

Διαταραχές άρθρωσης

στην προσχολική ηλικία:

Συννοσηρότητα με διαταραχές υψηλού κινδύνου για εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών

Ευφροσύνη Τσεκούρα, Γεωργία Γιαννούλη

Παιδιατρική Κλινική Γ. Ν. «Ασκληπιείο Βούλας»

Articulation disorders in preschoolers: Co-morbidity with neurodevelopmental disorders high risk for learning difficulties

E. Tsekoura, G. Giannoili

Paediatric Department of Asklepieion Voula's General Hospital, Athens

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι διαταραχές άρθρωσης αποτελούν ένα από τα συχνότερα αίτια παραπομπής στο Αναπτυξιολογικό Ιατρείο. Από την εκτίμηση προκύπτει ότι σπάνια αυτές είναι μεμονωμένες. Συχνά συνοδεύονται από άλλες νευροεξελικτικές διαταραχές όπως ανωριμότητα λόγου, ανώριμη γραφή, ανώριμη διασπαστική συμπεριφορά.

Σκοπός: Να μελετηθεί το *profil* παιδιών με διαταραχές άρθρωσης και να καταδειχθεί το ποσοστό συνύπαρξης Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής καθώς και Ανωριμότητας Περιγραφικού και Αφηγηματικού Λόγου, Γραφοκινητικής -Προγραφικής Ανωριμότητας -Δυσγραφίας. Τέλος να αναλυθεί η παρουσία προγνωστικών παραγόντων κινδύνου όπως το φύλο, το ιστορικό ενδιάμεσης-οριακής προωρότητας, η ενδομήτρια καθυστέρηση της αύξησης, η προηγηθείσα κινητική ανωριμότητα, η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, ο θηλασμός ή μη και η χρήση πιπίλας.

Υλικό Μέθοδος: Έγινε αναδρομική μελέτη ιστορικών

παιδιών τα οποία εκτιμήθηκαν στο Ιατρείο Αναπτυξιακής και Συμπεριφορικής Παιδιατρικής λόγω διαταραχής άρθρωσης. Αποκλείστηκαν παιδιά με συνυπάρχουσες βαριές νευροεξελικτικές διαταραχές όπως Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή, Γενετικά Σύνδρομα, Ανατομικές Ανωμαλίες (π.χ. υπερωϊοσχιτίες), Νοητική Υστέρηση-Μικροκεφαλία, Ψυχοκινητική Καθυστέρηση καθώς και παιδιά με ιστορικό Εξαιρετικής Προωρότητας.

Αποτελέσματα: Συνολικά αναλύθηκαν 108 παιδιά. Αγόρια 55.6%, κορίτσια 44.4%. Μέση ηλικία παραπομπής τα 4.2 έτη. Στο σύνολο του δείγματος ενδιάμεση-οριακή προωρότητα ($30 \geq \text{HK} \geq 36$) είχε το 17% των παιδιών, χαμηλό βάρος γέννησης ≤ 2.500 gr είχε το 31.7% (27/85). Ενδομήτρια υπολειπόμενη αύξηση IUGR είχε το (12,96%) 14/108 οποιών εκ των με 11/14 παιδιά ήταν τελειόμηνα.

Απλή διαταραχή άρθρωσης διαγνώσθηκε στο 18.5% με μη στατιστικά σημαντική διαφορά στο φύλο ($p=0.211$). Συνοσηρότητα διαγνώσθηκε στο 81.5%. Άλλες ανωριμότητες λόγου συνυπήρχαν στο 11.1%, ΔΕΠ-Υ στο 45.4% και ανωριμότητα γραφής στο

47.2%. Μέση ηλικία βάδισης 13.31 μήνες (εύρος 0-26). Πιπίλα χρησιμοποιούσε το 65.2% (43/66) με μέση διάρκεια χρήσης τους 18.55 μήνες (εύρος: 0-60). Μέση ηλικία μητέρας και πατέρα 32.28 (εύρος: 21-42) και 35.65 (εύρος: 25-54) έτη αντίστοιχα. Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων ήταν μέσο και ανώτερο σε ποσοστό μεγαλύτερο του 96.9%. Τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, διαβήτη κύησης και θυρεοειδίτιδα Hashimoto καταγράφηκαν σε μικρό ποσοστό περιστατικών.

