αιτιών, όπως κάποια λοίμωξη ή τοξική εξεργασία και χρήζουν προσεκτικής και πλήρους διερεύνησης.²

3. Μετά τον παροξυσμό, τα παιδιά συνήθως κοιμούνται ή είναι πολύ κουρασμένα.^{4,18}

Οι παρέςεις που εμφανίζονται είναι παροδικές και διαρκούν λίγες ώρες, σπάνια είναι μόνιμες.⁴ Επειδή, συνήθως, οι σπασμοί έχουν υποχωρήσει, όταν το παιδί προσκομίζεται στο γιατρό, η σημαντικότερη ευθύνη του γιατρού είναι να προσδιορίσει το αίτιο του πυρετού και να αποκλείσει την μηνιγγίτιδα.

Εάν υπάρχουν έστω και ελάχιστες αμφιβολίες για τη πιθανότητα μηνιγγίτιδας, έχει ένδειξη οσφουονωτιαία παρακέντηση (ΟΝΠ) και η εξέταση του ΕΝΥ . Οι ιογενείς λοιμώξεις του ανωτέρου αναπνευστικού, το αιφνίδιο εξάνθημα ή η οξεία μέση ωτίτιδα, αποτελούν τα συνηθέστερα αίτια πυρετικών σπασμών.

Οι σπασμοί που διαρκούν πάνω από 15 λεπτά, οι επαναλαμβανόμενοι σπασμοί για αρκετές ώρες ή ημέρες και οι εστιακοί σπασμοί περιλαμβάνονται στους άτυπους πυρετικούς σπασμούς.²

Η πιο συνηθισμένη περιγραφή που μας δίνει η μητέρα είναι πως το παιδί ήταν αδιάθετο και το έβαλε να κοιμηθεί. Ακούγοντας ένα ασυνήθιστο θόρυβο, βρήκε το παιδί να κάνει σπασμούς, εικόνα που προκαλεί αρκετό άγχος. Συνεχίζει ο μεταπαροξυσμικός ύπνος που, μαζί με το άγχος του περιβάλλοντος, μας δυσκολεύει συχνά να εκτιμήσουμε τη διάρκεια των σπασμών.

Πυρετικοί σπασμοί με διάρκεια πάνω από 30min, είναι βαριάς μορφής. Σπασμοί διάρκειας πάνω από 20min, δεν είναι ελαφροί και εάν συνυπάρχουν και άλλοι παράγοντες μπορεί να προκαλέσουν βλάβη.

Βλάβη μπορούν να προκαλέσουν και σπασμοί διάρκειας πάνω από 15min εάν συνυπάρχουν και άλλοι δυσμενείς παράγοντες. Σε σχέση με τον πυρετό, πιο βαριάς μορφής είναι οι σπασμοί με συνυπάρχοντα πολύ υψηλό πυρετό. Συνήθως τέτοιοι σπασμοί παρατηρούνται στην αρχή του πυρετού.¹⁶

2.2.2 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Μπορεί να παρατηρήσουμε ότι το παιδί αρχικά παρουσιάζει πλήρη ατονία. Τα συμπτώματα που ακολουθούν περιλαμβάνουν συνήθως:

- Απώλεια συνειδήσεως
- Ακαμψία χεριών και ποδιών και έντονη κύρτωση της ράχης
- Μη φυσιολογικές κινήσεις των άκρων
- «Αναποδογύρισμα » των οφθαλμικών βολβών προς τα επάνω.
- Διακοπή της αναπνοής για λίγα δευτερόλεπτα, που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα μελάνιασμα το δέρματος

Ένας πυρετικός σπασμός διαρκεί συνήθως 2-4 λεπτά και λιγότερο από 15 λεπτά. Το παιδί στη συνέχεια, προφανώς θα αποκοιμηθεί. Εάν το παιδί εμφανίσει οποιαδήποτε μορφής σπασμική κρίση, θα πρέπει να επικοινωνήσετε αμέσως με τον παιδίατρο. Εάν η κρίση των σπασμών διαρκέσει περισσότερο από 5 λεπτά, ειδοποιήστε αμέσως ασθενοφόρο.⁹

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η συνήθης αντιμετώπιση του φυσιολογικού βρέφους με απλούς πυρετικούς σπασμούς περιλαμβάνει την προσεκτική διερεύνηση της αιτίας του πυρετού, τη λήψη δραστικών μέτρων για την αντιμετώπιση του πυρετού(αντιπυρετικά)και τον καθησυχασμό των γονέων.² εν συνίσταται η συνεχής μακροχρόνια αντιεπιληπτική θεραπεία.¹² Η παρατεταμένης διάρκειας αντισπασμωδική προφυλακτική αγωγή για την αποτροπή των υποτροπιαζόντων πυρετικών σπασμών είναι αμφιλεγόμενη και δεν συνίσταται πια.² Αρκετοί γιατροί επιλέγουν να θεραπεύσουν το παιδί με χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων με δόση συντήρησης, κατά τη διάρκεια της πορείας της εμπύρετης νόσου. Όμως, η σχετικά καλοήθης φύση των πυρετικών σπασμών, πρέπει να εκτιμάται σε σχέση με τις πιθανές παρενέργειες των αντιεπιληπτικών.⁵

3.1.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ Π.Σ.

Τα αντιεπιληπτικά όπως φαινοτοΐνη και η καρβαμαζεπίνη, δεν έχουν καμία επίδραση στους πυρετικούς σπασμούς.¹⁾Η φαινοβαρβιτάλη έχει αποδειχθεί αναποτελεσματική στην πρόσληψη των υποτροπιαζόντων πυρετικών σπασμών και μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τις γνωσιακές λειτουργίες των παιδιών που την λαμβάνουν, σε σύγκριση με αυτά που δεν τους χορηγείται το εν λόγω φάρμακο. ² Επίσης η υπνηλία που προκαλείται από τη δόση φόρτισης της φαινοβαρβιτάλης (5-10/kg) συχνά ενοχλεί το

γιατρό και τους γονείς και μερικές φορές προκαλεί σύγχυση κατά την εκτίμηση του παιδιού.⁵ 2) Το βαληροϊκό νάτριο είναι αποτελεσματικό για την αντιμετώπιση των πυρετικών σπασμών, αλλά οι πιθανές παρενέργειες του φαρμάκου δεν δικαιολογούν τη χρήση του σε μια διαταραχή όπως είναι οι πυρετικοί σπασμοί. Επιπλέον το βαληροϊκό νάτριο έχει περισσότερους κινδύνους και πρέπει να αποφεύγεται όταν υπάρχουν εμετοί και /ή οξέωση.⁵ 3) Η από του στόματος χορηγούμενη διαζεπάμη συνιστάται ως αποτελεσματική και ασφαλής μέθοδος ελάττωσης του κινδύνου επανεμφάνισης πυρετικών σπασμών. Στην έναρξη κάθε εμπύρετου νοσήματος, χορηγείται διαζεπάμη 0,3mg/kg/8ωρο (1mg/kg/24ωρο) για όσο χρονικό διάστημα διαρκέσει η νόσος (συνήθως 2-3 μέρες). Οι παρενέργειες του φαρμάκου είναι συνήθως ελάχιστες και συμπτώματα όπως λήθαργος, ευερεθιστότητα και αταξία μπορούν να βελτιωθούν προσαρμόζοντας τη δοσολογία.²

3.1.2 ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΑΠΟ ΠΥΡΕΤΙΚΟΥΣ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

1. Σε απλούς πυρετικούς σπασμούς δεν χρειάζεται μακροχρόνια θεραπεία. Μετά το πρώτο όμως επεισόδιο σπασμών συνιστάται σε κάθε εμπύρετη λοίμωξη γρήγορη και δυναμική αντιπυρετική αγωγή, καθώς και προφυλακτική κάλυψη με διαζεπάμη από το ορθό.

2. Μετά το 3ο ή 4ο επεισόδιο απλών πυρετικών σπασμών πρέπει να συζητηθούν με τους γονείς με κάθε λεπτομέρεια τα υπέρ και τα κατά μιας μακροχρόνιας αγωγής

3. Σε παιδιά με επιτεπλεγμένους πυρετικούς σπασμούς γίνεται κατά κανόνα μακροχρόνια προφυλακτική θεραπεία για δύο τουλάχιστον χρόνια. Η

θεραπεία διακόπτεται σταδιακά εφόσον το παιδί ήταν τα τελευταία δύο χρόνια χωρίς σπασμούς και το ΗΕΓ είναι φυσιολογικό.³

3.2 ΠΡΟΓΝΩΣΗ Π.Σ.

Η πιθανότητα επανεμφάνισης των σπασμών είναι περίπου 40-50% για ένα δεύτερο πυρετικό σπασμό, 15% περίπου για ένα τρίτο πυρετικό σπασμό.⁴ Σε γενικές γραμμές οι επαναλαμβανόμενοι πυρετικοί σπασμοί στα παιδιά δεν επηρεάζουν δυσμενώς την απώτερη πρόγνωση.⁵

Το 30% περίπου των επανεμφάνισεων, συμβαίνει μέσα στους 6 μήνες μετά τον πρώτο σπασμό, το 50% μέσα σε 13 μήνες και όλες συμβαίνουν μέσα σε 30 μήνες.

Παράγοντες που επηρεάζουν τη συχνότητα των επανεμφάνισεων είναι:

- Όσο πιο μικρό ήταν το παιδί, όταν εμφανίσθηκε ο πρώτος παροξυσμός, τόσο μεγαλύτερος ο κίνδυνος για πρόσθετους πυρετικούς σπασμούς.
- Τα κορίτσια έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα από ό,τι τα αγόρια να επανεμφανίσουν πυρετικό σπασμό'.
- Τα παιδιά με θετικό οικογενειακό ιστορικό πυρετικών σπασμών έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο επανεμφάνισης πυρετικών σπασμών

Ο κίνδυνος για εμφάνιση μη πυρετικών σπασμών είναι σχετικό μικρός (περίπου 3%). Τον κίνδυνο αυτόν διατρέχουν τα παιδιά που παρουσιάζουν τα πιο κάτω χαρακτηριστικά

- Πολλούς πυρετικούς σπασμούς μέσα σε μία μερα
- Παρατείνόμενους πυρετικούς σπασμούς
- Επίμονες ηλεκτροεγκεφαλογραφικές ανωμαλίες
- Λοιμώξεις του ΚΝ.Σ.⁴

Γενικά οι απλοί πυρετικοί σπασμοί χαρακτηρίζονται από άριστη πρόγνωση² ενώ οι επιπλεγμένοι ακολουθούνται σε μεγαλύτερο ποσοστό από εκδήλωση επιληψίας.¹²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ-ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι πυρετικοί σπασμοί, όπως ήδη γνωρίζουμε, είναι πολύ συχνοί και παρατηρούνται στο 2-4% των παιδιών. Συνήθως είναι γενικευμένοι, σύντομης διάρκειας (κάτω από 5 λεπτά) και συμβαίνουν και μετά από οξεία λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (μέση ωτίτιδα, φαρυγγίτιδα, κτλ)

Οι σπασμοί αυτοί, πιθανώς σημαίνουν ότι σε μερικά παιδιά ο ουδός των σπασμών κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα, με αποτέλεσμα την εμφάνιση σπασμών μετά από το stress του πυρετού. Ενώ μερικά παιδιά με πυρετικούς σπασμούς, στη συνέχεια μπορεί να εμφανίσουν επανειλημμένα επεισόδια σπασμών χωρίς πυρετό κατά την όψιμη παιδική ηλικία και την ενήλικη ζωή, αυτό πιθανώς σημαίνει τη συνέχιση του χαμηλού οδού των σπασμών. Οι πυρετικοί σπασμοί από μόνοι τους, δεν αποτελούν αιτία εμφάνισης σπασμών χωρίς πυρετό.⁵

Με βάση τα παραπάνω είναι λογικό ότι προκύπτουν προβλήματα στα παιδιά τα οποία θα αντιμετωπιστούν κυρίως από τους νοσηλευτές.

Ύστερα από τη διάγνωση ο/η νοσηλεύτρια θα ακολουθήσει συγκεκριμένα βήματα, έχοντας σαν γνώμονα την νοσηλευτική ως επιστήμη, για την αντιμετώπιση των πυρετικών σπασμών .

Φυσικά απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η γνώση των συμπτωμάτων της νόσου και ο σωστός προγραμματισμός της νοσηλευτικής παρέμβασης.

4.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η προληπτική παρέμβαση παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στους πυρετικούς σπασμούς. Με την πρόληψη, όπως είναι ήδη αποδεκτό προλαμβάνονται οι οποιοδήποτε δυσάρεστες συνέπειες ή βλάβες στη υγεία των ατόμων ή συγκεκριμένα των παιδιών. Οι προληπτικές παρεμβάσεις διακρίνονται σε 3 επίπεδα με βάση την φυσιολογική εμφάνιση και την εξελικτική πορεία των πυρετικών σπασμών.

Οι πρωτογενείς παρεμβάσεις οι οποίες σκοπεύουν τόσο στην προαγωγή της γενικής κατάστασης υγείας όσο και στην προστασία από συγκεκριμένο επικείμενο πρόβλημα (πυρετικοί σπασμοί).

Στους πυρετικούς σπασμούς οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στην πρωτογενή πρόληψη ξεκινούν από την ενημέρωση κυρίως την γονέων για το συγκεκριμένο πρόβλημα, παρέχοντας πληροφορίες για τους πυρετικούς σπασμούς.

Η δευτερογενής πρόληψη προσπαθεί να διαπιστώσει έγκαιρα το αίτιο των πυρετικών σπασμών στα παιδιά και να το θεραπεύσει αποτελεσματικά, π.χ. λήψη οικογενειακού ιστορικού κ.τ.λ.

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στην τριτογενή πρόληψη των πυρετικών σπασμών σκοπεύει στην αποκατάσταση των παιδιών που ήδη έχουν εμφανίσει πυρετικό σπασμό.

Επίσης συστήνει την ανάγκη τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής.(αντιπυρετικά κ.τ.λ.)

Για το καλύτερο επιθυμητό αποτέλεσμα απαιτείται η καλή συνεργασία γιατρού, νοσηλεύτριας, και γονέων.

4.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΥΡΕΤΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Η νοσηλευτική φροντίδα του παιδιού με πυρετικούς σπασμούς περιλαμβάνει:

1. Εκτίμηση και ελάττωση του πυρετού με οποιαδήποτε από τα παρακάτω νοσηλευτικά μέτρα ή με συνδυασμό αυτών:

→ Αύξηση χορήγησης υγρών στο παιδί για πρόσληψη αφυδάτωσης.

→ Έκθεση του δέρματος στον ατμοσφαιρικό αέρα, ελαφρά κάλυψη του παιδιού, αποφυγή θερμών σφικτών ενδυμάτων και κουβερτών, μείωση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.⁴

→ Επιθέματα με χλιαρό νερό⁵(παλαιότερες βιβλιογραφίες αναφέρουν υγρές και ψυχρές περιτυλίξεις)¹⁰

→ Χορήγηση ακεταμινοφένης σε μικρά παιδιά και βρέφη εξαιτίας της μικρής τοξικότητας σε θεραπευτικές δόσεις αντί της ασπιρίνης αλλά και διότι είναι διαθέσιμη και σε υγρή μορφή.

2. Κατάλληλη παρέμβαση κατά και μετά το πυρετικό επεισόδιο:

→ Προστασία του παιδιού από τραυματισμό κατά τη διάρκεια των σπασμών.