Συμπέρασμα: Οι διαταραχές άρθρωσης ακόμη και όταν αποτελούν τον μοναδικό λόγο προβληματισμού του γονέα ή του περιβάλλοντος συχνά συνυπάρχουν με γραφοκινητική ανωριμότητα και/ή ΔΕΠΥ

ABSTRACT

Introduction: In developmental psychology language difficulties have been associated with other symptoms not related to speech ability. Apart from articulation problems language development includes other areas such as description, syntax, vocabulary etc. It has been noted that although parents or school teachers refer a preschooler for developmental evaluation mainly for articulation problems other abnormalities requiring early intervention to treat for possible learning difficulties co-exist.

Aim: The aim of our study was to analyze profile of children in preschool age with articulation disorders in relation to ADHD co morbidity and hand and eye coordination immaturity.

Methods: Retrospective analysis of records of all children attending Developmental Clinic for articulation disorders. ADHD classification was made with DSM-V clinical criteria. Full developmental evaluation was made with Griffiths Extended Revised Neurodevelopmental Scales (0-8 y). Exclusion criteria were known associations with developmental disabilities (Autistic Spectrum, Syndromes, Extreme Prematurity, Microcephaly etc)

Results: In total 108 cases were studied with mean age 4.2 years. Boys were 55.6% and girls 44.4%. ART procedures referred to 9.8% of cases Gestational Diabetes 7.8% and Hashimoto 5.9%.

Simple articulation disorder had 18.5% with no sex association ($p=0.211$). Co-morbidity diagnosed to 81.5%. Other language immaturities co existed in 11.1%, ADHD in 45.4% and had and eye coordination, pre-writing difficulties 47.2%. Borderline prematurity (30-36wks) had 17%

παράγοντες οι οποίοι αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών και θα πρέπει να αντιμετωπίζονται παράλληλα. Η οριακή προωρότητα και η ενδομήτρια καθυστέρηση της αύξησης μπορεί να αποτελούν παράγοντες κινδύνου. Εξελικτικά συχνά προηγείται η παρατήρηση της κινητικής ανωριμότητας. Περίπου το 2/3 των παιδιών έχει κάνει χρήση πιπίλας για μεγάλο χρονικό διάστημα πέραν των 2,5 ετών, ορόσημο στο οποίο παρατηρείται έκρηξη στην εξέλιξη του λόγου.

Λέξεις κλειδιά: διαταραχές άρθρωσης, διαταραχές λόγου, ΔΕΠ-Υ, συννοσηρότητα στην παιδοψυχιατρική, μαθησιακές δυσκολίες.

(17/100), LBW \leq 2.500 gr 31.7% (27/85) and IUGR 14/108 of which 11/14 were of term GA.

Mean walking age 13.31 months (r 0-26 months). In 29.6% (23/78) walking gained \geq 15 months. Pacifier used 65.2% (43/66) with mean duration 18.55 months of age (r: 0-60 months). Mean maternal and paternal age were 32.28 years (r: 21-42 years) and 35.65 years (r: 25-54 years) respectively. Maternal and paternal Academic profile were primary school 3% and 4.1%, high school/lyceum, 62.6% and 59.2%, University/College 34.3% and 36.7% respectively Breast feeding 69.7% with mean duration 5.43 μήνες (0-36). No difference in breast feeding duration noted in ADHD subgroup compared to the total sample ($p=0.891$).

Discussion: Language is an important tool for communication and academic achievements. Language difficulties in preschoolers should not underestimate and requires holistic developmental evaluation. In our study a high percentage of 81.5% had other co-morbidities not appreciated from family and nursery environment such as ADHD and pre writing immaturity. Simple articulation finally disorder diagnosed only in 1:5 cases. Half of children had pre writing under-diagnosed difficulties and another half ADHD. Pacifier used in 2/3 of the children indicative either of the general diagnosed neurodevelopmental immaturity or leading to a part of it.

Conclusions: Although parents and teachers worry mostly for articulation difficulties in preschoolers in practice other under-estimated immaturities are equally if not more important.