- *Προφυλακτικά μέτρα:* απομάκρυνση σκληρών αντικειμένων από το κρεβάτι, διατήρηση μαλακού σταθερού αντικειμένου στο κομοδίνο για άμεση χρήση, κάλυψη των κιγκλιδωμάτων του παιδικού κρεβατιού, εξασφάλιση αναρροφητήρα κοντά στο κρεβάτι του παιδιού για αναρρόφηση των εκκρίσεων κατά τη διάρκεια των σπασμών, εξασφάλιση οξυγόνου σε περίπτωση αναπνευστικής δυσχέρειας.
- *Επείγουσες ενέργειες:* απομάκρυνση επικίνδυνων αντικειμένων, αποφυγή περιορισμού των κινήσεων του παιδιού(η προσπάθεια περιορισμού μπορεί να αυξήσει τις κινήσεις του και να προκληθεί κάταγμα), χαλάρωση ενδυμάτων γύρω από το λαιμό, τοποθέτηση παιδιού σε πλάγια θέση, τοποθέτηση μαλακού σταθερού αντικειμένου ή αεραγωγού μεταξύ των δοντιών του για αποφυγή τραυματισμού της γλώσσας κ' διευκόλυνση της αναπνοής, τοποθέτησης κουβέρτας ή μαξιλαριού κάτω από το κεφάλι, για αποφυγή βλάβης όταν το παιδί δεν είναι στο κρεβάτι του. Αποφυγή χορήγησης οτιδήποτε από το στόμα, τοποθέτηση του παιδιού στο κρεβάτι μετά τον παροξυσμό, εάν δεν ήταν στο κρεβάτι.

→ Ακριβής παρατήρηση κ' καταγραφή των χαρακτηριστικών του παροξυσμού.

- Συμπεριφορά πριν από τον παροξυσμό, αύρα
- Χρόνος έναρξης και λήξης των σπασμών
- Μέρος του σώματος, όπου οι σπασμοί άρχισαν, εάν επεκτάθηκαν ή παρέμειναν εντοπισμένοι και ποια η διάρκεια αυτών.

- Θέση της κεφαλής, του κορμιού και των άκρων.
- Κινήσεις των ματιών και μεταβολές στο μέγεθος της κόρης.
- Χρώμα προσώπου και χειλιών
- Μεταβολές στην αναπνοή
- Παρουσία αφρών από το στόμα
- Βαθμός απώλειας συνείδησης κατά τη διάρκεια του παροξυσμού
- Απώλειες ούρων και κοπράνων
- Συμπεριφορά μετά τον παροξυσμό
- Έλεγχος των σπασμών
- Χορήγηση αντισπασμωδικών, παρακολούθηση αποτελεσματικότητά τους.
- Χορήγηση βιταμίνης D και φυλλικού οξέος στα παιδιά που παίρνουν φαινοβαρβιτάλη και/ή φαινυτοΐνη, διότι οι ανεπάρκειες και των δύο είναι συνδεδεμένες με τα αντισπασμωδικά αυτά φάρμακα.
- Παρακολούθηση για τυχόν επιπλοκές

→ Παρακολούθηση του παιδιού για επανεμφάνιση

των σπασμών.⁴

3. Διδασκαλία γονέων ⁸

→ Να διδάξει ο νοσηλευτής στους γονείς προληπτικές στρατηγικές, ώστε να αποφευχθεί επανεμφάνιση των επεισοδίων

→ Να δώσει οδηγίες, ώστε οι γονείς να ετοιμασθούν καλύτερα να διαπραγματευθούν με πιθανούς μελλοντικούς σπασμούς.

- Τονίζεται ότι πρέπει να γίνει ιατρική αξιολόγηση αμέσως μόλις το παιδί εμφανίσει πυρετό.⁹ Έγκαιρη χορήγηση αντιπυρετικού είναι αναγκαία. Ασπιρίνη ή ακεταμινοφαίνη χορηγούνται, τονίζοντας στους γονείς τον κίνδυνο δηλητηρίασης από την ασπιρίνη, γι' αυτό δίνεται προσοχή στις δόσεις και στα χρονικά διαστήματα μεταξύ αυτών.

- Σε θερμοκρασία πάνω από 38,5° C να γίνονται πλύσεις με χλιαρό νερό και όχι στην μπανιέρα για το ενδεχόμενο εμφάνισης σπασμών.
- Οι γονείς και το γύρω περιβάλλον να είναι ήρεμοι.
- Εξαιτίας της τοξικότητας του οιοπνεύματος να μην προστίθεται ποτέ στο νερό.
- Ηρεμία των γονέων σε περίπτωση που οι σπασμοί συμβούν παρουσία τους.
- Συζήτηση και επίδειξη επείγουσας αντιμετώπισης του παιδιού με σπασμούς.

- Ενίσχυση των ιατρικών οδηγιών σχετικά με την αντισπασμωδική θεραπεία. Πολλά παιδιά εμφανίζουν σπασμούς για δεύτερη φορά και έτσι πολλοί γιατροί συνιστούν συνεχής προφυλακτική θεραπεία⁴ με φαινοβαρβιτάλη για 2 περίπου έτη.¹⁰ Άλλοι περιμένουν και αν συμβεί δεύτερος πυρετικός σπασμός τότε συστήνουν συνεχή φαρμακευτική θεραπεία. Ακόμα, άλλοι προμηθεύουν τους γονείς με φαινοβαρβιτάλη για να δοθεί στο παιδί μόλις παρουσιαστούν τα πρώτα σημεία λοίμωξης.

Η συνεχής φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να είναι προβληματική εξαιτίας των ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως εξάνθημα, λήθαργος, υπερδραστηριότητα ή ευερεθιστότητα. Η διακεκομμένη θεραπεία με φαινοβαρβιτάλη, από την άλλη πλευρά, μόνο κατά την διάρκεια των εμπύρετων επεισοδίων είναι προφανώς χωρίς αξία, λόγω του μακρού χρόνου που απαιτείται, για να επιτευχθούν τα θεραπευτικά επίπεδα του φαρμάκου στο αίμα (1-4 ώρες περίπου).⁴

4.3.1 ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΠΥΡΕΤΙΚΟΥΣ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

Υπάρχουν μέτρα παροχής πρώτων βοηθειών που μπορούν οι γονείς αν ακολουθήσουν όταν συμβεί κάποιο πυρετικό επεισόδιο με σπασμούς.

1. Αποφυγή προσπάθειας «ακινητοποίησης» του παιδιού
2. Προστασία από τραυματισμό, απομακρύνοντας όλα τα κοντινά αντικείμενα.
3. Δημιουργία προστατευτικού τείχους, τοποθετώντας γύρω του τυλιγμένες πετσέτες.

Όταν σταματήσουν οι σπασμοί, πρέπει να γίνουν οι εξής

παρεμβάσεις:

- Να σφουγγιστεί όλο το σώμα του παιδιού με χλιαρό νερό, ξεκινώντας από το κεφάλι, για να βοηθηθεί η ελάττωση του πυρετού, αλλά να αποφευχθεί να «κρυώσει» υπερβολικά.

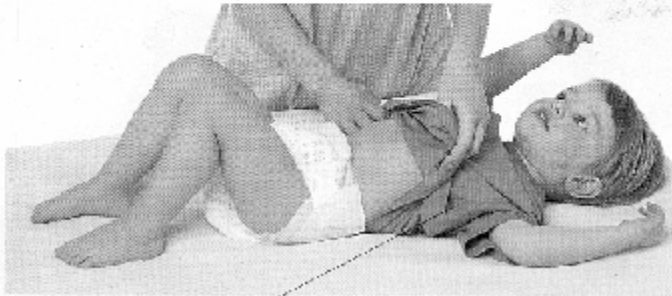
- Όταν το παιδί είναι σε κατάσταση που μπορεί να καταπιεί, θα πρέπει να δοθεί ακεταμινοφαίνη σε υγρή μορφή η οποία βοηθά επίσης στην ελάττωση του πυρετού.⁹

ΠΥΡΕΤΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

Παιδιά μικρότερα των 4 χρόνων μπορούν να εμφανίσουν αυτούς τους σπασμούς σε περίπτωση μόλυνσης και υψηλής θερμοκρασίας.

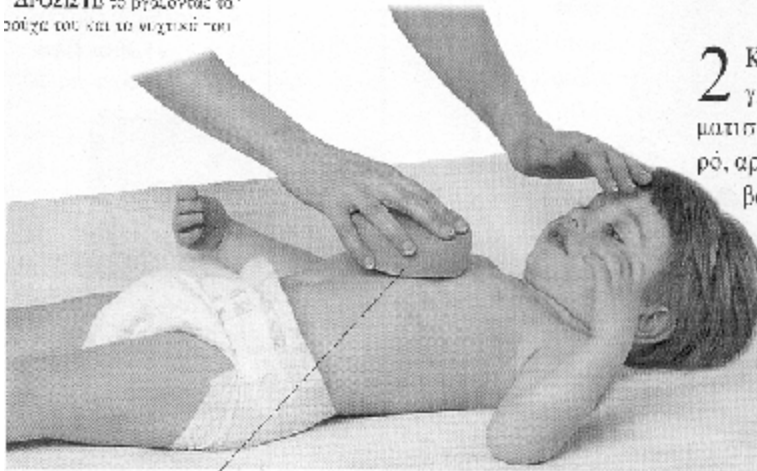
Αναγνωρίζοντας το σπασμό • Μπορεί να αναποκλεισθήσει και να ιδρώσει, έχοντας πολύ ζεστό μέτωπο • Τα μάτια του μπορεί να γυρίσουν προς τα πάνω • Το πρόσωπό του μπορεί να μελανιάσει, αν έχουμε διακοπή της αναπνοής

• Μπορεί να γίνει άκαμπτο τόξο η πλάτη • Μπορεί να σφίγγει τις γροθιές του



1 Γδύστε το και αφήστε το με την πλάτη του. Σιγουρευθείτε ότι υπάρχει άφθονος φρέσκος αέρας στο δωμάτιο, που δεν πρέπει να είναι κρύος.

ΔΡΟΣΙΣΤΕ το βγάζοντας το σώμα του και τις νιφτιές του



2 Καθαρίστε ένα χώρο τριγύρω του για να το προστατεύσετε από τραυματισμούς. Σφουγγίστε το με χλιαρό νερό, αρχίζοντας από το κεφάλι και κατεβαίνοντας προς το σώμα του. Μην αφήσετε να παρακρυσίσει.

ΣΦΟΥΓΓΙΣΤΕ το με χλιαρό νερό έως ότου πέσει η θερμοκρασία του

ΣΚΕΠΑΣΤΕ το με σενόνη

ΓΥΡΙΣΤΕ το στο πλάι



3 Όταν δροσισταί το παιδί, θα σταματήσουν και οι σπασμοί. Γυρίστε το στο ένα πλευρό και προσπαθήστε να κρατήσετε το κεφάλι του γερμένο προς τη πλάτη. Σκεπάστε το με ελαφριά κουβέρτα ή σεντόνι και καθησυχάστε το. Εάν ξαναβεί η θερμοκρασία του, σφουγγίστε το ξανά.

Βρετανικός Ερυθρός Σταυρός / Γρήγορες πρώτες βοήθειες για παιδιά με πυρετικούς σπασμούς

4.3.2 ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΑΓΩΝΙΩΔΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ

Οι πυρετικοί σπασμοί δημιουργούν μια τρομερή αναστάτωση στους γονείς, οι οποίοι ζουν μια τραγική εμπειρία. Οι περισσότεροι, πιστεύουν πραγματικά ότι το παιδί τους πεθαίνει ή θα πεθάνει στη διάρκεια των σπασμών. Όταν τελικά φθάνουν στο Νοσοκομείο και παρότι ο κίνδυνος φαίνεται να έχει περάσει, τους βασανίζουν συχνά τα παρακάτω αγωνιώδη ερωτήματα:

1. Θα ξανακάνει Π.Σ. το παιδί;
2. Είναι επιληψία; Τι % ακολουθείται από επιληψία;
3. Μπορεί να πεθάνει ή να μείνει ανάπηρο το παιδί στη διάρκεια των σπασμών;
4. Θα επηρεάσουν οι σπασμοί τη νόηση ή τη συμπεριφορά του;]
5. Υπάρχει φάρμακο για να μην ξανακάνει το παιδί πυρετικούς σπασμούς;

Στο πρώτο ερώτημα η απάντηση είναι ότι μόνο το 1/3 των ασθενών οι Π.Σ. θα υποτροπιάσουν και αυτό θα εξαρτηθεί κυρίως 1) από την πρώιμη έναρξη των Π.Σ. και 2) από ένα θετικό ιστορικό Π.Σ. ή επιληψίας στην οικογένεια. Γενικά, φαίνεται ότι αν ένας ασθενής εμφανίσει μια υποτροπή Π.Σ. ο κίνδυνος να έχει και ένα β σπασμό είναι >50%.⁸ Πάντως τα παιδιά που έχουν την τάση να εμφανίζουν Π.Σ. συνήθως την αποβάλουν, όταν μεγαλώσουν.⁴

Στο δεύτερο ερώτημα αν οι Π.Σ. είναι επιληψία η απάντηση είναι αρνητική και πραγματικά οι Π.Σ. δεν είναι επιληψία παρότι ένα μικρό % περίπου <5% μπορεί να ακολουθείται από την εμφάνιση αργότερα επιληψίας.

Τρεις είναι οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο επιληψίας σε ένα παιδί μετά από Π.Σ.:

1. *Οικογενειακό ιστορικό απύρετων σπασμών(γονείς αδέρφια)*
2. *Προϋπάρχουσα ή υποκείμενη νευρολογική βλάβη*
3. *Επιπλεγμένη Π.Σ. (εστιακότητα, επανάληψη, νευρολογική βλάβη)⁸*

Τέλος ένας απλός Π.Σ.δεν σημαίνει ότι το παιδί αργότερα θα εμφανίσει χρόνια επιληψία.⁴

Στο τρίτο ερώτημα αν ένα παιδί μπορεί να πεθάνει ή να μείνει ανάπηρο σ' ένα επεισόδιο Π.Σ. πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι τέτοιες καταστάσεις έχουν ελάχιστη ή καμία πιθανότητα να συμβούν, ακόμη και όταν οι Π.Σ. εμφανίζονται σαν επιληπτική κατάσταση.

Στην ερώτηση αν οι Π.Σ. θα επηρεάσουν την νόηση ή τη συμπεριφορά του παιδιού,⁸ η απάντηση είναι ότι σποραδικοί, σύντομοι σπασμοί δεν έχουν επίπτωση στην τελική ανάπτυξη του παιδιού.⁴

Στην ερώτηση τέλος για τη θεραπεία και πρόληψη των Π.Σ. μελέτες έδειξαν ότι η πρώιμη έναρξη των Π.Σ. σε ηλικία <12 μηνών και το θετικό ιστορικό Π.Σ. στην οικογένεια έχουν σημαντική αξία για κίνδυνο υποτροπής των Π.Σ.⁸ Η πρόγνωση εξαρτάται επίσης από την αιτία των σπασμών.⁴

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση όπως ήδη έχει αναφερθεί συνιστάται με μηχανικά μέσα (μπάνιο-κομπρέσες) ,αντιπυρετικά, οξεία αντιμετώπιση με

διαζεπάμη και διαλείπουσα προφυλακτική χορήγηση από το ορθό διαζεπάμης.⁸

Οι γονείς τέλος πρέπει να ενημερώνονται τόσο για της φυσιολογικές αρρώστιες που προκαλούν πυρετό όσο για τις σπάνιες αιτίες μεγάλης εγκεφαλικής βλάβης.¹⁹

4.4 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ Π.Σ.

Σύμφωνα με την μελέτη του Καραμανδάνειου Νοσ. Παίδων Πατρών, Π/Δ κλινική, μελετήθηκαν 95 παιδιά που εισήχθησαν στην κλινική το χρονικό διάστημα 01-01-2001 έως 30-06-2002. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης είναι τα εξής:

1. Η μέση ηλικία των παιδιών που νοσηλεύτηκαν ήταν οι 24 μήνες, το 65% (N=62) ήταν αγόρια, η μέση θερμοκρασία την ώρα του επεισοδίου ήταν 39,2° C
2. Το 90% (N=85) εμφάνισαν το επεισόδιο το 1^ο 24ωρο πυρετού, το 9% (N=9) στο 2^ο 24ωρο και το 1% (N=1) μετά το 2^ο 24ωρο πυρετού.
3. Η πλειοψηφία των παιδιών (75%) προσκομίσθηκαν στο νοσοκομείο σε καλή γενική κατάσταση και στο 51%(49) των παιδιών έγινε αντισπασμωδική αγωγή(υποκλυσμός διαζεπάμης).
4. Η πλειοψηφία των επεισοδίων (84%) ήταν απλοί Π.Σ.
5. Όσον αφορά τη διάρκεια των επεισοδίων: Στο 88%(84) ήταν <15min, στο 9%(8) ήταν 15-30min και στο 3%(3) ήταν >30min(Febrile epilepticus).

6. Υποτροπή επεισοδίου στη διάρκεια του ίδιου εμπύρετου εμφάνισαν 19 παιδιά (20%) παρά το ότι ετέθησαν εξ' αρχής σε συστηματικό αντιπυρετικό κατά τη νοσηλεία τους.
7. Ο Σφηνωτιαία Παρακέντηση κρίθηκε απαραίτητη σε παιδιά: 12 μηνών, σε κωματώδη κατάσταση, με σύνθετα επεισόδια, με αυχενική δυσκαμψία, και σε παιδιά που ήδη λάμβαναν αντιβιοτικά.
8. Θετικό ατομικό ιστορικό(υποτροπή) είχε το 27%(26) των παιδιών και για τα υπόλοιπα 69(73%) αποτελούσε το 1^ο επεισόδιο.
9. Θετικό οικογενειακό ιστορικό είχε το 20% (19) των παιδιών.
10. Ιογενείς λοιμώξεις του ανωτ. Αναπνευστικού είχε το 52% (49), αμυγδαλίτιδα το 26%(24), γαστρεντερίτιδα το 7%(7), αιφνίδιο εξάνθημα το 7%(7) και άλλες μικροβιακές λοιμώξεις το 85(8).
11. Όσον αφορά την εποχιακή κατανομή: 41%(39) άνοιξη, 32%(31) χειμώνας, 14%(13) φθινόπωρο και 13%(12) καλοκαίρι.
12. Ως προφυλακτική αγωγή χορηγήθηκαν: στο σύνολο των παιδιών συστηματικό αντιπυρετικό σε κάθε νέο εμπύρετο και υποκλυσμός διαζεπάμης επί νέου επεισοδίου και στο 12%(11) - παιδιά που τηρούσαν τις προϋποθέσεις-συστηματική αντισπασμωδική αγωγή με βαλπροϊκό νάτριο:

Τα συμπεράσματα από αυτή την μελέτη είναι ότι :

- Οι πυρετικοί σπασμοί είναι κατά κανόνα καλοήθες φαινόμενο με καλή πρόγνωση και
- Ισχυροί προδιαθεσικοί παράγοντες φαίνεται να είναι: η ηλικία των 2 ετών, το άρρεν φύλλο και το θετικό οικογενειακό ιστορικό.²⁰

2. ΝΕΟΓΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Ορισμοί νεογνικών σπασμών

Οι νεογνικοί σπασμοί είναι ένα πολύ σημαντικό κεφάλαιο της Νεογνολογίας και Παιδονευρολογίας, αφού συχνά αποτελούν την πρώτη κλινική εκδήλωση νεογνικής εγκεφαλοπάθειας. Συνεπώς δικαιολογημένα είναι πολύ ανησυχητικό σύμπτωμα, τόσο για τους γιατρούς, όσο και για τους γονείς των παιδιών.²¹

Οι σπασμοί στη νεογνική περίοδο συνήθως είναι κλινική εκδήλωση βαριάς υποκειμενικής νόσου. Αν και δεν είναι απειλητικοί για τη ζωή του νεογνού ως ξεχωριστή οντότητα, οι σπασμοί αποτελούν επείγουσα ιατρική κατάσταση, διότι σηματοδοτούν την εξέλιξη μιας νόσου που μπορεί να προκαλέσει μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη. Συνεπώς, είναι αναγκαία η αναγνώριση των σπασμών και της σπουδαιότητάς τους, ώστε να θεραπεύσει τόσο το αίτιο όσο και οι ίδιοι οι σπασμοί.⁴

Ο εγκέφαλος του νεογνού εξαιτίας της ανωριμότητας του και της έλλειψης ενδοημισφαιρικών συνδέσμων, δεν είναι σε θέση να παράγει γενικευμένες ή έστω και μονόπλευρες εκφορτίσεις. Είναι γενικά αποδεκτό ότι αυτές προέρχονται από το εγκεφαλικό στέλεχος ή το μεσεγκέφαλο χωρίς συμμετοχή του φλοιού.³

Η διασύνδεση των αξόνων και των δενδριτικών απολήξεων, καθώς και η μυελίνωση είναι ατελείς στο νεογνικό εγκέφαλο. Έτσι μια «σπασμική» εκφόρτιση δεν μπορεί να διασπαρεί, άμεσα, σε όλο το νεογνικό εγκέφαλο παράγοντας γενικευμένους σπασμούς. Αναγνωρίζονται τουλάχιστον πέντε τύποι σπασμών στο νεογνό.²

Είναι οι πολυεστιακοί κλονικοί σπασμοί, οι τονικοί σπασμοί, οι εστιακοί κλονικοί, οι μυοκλονικοί και οι ανεπαίσθητοι, «λεπτοί», σπασμοί.^{2,22}

5.2 ΕΠΙΠΤΩΣΗ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

5.2.1 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Οι σπασμοί αποτελούν το πιο συχνό επείγον νευρολογικό πρόβλημα της νεογνικής ηλικίας. Ταυτόχρονα, παρατηρούνται σε αυτή την ηλικιακή ομάδα σε μεγαλύτερη συχνότητα από οποιαδήποτε άλλη περίοδο της ανθρώπινης ζωής.²¹ Διαφέρουν από εκείνους του παιδιού ή του ενήλικα, όπως διαφέρουν και τα αίτια που τους προκαλούν και ο τρόπος που μεταφέρονται τα επιληπτικά κύματα δια μέσου του Κ.Ν.Σ.^{12,23}

Το νεογνό έχει ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης σπασμών επειδή τα μεταβολικά, τοξικά, δομικά, και λοιμώδη νοσήματα είναι πιθανότερο να εκδηλωθούν σ' αυτή την περίοδο της ζωής.²

Η επίπτωση των νεογνικών σπασμών κυμαίνεται από 0.7-2,7% στα ζώντα νεογνά.¹² Είναι σημαντικά υψηλότερη στα πρόωρα και έχει υπολογιστεί σε 57,5-132% νεογνά με βάρος γέννησης μικρότερο των 1500 γραμμαρίων.²¹

Στις περισσότερες περιπτώσεις οι νεογνικοί σπασμοί είναι σύμπτωμα κάποιας εγκεφαλικής βλάβης. Το 65% των νεογνικών σπασμών εκδηλώνονται την 2η – 5η μέρα και το 85% τις πρώτες 15 μέρες.^{3,6}

Ο ανώριμος εγκέφαλος φαίνεται ότι είναι πιο ευπαθής στην εκδήλωση σπασμών, πιθανώς λόγω πρωϊμότερης ωρίμανσης των διεγερτικών συνάψεων οι οποίες επικρατούν έναντι των ανασταλτικών.²¹

Η συχνότητα των νεογνικών σπασμών είναι περίπου 1% στις USA και Αγγλία.¹⁶

Τέλος όπως αναφέρθηκε οι νεογνικοί σπασμοί διαφέρουν από αυτούς που παρατηρούνται στα παιδιά ή στους ενήλικες γιατί κατά τον 10 μήνα της ζωής δεν παρατηρούνται συνήθως γενικευμένοι τονικοκλονικοί σπασμοί.²

5.2.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ ΕΓΚΕΦΑΛΟ

Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις ότι οι νεογνικοί σπασμοί επιδρούν στην νευροαναπτυξιακή εξέλιξη και πιθανώς να προδιαθέτουν σε εκδήλωση επιληψίας ή διαταραχές της νοητικής λειτουργίας και συμπεριφοράς. Πειράματα σε ζώα έχουν δείξει ότι οι σπασμοί επηρεάζουν την ανάπτυξη των νευρώνων και διαταράσσουν την κατασκευή τους, τη λειτουργία τους, και τις μεταξύ τους συνδέσεις. Ο ιππόκαμπος είναι η περιοχή που έχει μελετηθεί περισσότερο γιατί είναι ιδιαίτερα ευπαθής στη βλαπτική επίδραση των σπασμών.

Οι σπασμοί οδηγούν σε δυσαναλογία μεταξύ παρεχόμενης και απαιτούμενης από τα κύτταρα ενέργειας και παρότι παρατηρείται αύξηση της αιματικής ροής, αυτή πιθανώς να μην επαρκεί για να καλύψει τις αυξημένες ενεργειακές απαιτήσεις του εγκεφάλου. Επίσης οι σπασμοί μπορούν να αναστείλουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου, να τροποποιήσουν τα νευρωτικά κυκλώματα και να επηρεάσουν την εκφοριστική δραστηριότητα των νευρώνων των νεογνών. Αυτά τα ευρήματα έχουν αναθεωρήσει πολλές απόψεις σχετικά με τους νεογνικούς σπασμούς, τη θεραπεία και την πρόγνωση τους.²¹

5.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ-ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

5.3.1 ΑΙΤΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Στην αντιμετώπιση του νεογνού με σπασμούς απαραίτητος είναι ο εντοπισμός του μηχανισμού πρόκλησης, ώστε να δοθεί η δυνατότητα αιτιολογικής αντιμετώπισης.²¹

Το συνηθέστερο αίτιο των νεογνικών σπασμών είναι η υποξική – ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια.²

Ας δούμε όμως όλα τα αίτια των σπασμών: που είναι τα εξής:

-Μεταβολικά

- Υπογλυκαιμία,¹² θεωρείται ότι υπάρχει όταν η τιμή της γλυκόζης του αίματος είναι μικρότερη από 30mg/100ml. Συχνά η υπογλυκαιμία είναι συνοδό στοιχείο (ή επιπλοκή) άλλων αιτίων σπασμών.²²
- Υπασβεστιαμία ⁴ (πρώιμη και όψιμη).¹²
- Υπομαγνησισαιμία, συνήθως συνοδεύεται με υπασβεστιαμία.²²
- Έλλειψη ή ανεπάρκεια πυριδοξίνης.¹²
- Αμινοζουρίες (π.χ. φαινυλκετονουρία).
- Έλλειψη βιταμίνης Β6.³
- Μη κετωνική υπεργλυκαιμία, χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα αυξημένα επίπεδα γλυκίνης στο πλάσμα και στο ΕΝΥ, επίμονους

γενικευμένους σπασμούς και λήθαργο, ο οποίος εξελίσσεται γρήγορα σε κώμα.

- Η κετωτική υπεργλυκαιμία, στην οποία οι σπασμοί συνδυάζονται με εμετούς, διαταραχές ηλεκτρολυτών και μεταβολική οξέωση.
- Νόσος του Leigh, παρατηρούνται αυξημένα επίπεδα γαλακτικού ή αύξηση του λόγου γαλακτικό/πυρουβικό, στο πλάσμα ή στο ENY.²⁴

- Τοξικά και ηλεκτρολυτικά

- Υπερνατριαιμία.⁴
- Υπονατριαιμία.¹²
- Ουραιμία
- Πυρηνικός ίκτερος.⁴

- Λοιμώξεις

- Μικροβιακή μηνιγγίτιδα
- Ιογενής μηνιγγοεγκεφαλίτιδα
- Τοξοπλάσμωση
- Ιός του απλού έρπητα
- Νόσος των μεγαλοκυτταρικών εγλείστων
- Σηψαιμία
- Ερυθρά ^{3,6}
- Σύφιλη ⁴

- Τράυμα κατά τον τοκετό ^{4,25}

- Υποξική ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια
- Ενδοκρανική αιμορραγία
 - 1.Ενδοκοιλιακή
 - 2.Ενδοεγκεφαλική
 - 3.Υποσκληρίδιος
 - 4.Υπαραχνοειδής ²¹

- Διαμαρτίες διαπλάσεως

- Αγενεσία ΚΝΣ
- Υδροεγκεφαλοπάθεια ^{3,6}
- Πανεγκεφαλοπάθεια ⁴

- Διάφορα

- Καλοήθεις οικογενείς νεογνικοί σπασμοί.²³
- Νευροεκφυλιστικές διαταραχές
- Τοξικότητα από φάρμακα-σύνδρομο στέρησης.²¹ Τα φάρμακα που ενοχοποιούνται είναι τα βαρβιτουρικά, οι βενζοδιαζεπίνες, η πρωίνη και η μεθοδόνη.^{2,22}
- Διαβήτης της μητέρας
- Η προωρότητα
- Το σύνδρομο Di george

- Τροφές με υψηλή περιεκτικότητα φωσφορικών
- Βρέφη με βαρείες κυτταροαρχιτεκτονικές ανωμαλίες του εγκεφάλου, (λίσσεγκεφαλία, σχιζεγκεφαλία, νεογνική αδρενολευκοδυστροφία, χρωμοσωματικές ανωμαλίες).
- Η από αμέλεια έγχυση τοπικού αναισθητικού στο έμβρυο, κατά τη διάρκεια του τοκετού να προκαλέσει έντονες τονικές συσπάσεις.²

5.3.2 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Τα χαρακτηριστικά των νεογνικών σπασμών είναι διαφορετικά από εκείνα που παρατηρούνται στα μεγαλύτερα νεογνά ή στα παιδιά όπως ήδη έχει αναφερθεί. Ο εγκέφαλος του νεογέννητου, με τη μορφολογική και βιοχημική ανωριμότητα του, αδυνατεί να αναπτύξει και αν διατηρήσει ένα γενικευμένο σπασμό.

Ο αυξημένος βαθμός των συνδέσεων με το διεγκέφαλο και το εγκεφαλικό στέλεχος πιθανόν να εξηγούν τη μεγάλη συχνότητα των σπασμών που ξεκινούν από αυτές τις δομές, όπως κινήσεις οφθαλμών, οφθαλμοκινητικές αποκλίσεις και άπνοια.⁴

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η έγκαιρή αξιολόγηση και διάγνωση των νεογνικών σπασμών επείγει.⁴ Εκτός από προσεκτική φυσική εξέταση ερευνάται η κύηση και το οικογενειακό ιστορικό, όπου λαμβάνονται πληροφορίες για άλλα μέλη της οικογένειας(αδέρφια) ή στενούς συγγενείς που εμφάνισαν σπασμούς ή απεβίωσαν σε μικρή ηλικία.² Ένα καλό ιστορικό περιλαμβάνει: λήψη φαρμάκων, λοιμώξεις κατά την εγκυμοσύνη, περιγεννητικό. κ.τ.λ. ³

6.1.1 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

- ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΩΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

- Παλμική οξυμετρία ²¹
- Προσδιορισμός (ή μέτρηση) αιματοκρίτη, αιμοπεταλίων ³
- Εξέταση αίματος για τη μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης, ασβεστίου, μαγνησίου, ηλεκτρολυτών και ουρίας. Τα χαμηλά επίπεδα ασβεστίου ορού συχνά σχετίζονται με τραυματισμό κατά τη γέννηση ή προσβολή του ΚΝΣ κατά την περιγεννητική περίοδο.² Η μέτρηση της γλυκόζης πρέπει να επιβεβαιώνεται για το αν είναι χαμηλή από δύο τουλάχιστον δείγματα αίματος.¹²
- Αρτηριακό ΡΗ

- Οσφυονωπιαία παρακέντηση. Γίνεται λήψη του δείγματος ENY για εξέταση (μικροβιολογική, κυτταρολογική ή χημική ανάλυση). Επίσης με αυτή την εξέταση διαπιστώνεται τυχόν υπαραχνοειδή αιμορραγία. Τα παιδιά συνήθως τοποθετούνται σε καθιστή θέση.²⁶ Τα ευρήματα από το ENY μπορεί να είναι ενδεικτικά μικροβιακής μηνιγγίτιδας ή άσηπτης εκγεφαλίτιδας. Η γρήγορη διάγνωση και η έναρξη κατάλληλης αγωγής, βελτιώνουν την πορεία αυτών των βρεφών.²
- Υπερηχογράφημα εγκεφάλου
- Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα ²¹
- Προσεκτική κλινική και νευρολογική εξέταση (περιλαμβάνει βυθοσκόπηση και διαφονοσκόπηση του κρανίου)για την ανεύρεση διάχυτων και εστιακών σημείων.²²

- ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ

- Μαγνητική ή αξονική τομογραφία
- Δείγματα νεογνού και μητέρας για τοξικολογικό έλεγχο.²¹ Κατά τη διάρκεια του τοκετού μπορεί από αμέλεια για γίνει έγχυση τοπικού αναισθητικού στο έμβρυο. Έτσι κατά την εξέταση μπορεί να παρατηρηθεί το εντύπωμα της βελόνης στο δέρμα ή διατήρηση ή σχάση του δέρματος του κρανίου.