Key words: Speech and language difficulties; comorbidities in children neurodevelopment, learning difficulties, ADHD

Εισαγωγή

Κύριο εξελικτικό χαρακτηριστικό του ανθρώπου είναι η ικανότητά του να επικοινωνεί και να συνδιαλέγεται με τους συνανθρώπους του μέσω του προφορικού λόγου. Η ομιλία είναι μία περίπλοκη λειτουργία η οποία για το τεχνικό κομμάτι αυτής απαιτεί τον συντονισμό μεγάλων μυϊκών ομάδων (αναπνοή) με μικρότερων ομάδων (φωνή και άρθρωση) για την παραγωγή ήχων και γλωσσικών μονάδων (φωνήματα, συλλαβές, λέξεις, προτάσεις). Ως κώδικας επικοινωνίας η γλώσσα έχει δομή η οποία σε πρώτο επίπεδο περιλαμβάνει τη φωνολογία για την παραγωγή των λέξεων και τη σύνταξη για την παραγωγή προτάσεων. Η φωνολογία αναφέρεται στην οργάνωση και στον τρόπο σύνδεσης των ήχων της συγκεκριμένης γλώσσας μεταξύ τους. Η σύνταξη αναφέρεται στον τρόπο σύνδεσης των λέξεων μεταξύ τους καθώς και στην χρήση επιμέρους στοιχείων ώστε να διαμορφωθούν κατανοητές προτάσεις. Σε επίπεδο ανώτερης λειτουργίας η γλώσσα χαρακτηρίζεται από τον πλούτο και των ωριμότητα του λεξιλογίου, από την 'σημασιολογία' το περιεχόμενο δηλαδή του λόγου, τις έννοιες και την 'πραγματολογία' την χρήση αυτού σε ανώτερες επιτελικές λειτουργίες. Η επιτυχής επικοινωνία σε πραγματολογικό επίπεδο απαιτεί μια σειρά από δεξιότητες, όπως η ικανότητα του ομιλητή να ξεκινά μια συζήτηση, να αντιλαμβάνεται τότε πρέπει να δώσει διευκρινήσεις όποτε χρειάζεται κατά τη διάρκεια της συζήτησης, να αλλάζει το αντικείμενο της συζήτησης, να ακούει το συνομιλητή και να απαντά με δημιουργικό τρόπο και, τέλος να λέει μια ιστορία που να διακρίνεται από συνέπεια και συνοχή. Σε επίπεδο διάκρισης μορφών λόγου αναφερόμαστε συχνά στον περιγραφικό λόγο (περιγράψω μια εικόνα, μια κατάσταση κλπ) και στον αφηγηματικό λόγο (αφηγούμαι μια ιστορία, ένα γεγονός, κάτι που διάβασα κλπ). Ο λόγος, η κατάκτηση, η εξέλιξη και η ωριμότητα αυτού είναι άρρηκτα δεμένοι με την γενικότερη ικανότητα του ατόμου για αλληλεπίδραση λεκτική, μάθηση και επίτευξη ανώτερων επιτελικών λειτουργιών^{1,2,3}.

Ο παιδικός λόγος αποτελεί ένα μεταβαλλόμενο πεδίο που σταδιακά παίρνει συγκεκριμένη μορφή. Τα παιδιά από τη στιγμή που θα γεννηθούν αρχίζουν να κατακτούν τη γλώσσα που ομιλείται στο περιβάλλον τους. Στα πρώτα χρόνια κατάκτησης του λόγου το γλωσσικό σύστημα που χρησιμοποιεί το παιδί δε μοιάζει με αυτό του ενήλικα, καθώς οι μορφές που παράγει είναι απλές, σύντομες και δύσκολα αποκωδικοποιήσιμες. Η γλωσσική κατάκτηση αποτελεί ένα από τα κύρια θέματα που απασχολεί τον τομέα της γλωσσολογίας, με βασικό άξονα προβληματισμού τον καθορισμό των σταδίων από τα οποία περνάει η διαδικασία κατάκτησης. Η γλωσσική ανάπτυξη στο παιδί συνδέεται, αλλά και κατευθύνεται από την γνωστική του ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Piaget, η γλώσσα αναδύεται μέσα από τις υφιστάμενες γνωστικές δομές του παιδιού. Τους πρώτους μήνες ζωής το βρέφος αρχίζει να αντιλαμβάνεται τον ήχο και να παράγει τα ίδια

ήχους (βαβίσματα). Τα βαβίσματα εξελίσσονται σε συλλαβές με επιτονισμό (μπαμπαλίσματα, μπα-μπα-μπα, μιλάει στα παιχνίδια του). Κατόπιν σε λέξεις τις οποίες ακούει καθημερινά (μαμά, μπαμπά). Ήδη από το πρώτο έτος της ζωής του ένα νήπιο κατέχει ένα λεξιλόγιο 10 λέξεων, ενώ στα επόμενα τέσσερα χρόνια μαθαίνει 6-7 λέξεις τη μέρα, φτάνοντας περίπου στην ηλικία των 4 χρόνων με 10.000 λέξεις. Τον 3ο και κυρίως τον 4ο χρόνο αρχίζει η πραγματική ζύμωση του λόγου και οι ηλικίες αυτές αποτελούν ορόσημο για την εξέλιξη των μαθησιακών δεξιοτήτων. Στο τρίτο έτος (σημασιολογία): το λεξιλόγιο εμπλουτίζεται και αρχίζει να ωριμάζει. Ο λόγος αρχίζει να γίνεται περιγραφικός (κάνει μικρή περιγραφή εικόνας, δημιουργεί μικρές φράσεις, χρησιμοποιεί αντωνυμίες). Στο τέταρτο έτος παρατηρείται έκρηξη του λόγου. Ωριμάζει η σύνταξη των προτάσεων (αντωνυμίες, χρόνοι, άρνηση, επιρρήματα) και ο λόγος γίνεται περισσότερο εννοιολογικός (πραγματολογία). Ο μηχανισμός ο οποίος έχει μεγάλη σημασία στην εξέλιξη του λόγου για την μετέπειτα κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής είναι η φωνολογική ενημερότητα η ικανότητα δηλαδή του ατόμου να αναλύει τον προφορικό λόγο σε μονάδες: συλλαβές, φωνήματα, ομοιοκαταληξίες (Sprenger-Charolles 1991, Πόρποδας 1989, 2002). Τα περισσότερα παιδιά εμφανίζουν κάποια επίπεδα φωνολογικής ενημερότητας στην ηλικία των 3 ετών, με τον ίδιο τρόπο σε όλες τις γλώσσες. Από μεγάλες μονάδες σε μικρότερες <Λέξη (μπάλα) → Συλλαβή (μπά-λα) → Φώνημα → (μ-π-α)> Η επιτυχία των παιδιών στην ανάγνωση και γραφή κατά τη σχολική τους ηλικία εξαρτάται από το πόσο έχουν ευαισθητοποιηθεί με τους ήχους πριν μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν. (Bryant & Bradley, 1985, Lundberg, et al., 1988, Τάφα, Καλύβα & Φραγκιά 1998, Πόρποδας, Παλαιοθόδωρος, & Παναγιωτόπουλος, 1999, Μανωλίτσης, 2000)^{4,5}

Βιβλιογραφικά δεδομένα δείχνουν ότι, παρότι τα συμπτώματα πολλών παιδιών με διαταραχές του λόγου και ομιλίας θα θεραπευθούν κατά την παιδική ηλικία, ένα σημαντικό μέρος αυτών των ατόμων συνεχίζει να παρουσιάζει δυσκολίες στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να συσχετίζονται άμεσα με τον λόγο, όπως συμβαίνει στις μαθησιακές δυσκολίες ανάγνωσης και γραφής, μπορεί όμως να συσχετισθούν και με διαταραχές διαγωγής, διαταραχές στην κοινωνική ένταξη, καθώς και με συναισθηματικές και ψυχιατρικές διαταραχές στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή^{6,7,8}. Συνεπώς, οι διαταραχές του λόγου και της ομιλίας φαίνεται ότι μπορεί συχνά να αποτελούν μια πρώιμη ένδειξη για άλλες δυσκολίες στο μέλλον και να συνυπάρχουν με άλλες νευροαναπτυξιακές ανωριμότητες^{6,7,8}. Παρότι οι ακριβείς μηχανισμοί δεν έχουν εξακριβωθεί ακόμη, είναι πιθανό το κοινό νευροβιολογικό υπόβαθρο να μπορεί να εξηγήσει αυτές, καθώς και την περαιτέρω συσχέτιση τους με άλλες δυσκολίες. Οι μακροχρόνιες μελέτες, σε αυτό τον πληθυσμό είναι εξαιρετικά δύσκολες και τα αποτελέσματά τους θα