Τα αυξημένα επίπεδα αναισθητικού στον ορό επιβεβαιώνουν τη διάγνωση.²

- Ιολογικός έλεγχος
- Έλεγχος για συγγενείς λοιμώξεις. ²¹ Διαγνωστική διερεύνηση για ύπαρξη λοιμώξεων TORCH. ¹²
- Αμινοξέογραμμα και αμμωνία ορού
- Αμινοξέογραμμα και οργανικά οξέα ούρων
- Θεραπευτική δοκιμασία Πυριδοξίνης. ²¹ Στον μέλλον, η μέτρηση των επιπέδων πυριδοξαλ-5-φωσφορικού του ΕΝΥ και του πλάσματος, μπορεί αν αποδειχθεί ως η ακριβέστερη μέθοδος επιβεβαίωσης της διάγνωσης της εξάρτησης από πυριδαξίνη. Όσο νωρίτερα τεθεί η διάγνωση και αρχίσει η θεραπεία με πυριδοξίνη τόσο πιο ευνοϊκοί θα είναι η έκβαση.
- Σε παιδιά με βαριές κυτταροαρχιτεκτονικές ανωμαλίες του εγκεφάλου γίνεται διερεύνηση διεξαγωγής καρυότυπου, CT,MRIN και προσδιορισμός των επιπέδων λιπαρών οξέων μακράς αλύσου.²

6.1.2 ΗΕΓ

Το ΗΕΓ είναι απαραίτητο σε κάθε νεογνό με σπασμούς, γιατί βοηθά:

- στη διάγνωση, ιδίως σε νεογνά που βρίσκονται σε φαρμακολογική καταστολή ή σε νεογνά με κλώνο.
- στην αποκάλυψη της εστίας που προκαλεί τους σπασμούς

Γ) στη διευκρίνιση της αιτιολογίας και

Δ) στον καθορισμό της πρόγνωσης

Τελευταία γίνονται προσπάθειες για συνεχή καταγραφή της ΗΕΓ/κής δραστηριότητας, ώστε να διαπιστώνεται η τυχόν παρουσία ηλεκτρικών κρίσεων όλο το 24ωρο και να διευκρινίζεται, αν ορισμένες ανώμαλες κινήσεις του νεογνού είναι σπασμοί.¹²

6.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

6.2.1 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Οι σπασμοί των νεογέννητων μπορεί να είναι απατηλοί και μόλις ορατοί ή αδρά φανεροί. Εφόσον οι περισσότεροι νεογνικοί σπασμοί είναι υποφλαώδεις, δεν έχουν την αιτιολογική και προγνωστική σημασία των παιδικών σπασμών. Οι νεογνικοί σπασμοί διαιρούνται σε 5 μεγάλους τύπους. Από πλευράς συχνότητας είναι:απατηλοί- ανεπαίσθητοι, γενικευμένοι τονικοί, πολυεστικάκοί κλονικοί, εστιακοί και μυοκλονικοί.⁴

- *Ανεπαίσθητοι σπασμοί.* Αποτελούν τα 50% των σπασμών-των νεογνών ²² και παρατηρούνται συχνότερα στα πρόωρα απ' ότι στα τελειίμηνα.^{3,6}

Οι κλινικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν:

- Οριζόντιους κλονικούς σπασμούς ⁴
- Τονική οριζόντια παρέκκλιση- τιναγμός των ματιών ²²
- Ανοιγοκλείσιμο των βλεφάρων ²
- Μασητικές κινήσεις, σιελόρροια ³

- Άπνοια
- Νυσταγμός, λαχάνιασμα, μεταβολές του χρώματος του δέρματος ²
- Κινήσεις χεριών που μοιάζουν με εκείνες της κολύμβησης ή της κωπηλασίας
- Κινήσεις ποδιών, που περιγράφονται σα να πατάει πεντάλ ή να οδηγεί ποδήλατο.⁴

- Γενικευμένοι τονικοί σπασμοί: Συνήθως εκδηλώνονται

- Τονική έκταση των άνω και κάτω ακρων,³ όπως και στην ανεγκεφαλική δυσκαμψία.⁴
- Σποραδικά, διατήρηση των άνω ακρών σε καμπτική θέση που μοιάζει με αποφλοιωτική δυσκαμψία.
- Παρέκκλιση των ματιών ² και μερικές φορές αποκλονικές κινήσεις ή άπνοια.²²

Οι γενικευμένοι τονικοί σπασμοί σπάνια αποτελούν εκδήλωση επιληπτικών κρίσεων, με την έννοια ότι τα νεογνά με την κλινική αυτή εικόνα έχουν σε μικρό ποσοστό παθολογικό ΗΕΓ .Η πλειονότητα αυτών των επεισοδίων οφείλονται σε θέσεις απεγκεφαλισμού από οξείες βλάβες του εγκεφάλου. ¹² Οι τονικοί σπασμοί εμφανίζονται πιο συχνά στα πρόωρα νεογνά και σε νεογνά με διάχυτη πάθηση του ΚΝΣ ή με ενδοκοιλιακή αιμοραγία.^{4,22}

- Πολυεστιακοί κλονικοί σπασμοί.

- Παρατηρούνται άτακτες κλονικές κινήσεις των ακρών ²²
- Έχουν μεταναστευτικό χαρακτήρα ⁶

Οι πολυεστιακές κλονικές συσπάσεις είναι παρόμοιες με τους κλονικούς εστιακούς σπασμούς αλλά διαφέρουν ως προς το ότι ενέχονται πολλαπλές μυθικές ομάδες, συχνά αρκετές ταυτοχρονως.² Εξαιτίας αυτών των χαρακτηριστικών μπορεί να δώσουν την εντύπωση γενικευμένων σπασμων.¹² Τέλος συνήθως παρατηρούνται σε νεογνά ηλικίας κνήσεως μεγαλύτερης των 34 εβδομάδων.²²

- Εστιακοί κλονικοί σπασμοί

Οι εστιακοί κλονικοί σπασμοί συνίσταται σε ρυθμικές συσπάσεις μυϊκών ομάδων, ιδίως των ακρών και του προσώπου. ² Χαρακτηρίζονται από απόκλιση των οφθαλμών με ή χωρίς απόκλιση της κεφαλής .¹² Υπάρχει επίσης μερική απώλεια της συνείδησης κατά τη διάρκεια του επεισοδίου ή μετά .^{3,6}

Αυτοί οι σπασμοί συχνά σχετίζονται με εντοπισμένες δομικές βλάβες, καθώς και με λοιμώξεις και υπαραχνοειδή αιμορραγία. Τέλος συχνά συνοδεύουν άλλους τύπους σπασμών. ^{2,4}

- Μυοκλονικοί σπασμοί

Οι σπασμοί αυτοί είναι σύντομες εστιακές ή γενικευμένες συσπάσεις των άκρων ή του σώματος, οι οποίες συνήθως αφορούν τις άπω μυϊκές ομάδες .² Αφορούν ένα άκρο ή τη μία πλευρά του σώματος και χαρακτηρίζονται από ρυθμικές αργές κινήσεις (1-4 κινήσεις/sec).¹²

Οι δύο τελευταίοι τύποι σπασμών είναι σχετικά ασυνήθιστοι ή σπάνιοι στα νεογέννητα.

- Τρομώδεις κινήσεις

Την εντύπωση σπασμών μπορεί να δημιουργήσει η διέργεση των νεογνών, που εκδηλώνεται με τρομώδεις κινήσεις. Χαρακτηριστικά που βοηθούν στη διάκρισή τους από τους πραγματικούς σπασμούς είναι:

- Δεν υπάρχουν διαταραχές του βλέμματος ή των κινήσεων των ματιών.
- Η διέργεση εκδηλώνεται μετά από ερεθισμό του νεογνού, σ' αντίθεση με την αυτόματη εμφάνιση των σπασμών.
- Το νεογνό παρουσιάζει κυρίως κινητικό τρόμο και όχι κλονικές συσπάσεις.
- Συνήθως οι εκδηλώσεις της διεργέσεως σταματούν με την παθητική κάμψη.
- Η ευερεθιστότητα συνδυάζεται με υπασβεστιαιμία, υπογλυκαιμία, υποξική- ισχαιμική εγκεφαλοπαθεία και στέρηση φαρμάκων.^{4,22}

Οι τρομώδεις κινήσεις είναι σχετικά κοινές στα νεογέννητα και όταν είναι ήπιου βαθμού μπορούν να θεωρηθούν φυσιολογικές κατά τις πρώτες 4 ημέρες της ζωής. Εάν οι τρομώδεις κινήσεις παρατείνονται και μετά από την 4^η μέρα, εάν εκλύονται εύκολα με ελάχιστο ερέθισμα, πρέπει να γίνεται περαιτέρω αξιολόγηση.⁴

Υπάρχουν αρκετά κλινικά χαρακτηριστικά που διαχωρίζουν τους σπασμούς από τη μη επιληπτική δραστηριότητα στο νεογνό. Οι μεταβολές του αυτόνομου νευρικού συστήματος όπως η ταχυκαρδία και η αύξηση της ΑΠ παρατηρούνται συχνά στους σπασμούς, αλλά όχι στα μη επιληπτικά

επεισόδια. Οι μη επιληπτικές κινήσεις καταστέλλονται μέσω ήπιας συγκράτησης ή αλλαγή θέσεως, αλλά οι αληθείς σπασμοί όχι. Τα μη επιληπτικά φαινόμενα ενισχύονται από αισθητηριακά, τα οποία δεν επηρεάζουν καθόλου τους σπασμούς. Η σωστή ταξινόμηση των νεογνικών σπασμών είναι σημαντική για την επιλογή της κατάλληλης αντιεπιληπτικής αγωγής.^{2,12}

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7.1 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Η θεραπεία των νεογνικών σπασμών είναι αφ' ενός μεν αιτιολογικό (υπογλυκαιμία, υποσβεστιαμία, σύμφυτες διαταραχές του μεταβολισμού κτλ), αφετέρου συμπτωτική (καταστολή των σπασμών)^{6,12}.

7.1.1 Συμπτωματική αγωγή

Τα φάρμακα τα οποία χρησιμοποιούνται με σειρά εκλογής είναι τα εξής:

1. Φαινοβαρβιτάλη

Αποτελεί το φάρμακο πρώτης γραμμής για τη θεραπεία των νεογνικών σπασμών. Μια δόση φόρτισης επιτυγχάνει θεραπευτικά επίπεδα στον ορό σε πολύ σύντομο χρονικό διαστήμα. Τα θεραπευτικά επίπεδα είναι 20-40mg/l. Περίπου το 1/3 έως 1/2 των νεογνών με σπασμούς ανταποκρίνονται στην

χορήγηση φαινοβαρβιτάλης²¹. Χορηγείται από το στόμα ή ενδομυϊκός, αλλά εάν οι σπασμοί είναι σοβαροί και επίπονοι χορηγείται ενδοφλεβίως.⁴

Παρενέργειες: Προβλήματα συμπεριφοράς από χρόνια θεραπεία όπως, υπερκινητικότητα, ευερεθιστικότητα, ελαττωμένη προσοχή και έκπτωση των ανώτερων φλοιϊκών λειτουργιών.¹² Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι τα νεογνά που βρίσκονται υπό αγωγή παύουν να εκδηλώνουν ανώμαλες κινήσεις επειδή είναι μερικώς κατασταλμένα, ενώ οι ηλεκτροεγκεφαλικοί σπασμοί μπορεί να επιμένουν.²¹

2. **Υδαντοΐνη¹² – Φαινυτοΐνη²¹**

Είναι το φάρμακο δεύτερης επιλογής. Συνδέεται με τις πρωτεΐνες και μεταβολίζεται στο ήπαρ.^{12,23} Η δόση εφόδου είναι 20 mg/ml αργά εφ, ώστε να επιτευχθούν επίπεδα 10-20 mg/ml⁶. Κατά τη χορήγηση γίνεται έλεγχος της καρδιακής λειτουργίας γιατί προκαλούνται καρδιακές αρρυθμίες. η ενδομυϊκή χορήγηση αποφεύγεται λόγω κακής απορρόφησης ενώ όταν χορηγείται από το στόμα η απορρόφηση της από το γαστρεντερικό ποικίλει στα νεογνά. Γι'αυτό η δόση αυξάνεται Κατά 50-100% της παρεντερικής χορήγησης.^{12,23}

Ορισμένες φορές ακόμη και ο συνδυασμός φαινοβαρβιτάλης – υδαντοΐνης αποτυγχάνει στον έλεγχο των σπασμών, όποτε χρησιμοποιούνται αλλά φάρμακα.

3. **Διαζεπάμη**

Θεωρείται το φάρμακο τρίτης εκλογής, όταν οι σπασμοί δεν ελέγχονται με την φαινοβαρβιτάλη και την υδαντοΐνη.²³ Χορηγείται σε δόση 0.3mg/kg/ώρα.¹²

Παρενέργειες: σπουδαιότερη παρενέργεια είναι η καταστολή του αναπνευστικού κέντρου.^{3,6}

4. Παραλδεϋδη

Χρησιμοποιείται σε σπασμούς που επιμένουν.

5. Κλοναζεπάμη

Είναι πολλές φορές δραστική σε σπασμούς που απαντούν στην φαινοβαρβιτάλη.^{12,23}

7.1.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

1. Υποσβεστιαμία

Χορηγείται διάλυμα γλυκονικού ασβεστίου³ με συνεχή έλεγχο της καρδιακής λειτουργίας.²²

2. Υπογλυκαιμία

αρχικά Χορηγείται διάλυμα γλυκόζης 35% και μετά εφαρμόζεται έγχυση διαλύματος 10%. Η διακοπή γίνεται βαθμιαία με διάλυμα 5% για αποφυγή αντιδραστικής υπογλυκαιμίας.^{3,6}

3. Υπομαγνήσια

Ενδομυϊκή χορήγηση μαγνησίου 0.2 mg/kg σε διάλυμα 50% MgSO₄.²

4. Πυριδοξίνη

Όταν αποτύχουν τα παραπάνω θεραπευτικά σχήματα τότε Χορηγείται βιταμίνη B₆ με την υπόνοια ότι οι σπασμοί οφείλονται σε πτώση των επιπέδων της B₆ στο αίμα.

5. Ερυθραιμία.

Όταν το νεογνό εμφανίσει δύσπνοια, κυάνωση και υψηλή τιμή αιματοκρίτη (70%) έχει ένδειξη η αφαιμάξη ή αφαιμαζομετάγγιση.^{3,6}

6. Λοιμώξεις

Χορήγηση αντιβιοτικών.⁴

7. **Σπασμοί** οφειλόμενοι σε υποξική ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια ή σε οξεία ενδοκράνια αιμορραγία. χορήγηση αντιεπιληπτικών.²

Νεογνά με σπασμούς πρέπει να εισάγονται σε τμήματα εντατικής παρακολούθησης και όταν υπάρχει ανάγκη να εφαρμόζεται μηχανική αναπνοή.^{3,6}

Τέλος, δεν υπάρχει καμία απόδειξη ότι η προφυλακτική θεραπεία προσφέρει κάποιο όφελος, όσον αφορά στην πρόγνωση των τελειόμηνων νεογνών με βαριά περιγεννητική ασφυξία.²¹

7.2 ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Η πρόγνωση εξαρτάται κυρίως από το πρωτοπαθές αίτιο της διαταραχής ή τη βαρύτητα της προσβολής.²⁷ Επίσης όσο δυσκολότερα επιτυγχάνεται ο έλεγχος των σπασμών τόσο η πρόγνωση είναι δύσκολη.⁵ Η εκτίμηση της πρόγνωσης βασίζεται στη συνεκτίμηση πολλών μεταβλητών. Παράμετροι ενδεικτικές του βαθμού της εγκεφαλικής βλάβης αποτελούν η νευρολογική εξέταση, οι μεταβολές του ΗΕΓ και ο νευροαπεικονιστικός έλεγχος – δείκτες που επηρεάζονται από την αιτιολογία σπασμών.²¹ Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η πρόγνωση των νεογνικών σπασμών ανάλογα με την αιτιολογία.

Πίνακας 1. Πρόγνωση Ν.Σ. σύμφωνα με την αιτιολογία.^{12,23,28}

Αιτιολογία	Φυσιολογική έκβαση (%)
Ασφυξία	31-50
Μηνιγγίτιδα	11-65
Δυσγενεσία εγκέφαλου	0
Υπογλυκαιμία	33-71
Όψιμη Υποσβεστιαμία	100
Πρώιμη Υποσβεστιαμία	50
Ενδοκοιλιακή αιμορραγία	10
Υπαραχυόειδης αιμορραγία	90
Άγνωστης αιτιολογίας	75

Επίσης υπάρχει υψηλή θνητότητα (30%) και νοσηρότητα (50%). Το 30% των επιζώντων αναπτύσσουν επιληψία.²¹

Το ΗΕΓ είναι χρήσιμη εξέταση για την πρόγνωση των τελειόμηνων νεογνών, ενώ έχει μικρότερη αξία στα πρόωρα.^{12,29} Για να γίνει η πρόβλεψη της εξέλιξης των νεογνών με μεγαλύτερη ακρίβεια, χρειάζονται περαιτέρω μελέτες, οι οποίες να συνδυάζουν την κλινική εξέταση με νευροφυσιολογικές και νευροπικονιοτικές μεθόδους. Επίσης η μελέτη των σπασμών σε βιοχημικό επίπεδο, δίνει μεγάλες προοπτικές.^{12,23}

Ως πιθανές συνέπειες των σπασμών αναφέρονται η υπερήνοια και άπνοιες, η αύξηση της εγκεφαλικής ροής, η βλάβη εγκεφαλικών αγγείων και η ελάττωση των συνάψεων και εξονοδενδριτών.^{3,30}

Η πρόκληση είναι να αναγνωριστούν οι ασθενείς που θα ανανήψουν με την άμεση χορήγηση της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής και να αποφευχθεί η καθυστέρηση της διάγνωσης, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε βαριά μη αναστρέψιμη βλάβη.²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8.1 ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ – ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι νεογνικοί σπασμοί, όπως ήδη έχει αναφερθεί, είναι πολύ συχνοί και εκδηλώνονται από τη γέννηση έως και 2 εβδομάδες. Μεταβολικές, τοξικές, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, λοιμώξεις του ΚΜΣ, τραύματα κατά τον τοκετό, διαμαρτίες διαπλάσεως και διάφορα αλλά αιτία ευθύνονται για τις κρίσεις.⁵

Σύμφωνα με τα παραπάνω είναι αυτονόητο τα μεγάλα προβλήματα που προκύπτουν καθώς οι κλινικές εκδηλώσεις είναι ποικίλες.

Εδώ θα κληθούν οι νοσηλευτές να αντιμετωπίσουν αυτά τα προβλήματα σε μια τόσο ευαίσθητη και καθοριστική ηλικία όπως αυτή των νεογνών.

Έχοντας σαν γνώμονα την νοσηλευτική ως επιστήμη θα ακολουθηθούν σωστά, προσεγμένα και καθορισμένα βήματα για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των νεογνικών σπασμών.

Σ'αυτο θα συμβάλει η γνώση των συμπτωμάτων της νόσου καθώς και ο σωστός προγραμματισμός της νοσηλευτικής παρέμβασης

8.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η προληπτική νοσηλευτική παρέμβαση αποτελεί τον πρωταρχικό σκοπό της υγείας και των ατόμων. Είναι κοινά αποδεκτό πως με την πάροδο του χρόνου οποιοδήποτε νόσημα, πάθηση κτλ προχωρεί γίνονται λιγότερο αναστρέψιμες.

Ως εκ τούτου με τα προληπτικά προγράμματα και παρεμβάσεις προλαμβάνονται μεγαλύτερες βλάβες στην συγκεκριμένη περίπτωση, στους νεογνικούς σπασμούς.

Διακρίνονται 3 επίπεδα προληπτικών παρεμβάσεων πρωτογενής, δευτερογενής και τριτογενής.

Η πρωτογενής πρόληψη αφορά την παρέμβαση που ενεργοποιείται πριν αρχίσουν οι παθολογικές διεργασίες των νεογνικών σπασμών παρέχοντας πληροφορίες και ενημέρωση κυρίως των γονέων για το συγκεκριμένο πρόβλημα.

Η δευτερογενής πρόληψη αποσκοπεί στην έγκαιρη διαπίστωση του αίτιου των νεογνικών σπασμών και στην θεραπεία αυτού αποτελεσματικά. Ο προγραμματισμένος έλεγχος μπορεί έγκαιρα να διαπιστώσει ενδείξεις των κρίσεων πριν το νεογνό παρουσιάσει οποιοδήποτε σύμπτωμα πχ οικογενειακό ιστορικό για το αν μέλη της οικογένειας ή στενοί συγγενείς εμφάνισαν σπασμούς ή απεβίωσαν σε μικρή ηλικία, λοιμώξεις κατά την εγκυμοσύνη, λήψη φάρμακων κτλ.

Η τριτογενής, τέλος πρόληψη σκοπεύει στην αποκατάσταση των νεογνών με σπασμούς ώστε να μην προκαλέσουν οποιαδήποτε μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη.

8.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΟΓΝΙΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι κύριες νοσηλευτικές ευθύνες στη φροντίδα των νεογνών είναι:

- Αναγνώριση ποτέ το νεογνό έχει σπασμό, ώστε να αρχίσει αμέσως η θεραπεία.
- Εφαρμογή του θεραπευτικού σχήματος
- Παρατήρηση της απόκρισης προς τη θεραπεία
- Παρακολούθηση για διαπίστωση κάθε αλλού συμπτώματος, που ενδέχεται να παρουσιάσει το νεογνό.
- Η εκτίμηση της κατάστασης του νεογνού και όλες οι άλλες όψεις της φροντίδας του είναι ίδιες, όπως και σε άλλα Νεογνά μεγάλου κίνδυνου:
 - Προσεκτική εκτίμηση και Παρακολούθηση για σημεία που πιθανόν να είναι ενδεικτικά εγκεφαλικής υπαξίας ή ισχαιμίας.
 - Συνεχής Παρακολούθηση της θεραπείας.
 - Γενική υποστηρικτική φροντίδα νεογνών και γονέων, συμπεριλαμβανόμενων των γενικών οδηγιών για την αντιμετώπιση σε περίπτωση μόνιμης νευρολογικής βλάβης.

- Ενημέρωση των γονέων για την κατάσταση του παιδιού τους και συμπλήρωση και διευκρίνιση των επεξηγήσεων του γιατρού που παρακολουθεί το νεογνό.
- Επεξήγηση της συμπεριφοράς του νεογνού στους γονείς, καθώς και της σπουδαιότητας της απόκρισης του νεογνού στη θεραπεία.
- Ενθάρρυνση των γονέων να επισκέπτονται το παιδί τους και να εκτελούν τις γενικές δραστηριότητες που συμφωνούν με το σχέδιο φροντίδας.
- Εξασφάλιση υποστήριξης και καθοδήγησης στους γονείς διότι οι σπασμοί είναι τρομακτικό φαινόμενο που προκαλεί μεγάλου βαθμού ανησυχία και φόβο, τα οποία εύκολα επαυξάνονται από τη δικαιολογημένη ανησυχία του προσωπικού.⁴

3.ΕΣΤΙΑΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

9.1 ΓΕΝΙΚΑ-ΕΣΤΙΑΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ-ΤΥΠΟΙ

Οι εστιακοί σπασμοί αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο ποσοστό της παιδικής ηλικίας το οποίο σε ορισμένες σειρές ασθενών μπορεί να φτάσει και στο 40%. Οι εστιακοί σπασμοί μπορεί να ταξινομηθούν ως απλοί ή σύνθετοι. Το επίπεδο συνείδησης διατηρείται στους απλούς σπασμούς ενώ επηρεάζεται δυσμενώς στους ασθενείς με συνθέτους σπασμούς.²

9.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Οι αιτιολογικοί παράγοντες των απλών εστιακών σπασμών είναι συχνά δευτεροπαθείς, λόγω κάκωσης κατά τον τοκετό, φλεγμονώδους διαδικασίας, αγγειακών επεισοδίων, μηνιγγοεγκεφαλίτιδας κτλ. Εάν οι σπασμοί συνδέονται με την εμφάνιση νέων η εξελικτικών νευρολογικών ελλειμμάτων, είναι πιθανόν ότι υπάρχει δομική βλάβη(πχ. όγκος εγκεφάλου).

Η αιτιολογία των συνθετών εστιακών σπασμών (ΣΕΣ) είναι όπως και των απλών εστιακών σπασμών(ΑΕΣ). Επίσης είναι ευπαθείς προς ορισμένες γένεις λοιμώξεις, ειδικώς του ίου του απλού έρπητα. Άλλες θεραπεύσιμες αιτίες είναι μικροί κρυπτογενείς όγκοι ή αγγειακές δυσπλασίες.⁵

9.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

Η διεργασία της διάγνωσης σε ένα παιδί με σπασμούς εστιάζεται α) στην εξακρίβωση του τύπου των σπασμών που βιώνει τόσο παιδί και β) στην προσπάθεια κατανόησης της αιτίας προσβολών.²

Η διάγνωση και στους δυο τύπους ΕΣ γίνεται με την λήψη ιστορικού , την κλινική εικόνα και το ΗΕΓ. Στους ΑΕΣ καταγράφονται εστιακές αιχμές ⁵ ή οξεία κύματα ετερόπλευρα ή αμφοτεροπλευρα.² Εάν ο έλεγχος των σπασμών είναι δύσκολο να επιτευχθεί ή παρατηρείται εξέλιξη των ελλειμμάτων, η εκτέλεση νευρακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων είναι επιβεβλημένη.⁵

Στους ΣΕΣ παρατηρούνται Επίσης στο ΗΕΓ εστιακές αιχμές αλλά στον κροταφικό λοβό. Οι ακτινογραφικές μελέτες, συμπεριλαμβανομένης της αξονικής τομογραφίας (CT) και ιδίως της μαγνητικής τομογραφίας (MRT), έχουν περισσότερες πιθανότητες να αποκαλύψουν μια ανωμαλία στον κροταφικό λοβό παιδιού με ΣΕΣ.²

9.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΕΣΤΙΑΚΩΝ ΣΠΑΣΜΩΝ

- Απλοί εστιακοί σπασμοί.

Οι σπασμοί αυτοί αρχίζουν από ειδική περιοχή του σώματος και επεκτείνονται σε αλλά μέρη της σύστοιχης πλευράς του σώματος, χωρίς απώλεια της συνειδησης.⁴ Οι κινήσεις χαρακτηρίζονται συνήθως στο πρόσωπο, τον τράχηλο και τα άκρα. Αυτοματισμοί δεν συμβαίνουν στους ΑΕΣ , αλλά μερικοί ασθενείς αναφέρουν ούρα, η οποία μπορεί να αποτελεί τη μοναδική κλινική εκδήλωση του επεισοδίου σπασμών. Η μέση διάρκεια του επεισοδίου σπασμών φθάνει τα 10 – 22 sec. Η περιγραφή που δίνουν τα

παιδιά αυτή την ουρά είναι ότι την αναφέρουν ως «περίεργο συναίσθημα» ή λένε πως νιώθουν «κάτι να περπατά μέσα».

- Σύνθετοι εστιακοί σπασμοί

Οι ΣΕΣ μπορεί να ξεκινήσουν με ΑΕΣ με ή χωρίς ουρά, με συνοδό διαταραχή του επιπέδου συνείδησης, ή αντίστροφα, η έναρξη των ΣΕΣ μπορεί να συμπίπτει με διαταραχή του επιπέδου συνείδησης.² Επίσης χαρακτηρίζονται από αίσθημα φόβου, επιγαστρικό φορτίο, παράξενη οσμή ή γεύση, οπτική ή ακουστική ψευδαίσθηση αυτοματισμούς⁵ («μασητικούς», όπως δάγκωμα χειλιών, μάσηση, κατάποση, σιελόρροια), απλανές βλέμμα, κινήσεις ακρών και προσώπου.(ανοιγοκλείσιμο ματιών). Η μέση διάρκεια ΣΕΣ είναι 1-2 λεπτά.²

9.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία των ΕΣ συνιστάται στην χορήγηση κυρίως αντισπασμωδικών φαρμάκων. Στους ΑΕΣ η χορήγηση των φαρμάκων κατά σειρά επιλογής είναι καρβαμαζεπίνη, φαινοτοίνη, φαινοβαρβιτάλη ή πριμιδόνη. Η προσθήκη βαληροϊκού οξέος είναι χρήσιμη.

Η σειρά αυτής της επιλογής αντισπασμωδικών ακολουθείται και στους ΣΕΣ. Στις δύσκολα ελεγχόμενες περιπτώσεις, ενδείκνυται η φαινακεμίδη με τα φάρμακα. Στις περιπτώσεις που των ΣΕΣ, που δεν ελέγχονται με τα φάρμακα και τις οποίες αναγνωρίζεται μια πρωτοπαθής επιληπτογόνος εστία, εκτελείται εκτομή του προσθίου ενός τρίτου του κροταφικού λοβού. Η ψυχοθεραπεία, συχνά είναι απαραίτητο συμπλήρωμα.⁵

4. ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

10.1 ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ – ΤΥΠΟΙ

Οι γενικευμένοι σπασμοί διακρίνονται και αυτοί με τη σειρά τους στους εξής 5 τύπους :

1. petit mal
2. grand md
3. μυοκλονικές επιληψίες παιδικής ηλικίας
4. βρεφικοί σπασμοί
5. σύνδρομο Landan- Kleffner.²

10.1.1 ΤΥΠΙΚΗ ΑΦΑΙΡΕΣΗ (PETIT MAL)

Το «τυπικό», το με «βραδέα συμπλέγματα αιχμής σώματος», το «μυοκλονικό» και το «αστατικό».³¹

Η τυπική αφαίρεση προσβάλλει κυρίως παιδιά σχολικής ηλικίας. Σπάνια εμφανίζεται πριν από την ηλικία των 3 ετων,⁴ πιο συχνά συμβαίνει μεταξύ 3-12 χρονών με συχνότητα εμφάνισης κορίτσια-αγόρια 3:1.¹²

Αιτιολογία: Άγνωστη. Υπάρχει γεννητική καταβολή: πιθανώς γονίδιο που κληρονομείται με στοματικό επικρατούντα τύπο.⁵

Διάγνωση: Λήψη ιστορικού, κλινική εικόνα, παθολογικό ΗΕΓ ειδικού τυπου.¹² Η υπολογιστική τομογραφία, σπάνιος προσφέρει βοήθεια.⁵

Κλινική εικόνα: Χαρακτηρίζεται από αιφνίδια διακοπή κινητικής δραστηριότητας ή λογού, ανέκφραστο πρόσωπο και ανοιγοκλείσιμο των βλεφάρων.