πρέπει να ερμηνεύονται προσεκτικά προκειμένου να είναι αξιόπιστες^{9,10}.

Υπάρχουν συνεπώς ενδείξεις ότι οι διαταραχές του λόγου και της ομιλίας αποτελούν ένα μόνο μέρος μιας γενικότερης νευροαναπτυξιακής δυσλειτουργίας που παρουσιάζεται με ποικιλομορφία και που θα πρέπει να μελετάται αλλά και να αντιμετωπίζεται κάτω από αυτό το πρίσμα^{6,7,8,9,10}.

Εντούτοις το κύριο κλινικό χαρακτηριστικό που θα προβληματίσει τον μη ειδικό ως διαταραχή στην εξέλιξη του λόγου στα πρώτα χρόνια ζωής του παιδιού φαίνεται ότι είναι η καθαρότητα του λόγου (άρθρωση) και όχι η ποιότητα αυτού (περιγραφή και αφήγηση)¹¹. Επιπλέον στο πλαίσιο ότι αναφερόμαστε σε μια γενικότερη διαταραχή φαίνεται ότι στην προσχολική ηλικία συχνά παραβλέπονται ανωριμότητες σε γραφή και συμπεριφορά^{12,13,14}.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ανάλυση παιδιών προσχολικής ηλικίας τα οποία προσήλθαν για αναπτυξιολογική εκτίμηση λόγω διαταραχής άρθρωσης και η καταγραφή της συννοσηρότητας με άλλες νευροαναπτυξιακές διαταραχές όπως η ανωριμότητα περιγραφικού και αφηγηματικού λόγου, η γραφοκινητική ανωριμότητα και η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) οι οποίες χαρακτηρίζονται ως αυξημένου κινδύνου για την εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών.

Υλικό και Μέθοδος

Έγινε αναδρομική μελέτη των ιατρικών φακέλων παιδιών που προσκομίστηκαν για εκτίμηση λόγω διαταραχής άρθρωσης, στο Ιατρείο Αναπτυξιακής και Συμπεριφορικής Παιδιατρικής της Παιδιατρικής Κλινικής του Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας» έως και πριν την αρχική ένταξη τους στο Δημοτικό.

Αποκλείστηκαν παιδιά με διαταραχές άρθρωσης και άλλες συνυπάρχουσες βαριές νευροεξελικτικές διαταραχές όπως η Διαταραχή του Αυτιστικού Φάσματος, τα γενετικά σύνδρομα, σοβαρές ανατομικές ανωμαλίες (π.χ. υπερωϊσοσχιστίες), νοητική υστέρηση, μικροκεφαλία, ψυχοκινητική καθυστέρηση, εξαιρετική προωρότητα, νοσήματα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (εγκεφαλική παράλυση, μεθαιμορραγικός υδροκέφαλος κλπ).

Καταγράφηκαν συνυπάρχουσες διαταραχές υψηλού κινδύνου για εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών και συγκεκριμένα i) Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής τύπου απροσεξίας ή/και υπερκινητικότητας με βάση τα κλινικά κριτήρια του ταξινομικού συστήματος νοσημάτων DSM¹⁵ V ii) ανωριμότητα ποιοτικών στοιχείων του λόγου (λεξιλόγιο, περιγραφική και αφηγηματική ικανότητα, σύνταξη) iii) γραφοκινητική ανωριμότητα iv) ανωριμότητα ανεξάρτητης βάρδισης. Η εκτίμηση των παραπάνω σταδίων εξέλιξης έγινε με τις στανταρισμένες δοκιμασίες Griffiths Mental Developmental Scales Extended Revised (GMDS-ER 2-8)¹⁶ καθώς και Bayley Developmental Scales III¹⁷.