Δεν συνδυάζονται ποτέ από ουρά, Σπάνια επιμένουν για πάνω από 30 sec και δεν συνδυάζονται με μετακριτική φαση.² Μερική απώλεια συνειδήσεως για 5-20 sec και ίσως ελαφροί κλινικοί σπασμοί στα άκρα και στον κορμό.⁴ Το άτομο συνέρχεται χωρίς καμιά ένδειξη μετρητικής σημειολογίας.^{2,32}

Θεραπεία: Βαληροϊκό οξύ ή εθοσουσιμίδη (προστίθεται φαινοβαρβιτάλη). Εάν το ΗΕΓ υποδηλώνει άλλες διαταραχές (grand mal). Στις περιπτώσεις με αντοχή εφαρμόζεται κετογόνος δίαιτα ή δίαιτα με τριγλυκερίδια μέσης αλύσου.⁵

Η κατάσταση αυτή λογού των συχνών επαναλήψεων ονομάζεται κυνοληψία, συνεχίζεται μέχρι το 16-17 έτος της ηλικίας, οπότε ή υποχωρεί ή μετατοπίζεται σε grand mal.

10.1.2 GRAND MAL (ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΤΟΝΙΚΟΚΛΟΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ)

Αυτοί οι σπασμοί είναι ιδιαίτερα συχνοί, μπορεί να ακολουθήσουν ένα επεισόδια εστιακών σπασμων,² και να συμβούν σε οποιαδήποτε ηλικία.

Αιτιολογία: Συχνά Άγνωστη. Υπάρχει γεννητική προδιαθεση⁵. Συμφωνά όμως με πρόσφατη βιβλιογραφία παράγοντες που επισπεύδουν την εμφάνιση αυτών των σπασμών στα παιδιά είναι ο χαμηλός πυρετός που σχετίζεται με λοιμώξεις, υπερβολική κόπωση, ή οι αισθηματικές εξάρσεις και ποικίλα φάρμακα (πχ ψυχοτρόπα, θεοφυλλίνη, και μεθυφενιδάτη)².

Διάγνωση: Λήψη ιστορικού, κλινική εικόνα ,και με ΗΕΓ , το οποίο είναι φυσιολογικό κάτω από την ηλικία των 4 χρονων.⁵

Κλινική εικόνα: Αιφνίδια έναρξη, πτώση του παιδιού στο έδαφος και απώλεια συνείδησης. Σε 10% των περιπτώσεων παρατηρείται ουρα.⁴ Παρατηρείται βολβοστροφή, όλοι οι μύες του σώματος συσπώνται τονικά και το παιδί, γρήγορα γίνεται κυανωτικό λόγω αγνοίας. Κατά την διάρκεια της κρίσεως, το παιδί μπορεί να δαγκώσει τη γλωσσά του, αλλά Σπάνια κάνει εμετό. Η απώλεια του ελέγχου των σφιγκτήρων, ιδίως της κύστης, είναι συχνή κατά τους σπασμούς αυτούς. Μετακριτικά, το παιδί αρχικά είναι σε ημικωματώδη κατάσταση και τυπικά παραμένει σε βαθύ ύπνο για 30 λεπτά έως και 2 ωρες.²

Θεραπεία: Φαινοβαρβιτίνη στους πρώτους 12 μήνες της ζώνης και καρβαμαζεπίνη ή Βαληροϊκό οξύ, φαινυτοΐνη, πριμιδόνη, στις υπόλοιπες ηλικίες. Χορήγηση συνδυασμού φαρμάκων μπορεί να είναι απαραίτητη.⁵

Αντιμετώπιση: Αφαίρεση σφικτών ρούχων και κοσμημάτων γύρω από τον τράχηλο. Το παιδί πρέπει να τοποθετηθεί σε πλαγιά θέση και ο τράχηλος και η κάτω γνάθος να υπερεκταθούν με ηπίους χειρισμούς για να

διευκολυνθεί η αναπνοή. Δεν θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια διάνοιξης του στόματος επειδή τα δόντια του παιδιού μπορεί να μετατοπισθούν και να εισφορηθούν ή να προκληθεί σημαντικός τραυματισμός της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας.²

10.1.3 ΜΥΟΚΛΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΛΗΨΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Αυτή η διαταραχή χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενους σπασμούς που αφορούν σε σύντομης διάρκειας συχνά συμμετρικές μυικές συσπάσεις με απώλεια μυικού τόνου και πτώση ή κάμψη προς τα εμπρός (πράγμα που οδηγεί σε συχνούς τραυματισμούς προσώπου και στόματος).² παρατηρούνται σε οποιαδήποτε ηλικία αλλά συνήθως μεταξύ 2-7 ετών.⁵ Περιλαμβάνουν μια ετερογενή ομάδα καταστάσεων ποικίλης αιτιολογίας και έκβασης.

Τουλάχιστον πέντε ξεχωριστές υποομάδες μπορούν να αναγνωριστούν:

1. καλοήθης μυόκλονος βρεφικής ηλικίας.
2. τυπική μυοκλονική επιληψία πρώτης παιδικής ηλικίας
3. συνθέτες μυοκλονικές επιληψίες (σύνδρομο Lennox-gastaut)
4. νεανικής μυοκλονικής επιληψίας
5. προοδευτικά εξελισσόμενες μυοκλονικές επιληψίες.²

Η διάγνωση και η θεραπεία ποικίλει ανάλογα με τον τύπο και την κλινική εικόνα των μυοκλονικών επιληψιών της παιδικής ηλικίας.

10.1.4 ΒΡΕΦΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ

Πρόκειται για ιδιότυπο τύπο μυοκλονικών σπασμών που παρατηρείται στα βρέφη ή νήπια ηλικίας μικρότερης των 2 ετών,⁴ με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης μεταξύ 4-8 μηνών.² Η έναρξη μετά το 2^ο έτος της ηλικίας είναι σπανία.⁴ Υπάρχουν 3 τύποι βρεφικών σπασμών: κάτοικοι, τακτικοί, μικτοί.²

Αιτιολογία: οι βρεφικοί σπασμοί ταξινομούνται τυπικά σε 2 κατηγορίες στους κρυπτογενείς και στους συμπτωματικούς. Στην πρώτη ομάδα περιλαμβάνονται τα βρέφη τα οποία είχαν φυσιολογική νευρολογική ανάπτυξη μέχρι την εμφάνιση των σπασμών. Στην δεύτερη ομάδα κατατάσσονται τα βρέφη χωρίς φυσιολογική ανάπτυξη ή εκείνα που το ιστορικό τους μπορεί να αναγνωρισθεί ένας ή περισσότεροι προδιάθεση παράγοντες για εγκεφαλική βλάβη.^{3,33}

Οι συμπτωματικοί βρεφικοί σπασμοί σχετίζονται άμεσα με πολλαπλούς προγεννητικούς, περιγεννητικούς και μεταγεννητικούς παράγοντες. Στους προγεννητικούς και περιγεννητικούς παράγοντες περιλαμβάνονται : η υπόδικη – ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια, με περικοιλιακή λευκομαλακία, οι συγγενείς λοιμώξεις, ενδογενείς διαταραχές μεταβολισμού, τα νευροδερματικά σύνδρομα, οι κυτταροαρχιτεκτονικές ανωμαλίες όπως λισσεγκεφαλία, σχιζεγκεφαλία, προωρότητα. Οι μεταγεννητικές καταστάσεις Περιλαμβάνουν λοιμώξεις του ΚΝΣ, τα τραύματα της κεφαλής, και την υποτοξική – ισχαιμική εγκεφαλοπάθεια. Στο παρελθόν , η ανοσοποίηση, ιδίως με κοκκυτικό αντιγόνο, είχε ενεργοποιηθεί ως αιτία βρεφικών σπασμών.^{2,3}

Παθογένεση:

Αρκετές θεωρίες έχουν προταθεί για την Παθογένεση των βρεφικών σπασμών όπως δυσλειτουργία του μονοαμιωεργικού συστήματος νευροδιαβιβαστών στο εγκεφαλικό στέλεχος και μια διαταραχή του ανοσολογικού συστήματος.²

Διάγνωση: Λήψη ιστορικού , κλινική εικόνα.

Το ΗΕΓ δεν βοηθά όσον αφορά την νοητική ανάπτυξη. Βυθοσκόπηση, δερματολόγοι εξέταση, δοκιμαστική χορήγηση πυριδοξίνης. Έλεγχος αμινοξέων και οργανικών οξέων και Έλεγχος χρόνιας φλεγμονώδους νόσου και συγγενών λοιμώξεων. Τέλος πρέπει να γίνει υπολογιστική τομογραφία (ΥΤ) ή μαγνητική τομογραφία (ΜΤ).⁵

Κλινική εικόνα :

Απότομες έντονες μυοκλονικές συσπάσεις των μυών του κορμού, του αυχένα και των ακρών. Κάμψη των ακρών και σπάνια, αντί καμψης, παρατηρείται έκταση της κεφαλής και των άνω ακρών. Εμφανίζονται και αλλά συμπτώματα, όπως κλάμα ή κραυγή, το βρέφος μπορεί να μορφάζει, να γελάει ή να εμφανίζεται φοβισμένο. Η διάρκεια των σπασμών είναι μερικά sec και ο αριθμός ποικίλει από λίγους έως 30 την ημέρα. Εμφανίζονται πριν τον ύπνο και αμέσως μόλις ξυπνήσει. Όταν το παιδί φθάσει 4 ετών οι σπασμοί εξαφανίζονται αυτοματα.⁴ Η πνευματική καθυστέρηση (90%) συνοδεύει τα παιδιά με βρεφικούς σπασμούς.⁵

Θεραπεία:

Προτιμάται η χορήγηση κορτικοτροπίνης. Μερικοί προτιμούν χορήγηση κορτικοστεροειδών από το στόμα. Επίσης χορήγηση διεξεπάμης, κλοναζεπάμης, βαληροϊκού οξέος. Σε ανθεκτικές περιπτώσεις, κετογόνος δίαιτα ή δίαιτα με τριγλυκερίδια μέσης αλυσου (MCT).⁵

Πρόγνωση:

Τα βρέφη με κρυπτογενείς βρεφικούς σπασμούς έχουν καλή Πρόγνωση, ενώ αυτά με συμπληρωματικούς σπασμούς έχουν 80-90% κίνδυνο εμφάνισης διανοητικής καθυστέρησης. Η υποκείμενη διαταραχή του ΚΝΣ διαδραματίζει μείζονα ρολό στην νευρολογική έκβαση της νοσου.²

10.1.5 **ΣΥΝΔΡΟΜΟ** LANDAN - KLEFFNER (LKS)

Είναι μια σπάνια διαταραχή αγνώστου αιτιολογίας, συνηθέστερη στα αγόρια, με μέση έναρξη συμπτωματολογίας στα 5,5 έτη της ζώνης. Τουλάχιστον το 70% των παιδιών εμφανίζουν συνοδούς σπασμούς.

Διάγνωση: Λήψη ιστορικού, κλινική εικόνα και το παιδί στη οποίο τίθεται υποψία LKS, θα πρέπει να υποβληθεί σε ΗΕΓ ύπνου, ιδίως αν η ηλεκτροεγκεφαλική καταγραφή της φάσης αφύπνισης είναι φυσιολογική. Η CT και η ΜΤΙ είναι τυπικά φυσιολογικές και η PET αναδεικνύει είτε ετερόκλιτο είτε αμφοτερόπλευρο υπομεταβολισμό ή υπερμεταβολισμό. Η μικροσκοπική

εξέταση των δειγμάτων βιοψίας, αναδεικνύει ίχνη γλοιώδης, αλλά όχι στοιχειά εγκεφαλίτιδας.

Κλινική εικόνα:

Χαρακτηρίζεται από απώλεια ικανοτήτων της ομιλίας σε προηγούμενα φυσιολογικό παιδί. Οι διαταραχές της ομιλίας μπορεί να είναι Απότομες ή να εξελίσσονται βραδέως. Επίσης υπάρχει ακουστική αγνωσία, προβλήματα συμπεριφοράς πχ ευερεσθιτικότητα και αδυναμία συγκέντρωσης της προσοχής. Οι ικανότητες του λογού είναι διαταραγμένες αντίθετα από την φυσιολογική οπτική οξύτητα και ευπραξία. (φυσιολογική ικανότητα επιτέλεσης εκουσίων κινήσεων και κινητικών πράξεων).

Θεραπεία:

A. Φαρμακευτική.

Για τον έλεγχο των κρίσεων γίνεται συνδυασμός βαλπροϊκού οξέος και κλοβαζάμης. Εάν οι κρίσεις σπασμών και η αφασία επιμένουν, θα πρέπει να δοκιμάζεται η χορήγηση αστεροειδών. Ένα από τα προτεινόμενα σχήματα αφορά στην από το στόμα χορήγηση πρεδνιζόνης με σταδιακή μείωση της. Επιβάλλεται η έναρξη λογοθεραπείας και η συνέχιση της για αρκετά χρονιά. Τέλος σε ασθενείς με σοβαρού βαθμού υπερκινητικότητα και αδυναμία προσήλωσης της προσοχής, η χορήγηση μεθυφφενιδάτης μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα μπορεί όμως να ενισχύσει την εμφάνιση σπασμών, αν και τα αντιεπιληπτικά συνήθως προφυλάγουν τον ασθενή.

B. Χειρουργική

Μερικά ιατρικά κέντρα υποστηρίζουν την Χειρουργική αντιμετώπιση (υποχριοειδής εκτομή), όταν η φαρμακευτική αγωγή αποτυγχάνει, αλλά αυτή η μέθοδος χρήζει περαιτέρω μελέτης.

Πρόγνωση:

Η έναρξη της LKS σε μικρή ηλικία (<2 ετών) συνδυάζεται με φτωχή Πρόγνωση ανάκτησης του λόγου. Τα περισσότερα παιδιά με LKS θα εμφανίζουν σημαντικές ανωμαλίες της λειτουργίας του λόγου κατά την ενήλικη ζωή.²

5 STATUS EPILEPTICUS

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

11.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (STATUS EPILEPTICUS)

«Τα επιληπτικά οπόσοισι προ της ήβης γίνεται, μετάστασιν ισχύει οπόσοισι δε πέντε και είκοσι ετών γίνεται, τα πολλά συναποθνήσκει»³⁴

Ως επιληπτική κατάσταση χαρακτηρίζεται ένα επεισόδιο σπασμών που διαρκεί περισσότερο από 30 λεπτά ή συνεχόμενα μικρότερα επεισόδια σπασμών,²³ μεταξύ των οποίων ο ασθενής δεν ανακτά την συνείδηση του. Οι σπασμοί μπορεί να είναι γενικευμενοι¹² (τονολογικοί σπασμοί, αφαίρεση)² ή εστιακοί¹² (απλοί σπασμοί, σύνθετοι σπασμοί, ή με δευτερογενή γενίκευση)². Επίσης διακρίνονται σε 3 υποτύπους: οι παρατεταμένης διάρκειας πυρετικοί σπασμοί, το ιδιοπαθές status epilepticus¹², στο οποίο εμφανίζονται σπασμοί χωρίς υποκείμενη βλάβη ή προσβολή του ΚΝΣ² και το συμπτωματικό, στο οποίο οι σπασμοί εμφανίζονται επί εδάφους μακροχρόνιας νευρολογικής διαταραχής ή μεταβολικού νοσηματος.²

11.2 ΕΠΙΠΤΩΣΗ –ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ-ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ

Οι γενικευμένοι τονολογικοί σπασμοί είναι οι συχνότεροι στις περιπτώσεις status epilepticus. Η θνησιμότητα και η νοσηρότητα των ασθενών με παρατεταμένης διάρκειας πυρετικούς σπασμούς και του ιδιοπαθούς status epilepticus, είναι χαμηλή. Το status epilepticus που οφείλεται σε αλλά αιτία έχει πολύ υψηλότερη θνησιμότητα και το αίτιο θανάτου συνήθως αποδίδεται άμεσα στην υποκείμενη βλάβη. Αντίθετα, με τους ασθενείς με ιδιοπαθές status epilepticus, πολλοί από αυτούς δεν είχαν εμφανίσει προηγούμενο

επεισόδιο σπασμών. Το status epilepticus αποτελεί επείγον περιστατικό που χρήζει οργανωμένης και επιδέξιας προσέγγισης, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί ή θνησιμότητα και νοσηρότητα.²

11.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ STATUS EPILEPTICUS

1. Οι πυρετικοί σπασμοί που διαρκούν πάνω από 30' ιδίως σε παιδιά κάτω των 3 ετών, αποτελούν το συνηθέστερο αίτιο status epilepticus.
2. Ο ιδιοπαθής τύπος περιλαμβάνει επιληπτικούς ασθενείς που η απότομη διακοπή των αντιεπιληπτικών οδήγησε σε status epilepticus.
3. Η στέρηση ύπνου και η συνύπαρξη μιας λοίμωξης κάνουν τους επιληπτικούς ασθενείς πιο επιρρεπείς στην εμφάνιση status epilepticus.

αλλά αίτια του status epilepticus είναι:

Οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές, η υπασβεσταιμία, η υπογλυκαιμία, η δηλητηρίαση, το σύνδρομο REYE, η δηλητηρίαση από μόλυβδο, η υπερβολική υπερπυρεξία και οι όγκοι του εγκεφάλου, ιδίως του μετωπιαίου λοβου.² Τέλος σύμφωνα με πρόσφατες αλλά και παλαιότερες βιβλιογραφίες ως σύνοδο αίτιο αναφέρεται η φωτοευαισθησία (πχ τηλεόραση).^{10,21}

11.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ότι η χρονική διάρκεια του status epilepticus που προκαλεί νευρωτικό τραυματισμό σε ένα παιδί, είναι μικρότερη από αυτή του ενήλικα.

Ο κυτταρικός θάνατος μπορεί να οφείλεται σε υπερβολική αύξηση των μεταβολικών αποκτήσεων μέσω των συνεχώς εκφορτιζομένων νευρώνων. Στις πιο ευάλωτες περιοχές του εγκεφάλου περιλαμβάνεται ο ιππόκαμπος, η αμυγδαλή, η παρεγκεφαλίδα, οι μεσαίες φλοιώδεις περιοχές και ο θάλαμος. Επίσης παρατηρούνται φλεβική συμφόρηση μικρές πετεχειωδεις αιμορραγίες, οίδημα, νευρωνοφάγα, υπερηλασία της μικρογλοίας, απώλεια κύτταρων, αυξημένος αριθμός αντιδραστικών αστροκυττάρων, γαλακτική οξύωση, διαταραχή του αιματοεγκεφαλικού φραγμού και αύξηση της ενδοκρανίας πίεσης. Ακολουθεί μια σειρά από πολύπλοκες, μη διευκρινισμένες ορμονικές και βιοχημικές μεταβολές.

Η συνεχής τονικολογική δραστηριότητα κατά τη διάρκεια των σπασμών μπορεί να προκαλέσει μνοσφαιρινουρία και οξεία σκληνναριακή νέκρωση.

Τέλος, μελέτες έχουν δείξει αξιοσημείωτη αύξηση της εγκεφαλικής ροής και του μεταβολικού ρυθμού κατά τη διάρκεια του status epilepticus.²

11.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

περιλαμβάνει φυσική και νευρολογική εξέταση, ακριβώς ιστορικό του τύπου και της συχνότητας των σπασμών, νευροαπεικονιστικές μεθόδους, τοξικολογικό έλεγχο, εξέταση του ΕΝΥ, εργαστηριακό έλεγχο (γενική αίματος, γενική αύρων κτλ), και Τέλος παρακολούθηση μέσω ΗΕΓ.²

11.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ STATUS EPILIPTICUS

Η κλινική εικόνα συνίσταται: παρατεταμένης διάρκειας σπασμοί, ο ασθενής δεν ανακτά την συνείδηση του, αδυναμία μιας θρέψης του παιδιού και πολλούς εμετούς.

Λόγω δυσλειτουργίες του ΑΝΣ παρατηρείται υπόταση και καταπληξία.

Τραύμα, οίδημα θηλής, και παρέχουσα πρόσθια πηγή ενδεικτικά σημεία αυξημένης ενδοκρανίας πίεσης.

Αφυδάτωση, παράξενη οσμή σώματος ή ανώμαλη χρώση των τριχών, αιμορραγίες αμφιβληστροειδή, μύση ή μυδρίαση των οφθαλμικών κορών η οποία υποδηλώνει ότι το αίτιο STATUS EPILIPTICUS είναι κάποια τοξίνη ή φαρμακευτική ουσια.²

11.7 ΘΕΡΑΠΕΙΑ STATUS EPILIPTICUS

Τα φάρμακα για την αντιμετώπιση του status epilepticus θα πρέπει πάντα να χορηγούνται ενδοφλέβια (IV), η ενδομυϊκή χορήγηση (IM) είναι αναξιόπιστη επειδή ορισμένα φάρμακα συνδέονται με τις μυϊκές ίνες. Επίσης τα αντιεπιληπτικά πρέπει να χορηγούνται με προσοχή,

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει:

1. Χορήγηση είτε διαζεπάμης είτε λοραζεπάμης ΕΦ. Εάν δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση ΕΦ οδού μπορεί να χορηγηθούν με υποκλυσμό. Επίσης η λοραζεπάμη μπορεί να χορηγηθεί υπογλώσσια. Εάν οι σπασμοί δεν σταματήσουν χορηγείται αμέσως φαινυτοϊνη.

2. Φαινυτοϊνη.

3. Φαινοβαρβιτάλη.

4. Εάν το status epilepticus δεν ελέχθη μέσω της προηγούμενης στρατηγικής τότε οι περαιτέρω επιλογές είναι παραλδεϋδΐ, συνεχής έγχυση διαζεπάμη, λιδοκαΐνη, πρόκληση «κώματος» μέσω πεντοβαρβιτάλης ή η γενικευμένη αναισθησία.

5. Βαληροικό νάτριο το οποίο έχει αποδειχθεί ως αποτελεσματικό αντισπασμωδικό για την αντιμετώπιση ποικίλων τύπων σπασμων^{2,35}. Η χρήση σπασμολυτικής αγωγής μετά το είναι status epilepticus αμφιλεγόμενη.²

11.8 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η νευρολογική έκβαση του status epilepticus έχει βελτιωθεί σημαντικά από τότε που αναπτύχθηκαν οι μονάδες εντατικής θεραπείας παιδιών και εφαρμόστηκαν επιθετικά σχήματα αντιμετώπισης των παρατεινόμενων σπασμών. Η θνησιμότητα του status epilepticus φτάνει περίπου στο 5%, στις περισσότερες σειρές ασθενων.²

11.9 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

1. Τοποθέτηση άρρωστου σε πλάγια αριστερή θέση με στροφή της κεφαλής προς το έδαφος (όχι πρηνή)
2. Απελευθέρωση αεροφόρων οδών, αναρρόφηση εκκρίσεων (δεν προσπαθούμε να ανοίξουμε με την βία το στόμα, δεν βάζουμε αντικείμενα στο στόμα του, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού).^{12,23}
3. Χορήγηση οξυγονου⁴ Επανάλεγχος αεροφόρων οδών και προχωρούμε σε διασωληνωση¹²

4. Συγχρόνως λήψη ιστορικού, νευρολογική εκτίμηση, δείγμα αίματος για εκτίμηση σακχάρου (dextrostix), ηλεκτρολυτικών, ούριας, Ca , Mg, επιπέδων αντιεπιληπτικών φάρμακων ^{12,23} και τοποθέτηση ΕΦ χορηγήσης.⁴

ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΜΙΜΟΥΝΤΑΙ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

Αρκετές καταστάσεις έχουν κοινά χαρακτηριστικά με την επιληψία. επειδή μπορεί να συνδυάζονται με διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, τονικοκλονικές κινήσεις ή κυάνωση συχνά εκλαμβάνονται εσφαλμένα ως επιληψία. Αυτοί οι ασθενείς μπορεί να υποβληθούν εσφαλμένα στη χορήγηση πολυάριθμων σπασμολυτικών, χωρίς να εμφανίζουν ανταπόκριση, αφού οι καταστάσεις που μιμούνται τους σπασμούς είναι αυθεντικές στα συγκεκριμένα φάρμακα. Η αντιμετώπιση αυτών των παιδιών διαφέρει σημαντικά.

12.1 ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ (ΚΠΙ)

Ο ΚΠΙ εμφανίζεται τυπικά στα νηπια ², συχνότερα στα κορίτσια ³ και σπάνια μετά την ηλικία των 3 ετών. Οι κρίσεις εμφανίζονται αιφνιδίως και χαρακτηρίζεται από αταξία, οριζόντιο νυσταγμό, ωχρότητα ², εφίδρωση, ναυτία, εμετοί, ³ φόβο. Το επίπεδο συνείδησης και η ικανότητα άρθρωσης δεν επηρεάζονται και δεν παρατηρείται λήθαργος ή υπνηλία μετά το επεισόδιο². Στο οικογενειακό ή ατομικό ιστορικό αναφέρεται ημικρανία, το ΗΕΓ είναι φυσιολογικό ³ γίνεται χορήγηση διμενυδρινάτης ΡΟ,ΙΜ,ΙV ή με υποκλυσμό¹². Η πρόγνωση είναι πολύ καλή.³

12.2 ΝΥΧΤΕΡΙΝΟΣ ΤΡΟΜΟΣ

Προσβάλλονται συνήθως αγορια ³ ηλικίας 5-7 ² ετών με ψυχική αστάθεια και συμπτώματα φοβίας.³ Διαρκούν μικρό χρονικό διάστημα, έχουν αιφνίδια έναρξη στο στάδιο του βαθύ ύπνου, τα μεσάνυχτα. Το παιδί στριγκλίζει, φαίνεται τρομαγμένο, εμφανίζει διαστολή των κορών, ταχυκαρδία ταχύπνοια, αδυνατεί να μιλήσει, δεν αναγνωρίζει το οικογενειακό περιβάλλον και σε λίγα λεπτά ξανακοιμάται και έχει πλήρη αμνησία του συμβάντος, το επόμενο πρωί. Επίσης το 1/3 των παιδιών εμφανίζει υπνοβασία.² Ένα λεπτομερέστατο ιστορικό διευκολύνει την διάγνωση.³ Πιθανή χορήγηση ιμιπραμίνης ή διαζεπάμης.²

12.3 ΚΡΙΣΕΙΣ ΕΚΟΥΣΙΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

Εμφανίζονται από ηλικία 6 μηνών έως το 5^ο έτος της ζωής, ενώ η συχνότητα τους κορυφώνεται κατά το 2^ο έτος.³ Κατά την κορύφωση της προσβολής προκαλείται εγκεφαλική ανοξία.² Υπάρχουν δυο τύποι κατακράτησης της αναπνοής :ο συνηθέστερος κυανωτικός και ο ωχρός τύπος.

12.3.1 Κυανωτικές κρίσεις

Προκαλούνται πάντοτε μετά από εκνευρισμό ή μάλωμα του βρέφους. Παρατηρούνται οξεία κραυγή, άπνοια, γενικευμένη κυάνωση, απώλεια

συνειδήσεως,² τονικοκλονικοί σπασμοί,³ οπισθοτόνο και βραδυκαρδία. Το ΗΕΓ μετακριτικής φάσης είναι φυσιολογικό. Διδασκαλία γονέων για σταθερότητα της συμπεριφοράς τους και τοποθέτηση του παιδιού για ύπνο, χωρίς να προηγούνται παιχνίδια, χάδια και αγκαλιές, για ένα δεδομένο χρονικό διάστημα μετά την πλήρη ανάνηψη του παιδιού από το επεισόδιο.²

12.3.2 Ωχρές κρίσεις

Είναι λιγότερες συχνές, έχουν τυπική έναρξη μετά από μια επώδυνη εμπειρία, όπως πτώση και χτύπημα της κεφαλής ή «ξάφνιασμα» του παιδιού. Το παιδί σταματά να παίζει, παρουσιάζει αιφνίδια απώλεια συνείδησης, γίνετε ωχρό και υποτονικό, εμφανίζει συνήθως τονικούς σπασμούς και βραχυκαρδία.² Το ΗΕΓ μετακριτικής φάσης είναι φυσιολογικό. Η θεραπεία είναι και εδώ συμβουλευτική και ενημερωτική³, αλλά στις ανθεκτικές περιπτώσεις μπορεί να δοκιμαστεί η χορήγηση θήκης ατροπίνης από το στόμα, η οποία δεν δίνεται σε περιόδους ζεστού καιρού για το φόβο πρόκλησης επεισοδίου υπερπυρεξίας.²

12.4 ΣΥΓΚΟΠΗ

Η συγκοπή ακολουθεί μετά από μεταβολή του εγκεφαλικού μεταβολισμού, που είναι το αποτέλεσμα της μειωμένης αιματικά ροής του εγκεφάλου, η οποία συνήθως οφείλεται σε συστηματική υπόταση. Χαρακτηρίζεται από απώλεια συνείδησης, συνοδός ισχαιμία, τονικές συσπάσεις μύων του προσώπου, του κορμού και των ακρών. Επίσης το

παιδί κατά το συγκοπτικό επεισόδιο μπορεί να παρουσιάσει απόκλιση των ματιών προς τα πάνω ή προσήλωση βλέμματος.³

12.4.1 Απλή συγκοπή

Εμφανίζεται κατά την εφηβεία , δεν είναι συνήθης πριν την ηλικία των 10-12 ετών και είναι συχνότερη στα κορίτσια. Η απλή συγκοπή οφείλεται σε διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου και προκαλείται από πόνο, φόβο, ενθουσιασμό και περιόδους παρατεταμένης διάρκειας ακινησίας, ιδίως σε Θέρμο περιβάλλον. Εάν η διαδικασία «tilt-table» είναι θετική εμφανίζεται συγκοπή και χορηγούνται β-αδρενεργικοί αναστολείς από το στόμα. Η απλή συγκοπή διαγιγνώσκειτε από τους σπασμούς λόγω της μικρής διάρκειας των συνοδών συμπτωμάτων και του πλήρους προσανατολισμού του παιδιού αμέσως μετά το επεισόδιο.²

12.4.2 Συγκοπή απο βήχα

Παρατηρείται συνηθέστερα σε παιδιά με άσθμα. Συμβαίνει συνήθως μετά την έναρξη του ύπνου και ο παροξυσμός του βήχα ξυπνά απότομα το παιδί. Τα χαρακτηριστικά του παιδιού είναι εφίδρωση, γίνεται υπεραίμικό, ανέξαπτο και είναι φοβισμένο. Επίσης υπάρχει απώλεια συνείδησης, μυϊκή χάλαση, κάθετη προσήλωση του βλέμματος προς τα πάνω και κλινικές μυϊκές συσπάσεις λίγων sec. συχνά παρατηρείται ακράτεια ουρών. μετά το επεισόδια το παιδί δεν θυμάται το συμβάν ενώ το επίπεδο συνείδησης

αποκαθίσταται. Η αντιμετώπιση της συγκοπής από βήχα συνίσταται στην επιθετική προσέγγιση της αποφυγής βρογχόσπασμου.²

12.4.3 Σύνδρομο παρατεταμένου qt διαστήματος

Η έναρξη της κατάστασης γίνεται στην όψιμη παιδική ηλικία ή την εφηβεία. Χαρακτηρίζεται από αιφνίδια απώλεια συνειδήσεις κατά την άσκηση ή τη συγκινησιακή φόρτιση. Επίσης παρατηρείται ποικιλία καρδιακών αρρυθμιών, ιδίως κοιλιακή μαρμαρυγή. Το παιδί μπορεί να ανανήψει σε λίγα λεπτά ή και να πεθάνει. Υπάρχουν δυο τύποι παραλλαγών συνδρόμου :αυτές που οφείλονται σε επίκτητη καρδιοπάθεια και δυο συγγενείς τύποι. Γίνεται έλεγχος ΗΕΓ, δοκιμασίες άσκησης ή Holter παρακολούθηση. Χορήγηση β αναστολέων και επαίκευση καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης προτιμάται στους ασθενείς.²

12.5 ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΓΕΝΗΣ ΧΟΡΕΙΟΑΘΕΤΩΣΗ

Η κατάσταση αυτή εμφανίζεται κυρίως μετά από έντονη συγκινησιακή φόρτιση ή άγχος, σπάνια διαρκεί πάνω από ένα λεπτό και η ηλικία έναρξης της συμπτωματολογίας είναι μεταξύ 8-14 ετών, αλλά η κατάσταση μπορεί να ξεκινήσει και από το 2^ο έτος. Σε πολλές περιπτώσεις ευθύνεται η κληρονομικότητα. Η διαταραχή Χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εμφάνιση αμφοτερόπλευρων χοραιοαθետικών κινήσεων ενός άνω ή κάτω άκρου, μορφασμούς του προσώπου και δυσαρθρία. απώλεια συνειδήσεις δεν

υπάρχει. Η νευρολογική εξέταση, το ΗΕΓ και ο νευροαπεικονιστικός έλεγχος είναι φυσιολογικά. συνίσταται χορήγηση σπασμολυτικών και ιδίως φαινυτοϊνη. Οι προσβολές τείνουν να μειωθούν σε συχνότητα κατά την ενήλικη ζωή.²

12.6 ΚΡΙΣΕΙΣ ΦΡΙΚΙΩΝ

Ξεκινούν στην ηλικία των 4-6 μηνών και μπορεί να επιμένουν έως 6-7 ετών. Χαρακτηρίζονται από αιφνίδια κάμψη της κεφαλής και του κορμού, ιδιάζουσα στάση σώματος και κινήσεις σαν να πέφτει παγωμένο νερό στην πλάτη του ανυποψίαστου ατόμου. Τα παιδιά αυτά εμφανίζουν 100 κρίσεις/ημέρα και ακολουθούν αρκετές βδομάδες χωρίς συμπτώματα. Οι κρίσεις φρικιών μπορεί να προαγγέλλουν την εμφάνιση καλοήθους τρόμου ιδίως μετά από οικογενειακό ιστορικό υψηλής συχνότητας αυτής της καταστασης.²

12.7 ΚΑΛΟΗΘΕΣ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΟ ΡΑΙΒΟΚΡΑΝΟ ΤΗΣ ΒΡΕΦΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

Είναι διαταραχή με ανωμαλίες στη λειτουργία της αίθουσας, η έναρξης της είναι στην ηλικία 2-8 μηνών και σε ηλικία 2-3 ετών η διαταραχή υφίεται αυτόματα. Χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες προσβολές κλίσης της κεφαλής, ωχρότητα, ευεραισθητικότητα και εμετούς. Δεν παρατηρείται απώλεια συνείδησης. Τα παιδιά πρέπει να ελέγχονται για ανωμαλίες της

αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και Τέλος αξίζει να σημειωθεί πως μερικά βρέφη με αυτή τη διαταραχή εμφανίζουν ημικρανίες στην παιδική ηλικία.²

12.8 ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΡΟΜΟΣ ΓΕΝΕΙΟΥ

Χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα επεισόδια τρεμουλιαστών κινήσεων. Οι κρίσεις εκδηλώνονται όταν το παιδί είναι αγχωμένο, θυμωμένο και συναισθηματικά φορτισμένο. Κληρονομούνται με τον αυτοσωματικό επικρατούντα χαρακτήρα. Τα ευρήματα στην νευρολογική εξέταση και το ΗΕΓ είναι φυσιολογικά.²

12.9 ΝΑΚΡΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ

Η ναρκοληψία εκδηλώνεται πριν από την εφηβεία και χαρακτηρίζεται από ασυγκράτητες παροξυσμικές κρίσεις ύπνου και ίσως παροδική απώλεια μυϊκού τόνου. Οι ασθενείς αυτής της διαταραχής ξυπνούν πολύ εύκολα, ενώ μετά τους σπασμούς ακολουθεί βαθύς ύπνος, μετακριτική υπνηλία, λήθαργος και συχνά κεφαλαλγία.

Στην καταπληξία οι ασθενείς παρουσιάζουν αιφνίδια απώλεια μυϊκού τόνου και πέφτουν στο έδαφος, μετά από έντονο γέλιο, στρες ή τρομακτικές εμπειρίες. Δεν υπάρχει απώλεια συνειδήσεις. Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει εφαρμογή προγραμματισμένης κατάκλισης, χορήγηση αμφεταμινών, μεθυλφενιδάτης, τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών και προσοχή στον εργασιακό χώρο και κατά την οδήγηση για αποφυγή ατυχημάτων.

12.10 ΚΡΙΣΕΙΣ ΟΡΓΗΣ Ή ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑΚΗΣ ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΥ

Οι ασθενείς εμφανίζουν αιφνίδιες και επαναλαμβανόμενες κρίσεις βίαιης σωματικής συμπεριφοράς (κλωτσιές γραντζουνιές δαγκώματα) και υβριστική συμπεριφορά μετά από μηδενική πρόκληση. Το παιδί ή ο έφηβος μοιάζει να μην μπορεί να ελέγχει αυτή την συμπεριφορά και μπορεί να φέρεται ως ψυχτικός. Το επεισόδιο ακολουθείται από κόπωση, αμνησία και ειλικρινείς τύψεις. Το ΗΕΓ παραμένει κατά τη διάρκεια της κρίσης.

12.11 ΑΥΝΑΝΙΣΜΟΣ

Παρατηρείται σε θηλέα βρέφη ηλικίας από 2 μηνών έως 2 ετών εμφανίζοντας επαναλαμβανόμενα στερεότυπα επεισόδια τονικής στάσης σώματος και κύησης συνουσίας χωρίς χειρωνακτικό ερεθισμό των γεννητικών οργάνων. Η δραστηριότητα αρχίζει αιφνίδια, το παιδί εμφανίζει ερύθημα προσώπου, εφίδρωση, ακανόνιστη αναπνοή, ή αλλά δεν παρατηρείται απώλεια συνείδησης. Στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ανευρίσκεται αίτιο και η αντιμετώπιση συνίσταται στον καθησυχασμό ότι η αυνανιστική συμπεριφορά θα υποχωρήσει Περού στο 3^ο έτος της ζωής και ότι δεν χρειάζεται ειδική θεραπεία.

12.12 ΨΕΥΔΟΣΠΑΣΜΟΙ

Οι ψευδοσπασμοί εμφανίζονται στην ηλικία 10-18 ετών, είναι πιο συχνοί στα κορίτσια και παρατηρούνται σε πολλούς ασθενείς με ιστορικό επιληψίας και με συνεχιζόμενους «αληθείς» σπασμούς. Συχνά είναι παράξενοι με ασυνήθιστες στάσεις, αναρθρίας κραυγές, μη χαρακτηριστικές

τονικές ή κλινικές κινήσεις και οι ασθενείς είναι πιθανόν να έχουν νευρωτική προσωπικότητα. Διαφοροδιαγνωστικά χαρακτηριστικά θεωρούνται η απουσία κυάνωση, φυσιολογική αντίδραση στο φως, η διατήρηση του έλεγχου των σφιγκτήρων, τα φυσιολογικά πελματιαία αντανακλαστικά και η απουσία δήγματος ή τραυματισμού της γλώσσας. Η διάγνωση γίνεται από την τονική εξέταση, πλήρες ιστορικό και η ΗΕΓγραφική καταγραφή. Οι ασθενείς συχνά καταλήγουν να λαμβάνουν 3 ή 4 σπασμολυτικά χωρίς αποτέλεσμα. Τέλος στους ψευδοσπασμοί δεν παρατηρείται καμία μεταβολή των επιπέδων. PRL μετά το Τέλος του επεισοδίου όπως μετά από πραγματικό επιληπτικό επεισόδιο.²

12.13 ΤΙΚ

Πρόκειται για ξαφνικές, βραχείας διάρκειας ακουσίως συσπάσεων ορισμένων ομάδων μυων,³⁶ με ακανόνιστη χρονική εξέλιξη. Παρατηρούνται στο 5% σε παιδιά ηλικίας 3³ μετά το 3^ο έτος³⁶ και συχνότερα στα αγόρια. Τα χαρακτηριστικά τους είναι συσπάσεις στο κεφάλι, στα μάτια, στα βλέφαρα, στην ωμική περιοχή και ακολουθούν κινήσεις των χεριών, γκριμάτσες προσώπου, λεκτικά τικ και αύξηση των συμπτωμάτων σε στρες και φόβο ενώ δεν παρατηρούνται στον ύπνο. Τα αίτια μπορεί να είναι ψυχογενή και/ή οργανικά. Τα 2/3 των παιδιών απαλλάσσονται από τα τικ, ενώ ποσοστό 10% επιδεινώνεται. Η θεραπεία στηρίζεται σε ψυχοθεραπευτικά μέτρα, ψυχοδυναμική υποστήριξη και χορήγηση νευροληπτικών φάρμακων.³

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη μελέτη που μόλις ολοκληρώθηκε παρατέθηκαν η αιτιολογία, η διάγνωση, η κλινική εικόνα, η θεραπεία και οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις των σπασμών στην νεογνική και παιδική ηλικία αλλά και οι καταστάσεις που μιμούνται σπασμούς.

Με την πρόοδο της επιστήμης η φαρμακευτική αγωγή έχει πολύ καλά αποτελέσματα, ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια των σπασμών.

Οι πυρετικοί και οι νεογνικοί σπασμοί, οι οποίοι και ακολούθησαν περισσότερο λόγω της αυξημένης συχνότητας τους και της σημασίας τους για την πορεία της υγείας των παιδιών, έχουν οι μεν πρώτοι πολύ καλή πρόγνωση ενώ οι δεύτεροι εξαρτώνται από το αίτιο της διαταραχής ή τη βαρύτητα της προσβολής.²⁷

Για τα σωστά αποτελέσματα της πορείας των παιδιών απαιτείται η συνεργασία νοσηλευτή-γιατρού αλλά και η Διδασκαλία κυρίως των γονέων για την αντιμετώπιση των σπασμών.

Στόχος του νοσηλευτή με τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις είναι η πλήρης αποκατάσταση του παιδιού από την νόσο.

Ο νοσηλευτής παιδικής ηλικίας κλίνεται να προσφέρει τις επιστημονικές του γνώσεις, να προβεί σε έγκυρες νοσηλευτικές παρεμβάσεις και να εκπαιδεύσει το οικογενειακό περιβάλλον όσον αφορά την καλύτερη έκβαση των σπασμών.

Όπως είναι συμπερασματικά κατανοητό από τις βιβλιογραφίες η αιτιολογία, διάγνωση, θεραπεία και αντιμετώπιση των σπασμών μέσα στα χρόνια δεν παρουσιάζουν σημαντικές αλλαγές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Ρηγάτος Γεράσιμος. Η ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΛΑΪΚΗ ΜΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗ. Εκδόσεις Δωδώνη. Αθήνα – Γιάννενα 1992
- 2) Nelson. ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΙΙΙ. Ιατρικές εκδόσεις π.χ. Πασχαλίδης Αθήνα 2002
- 3) Παντελιάδης Χρήστος. ΣΠΑΣΜΟΙ – ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑ ΕΦΗΒΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ 3η έκδοση. Θεσσαλονίκη 1991
- 4) Πάνου Μαρία. ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ – ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ. Εκδόσεις Βήτα Αθήνα 2000
- 5) Silver, Kempe, Bruyn & Fulginitis. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ 16η έκδοση. Εκδόσεις Παρισιανός Γρηγόριος – Παρισιανού Μαρία Αθήνα 1994
- 6) Παντελιάδης Χρήστος. ΣΠΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΛΗΨΙΕΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 2η έκδοση. Θεσσαλονίκη 1987
- 7) INTERNET <http://www.altasoft.gr/software/kids/kids11.html>
ΓΡΙΠΗ ΠΑΤΡΑ 11/7/2004

- 8) Φρίμας Κων/νος. ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΗΨΙΑ. Επιμέλεια Εκδόσεως Θ.Παπαπετρόπουλος Πάτρα 1/2/1992
- 9) American college of physicians. ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΤΟΝ 21Ο ΑΙΩΝΑ. Εκδόσεις Δομική – Γκούμας – Κωτσιόπουλος Ο.Ε. 2000
- 10) Μασσανιώτης Νικόλαος. ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ 2ος τόμος Αθήνα 1973.
- 11) Κοντόπουλος Ε., Παντελιάδης Χρ., Βικελούδας Α., Γιαννάκης Ι. ΠΥΡΕΤΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ: Κλινική μελέτη 283 περιπτώσεων 28ο Παν.Παιδ.Συν Ιωάννινα 1998.
- 12) Μαλακά – Ζαφειρίου Καίτη , Κατζός Γ. ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ University Studio Press. Θεσσαλονίκη 1999
- 13) Βασιλόπουλος Δημήτριος. ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1979
- 14) Μουτσόπουλος Χ.Μ – Εμμανουήλ Δ.Σ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1991
- 15) Doose, H (ed): EPILEPSIEN IN KINDS Hamburg 1989

- 16) Μιχελογιάννης Ι.Γ. ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ. Αθήνα 1981.
- 17) Παντελιάδης Χρ. ΣΠΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΛΗΨΙΕΣ ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ. 1η έκδοση. Θεσσαλονίκη 1979.
- 18) INTERNET <http://www.altasoft.gr/software/kids/kids97.html>
ΠΥΡΕΤΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ. Πάτρα 30/3/2004
- 19) Symposium Help at the Grand Hotel. PAEDIATRIC PERSPECTIVES ON EPILEPSY Edited by Enan Ross and Edward Reynoldsd Eastbourn December 1984
- 20) ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟΥ ΝΟΣ. ΠΑΙΔΩΝ ΠΑΤΡΩΝ. Π/Δ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΤΡΑ 1/1/2001 ΕΩΣ 30/6/2002
- 21) Καρατζά Α. Συνεδριακο Κέντρο Πανεπιστημίου Πατρών.
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΗΜΕΡΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ. 6/12/2003
- 22) Δελλαγραμμάτικας Η.Δ. MANUAL ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1984

- 23) Κρεμενόπουλος Μ. Γεώργιος. ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑ – ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΝΕΟΓΝΩΝ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥΣ. Θεσσαλονίκη 1989
- 24) Legido A. Clancy RP. Berman P. NEUROLOGIC OUTCOME AFTER ALECTROENCEPHALOGRAFIA PROVEN NEONATAL SEIZURES. Pediatrics 1991
- 25) Ζαχαράκης Γεώργιος. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΑΦΑΛΟΓΡΑΦΙΑ. University Studio Press. Θεσσαλονίκη 1976
- 26) Σαχίνη – Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ. τόμος 3ος β' έκδοση. Εκδόσεις Βήτα Αθήνα 1997
- 27) Gospe SM, Olin K.L. Keen C.L : REDUCED GABA SYNTHESIS IN PYRIDOXINE – DEPENDENT SEIZURES Lancet 1994
- 28) Κυριακίδης Γ.Ι. ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΣΠΑΣΜΟΙ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟΥ ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑΣ. Θεσσαλονίκη 1996

- 29) Goldberg, H.J : NEONATAL CONVULSIONS –A 10 YEAR REVIEW ARCH.DIS CHILD 1983
- 30) Schulte, F.J : NEUGEBORENEN KRAMPFE 16Ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΠΑΙΔΟΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ BaseL 1990.
- 31) Κάζης Δ. Αριστείδης.: ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΕΦΑΛΟΓΡΑΦΙΑ Θεσσαλονίκη 1983
- 32) Αγγελοπούλου – Σακαντάμη Ν.:ΙΑΤΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΝΟΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ Τόμος 1 University Studio Press Θεσσαλονίκη 1985
- 33) Κοντόπουλος.:ΒΡΕΦΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ (ΣΥΝ. WEST) Παιδιατρικά Χρονικά 1983
- 34) Μπαλογιάννης Ι.Σταύρος.: ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΙΜΑΝΤΙΚΗ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ.Εκδόσεις Π.Πουρνάρα .θεσσαλονίκη 1986
- 35) Working Group on Status Epilepticus: TREATMENT ON CONVULSINE STATUS EPILEPTICUS 1993
- 36) Ματσανιώτης Σ.Νικόλαος.:ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ Τόμος1ος Αθήνα 1973