Αναλύθηκε η παρουσία παραγόντων όπως το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο και η ηλικία των γονέων, το ιστορικό υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης και η θυρεοειδίτιδα Hashimoto, η ενδομήτρια υπολειπόμενη ανάπτυξη και το χαμηλό βάρος γέννησης και η παρατεταμένη χρήση πιπίλας.

Αποτελέσματα

Συνολικά συμπεριελήφθησαν στη μελέτη 108 παιδιά που είχαν εξετασθεί στο Ιατρείο Αναπτυξιακής και Συμπεριφορικής Παιδιατρικής της Παιδιατρικής Κλινικής του Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας» ιατρείο Αναπτυξιακής Παιδιατρικής του Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας» και αρχικό αίτιο παραπομπής τη Διαταραχή Άρθρωσης. Η μέση ηλικία παραπομπής των παιδιών ήταν τα 4.2 έτη (εύρος: 2-6.5 έτη). Τα αγόρια αποτελούσαν το 55.6% (60/108), ενώ τα κορίτσια το 44.4% (48/108).

Τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής με συχνότερη την εξωσωματική γονιμοποίηση (IVF) αναφέρονταν στο 9.8% (10/102) του πληθυσμού της μελέτης. Το 7.8% (8/102) των κυήσεων επεπλάκησαν με διαβήτη κύησης και το 5.9% (6/102) με θυρεοειδίτιδα Hashimoto.

Απλή διαταραχή άρθρωσης παρουσίαζε το 18.5% (20/108) των παιδιών της μελέτης. Από αυτά 11 (55%) ήταν κορίτσια και 9 (45%) ήταν αγόρια. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με το φύλο ($p=0.211$).

Συνοδό νευροαναπτυξιακή διαταραχή, επιπλέον της διαταραχής άρθρωσης παρουσίαζε το 81.5% (88/108) των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα, το 11.1% (12/108) παρουσίαζε απλή διαταραχή άρθρωσης συνοδευόμενη από ανωριμότητα λόγου (περιγραφικός λόγος, αφηγηματικός λόγος, σύνταξη, λεξιλόγιο). Στο 45.4% (49/108) των παιδιών διεγνώσθη ΔΕΠ-Υ (τύπος υπερκινητικότητας ή/και απροσεξίας), ενώ στο 47.2% (51/108) συνυπήρχε γραφοκινητική ανωριμότητα-δυσκολία στη γραφή.

Η μέση ηλικία κύησης υπολογίστηκε σε 37.6 εβδομάδες (εύρος 30-41 εβδομάδες). Το 17% (17/100) των παιδιών είχε ιστορικό ενδιάμεσης-οριακής προωρότητας (≤ 36 εβδομάδες).

Χαμηλό βάρος γέννησης ≤ 2.500 gr είχαν 31.7% (27/85) των παιδιών, ενώ ενδομήτρια υπολειπόμενη αύξηση (IUGR) παρουσίαζε το 16% (14/85).

Αξίζει να σημειωθεί ότι από τα παιδιά με ενδομήτρια υπολειπόμενη αύξηση το 78.57% (11/14) αυτών ήταν τελειόμηνα.

Το 69.1% (65/94) των παιδιών γεννήθηκαν με ΚΤ και το 30.9% (29/94) με φυσιολογικό τοκετό.

Το 35.9% (28/78) γεννήθηκαν σε δημόσιο και το 64.1% (50/78) γεννήθηκαν σε ιδιωτικό μαιευτήριο.

Η μέση ηλικία βάρδισης (στοιχεία για 78 παιδιά) υπολογίστηκε σε 13.83 μήνες με μεγάλο ωστόσο εύρος (9-26 μήνες). Το 29.6% (23/78) των παιδιών της μελέτης βάρδιση

σε ηλικία ≥ 15 μηνών. Αν εξαιρεθούν τα παιδιά με ακραίες τιμές ηλικίας βάδισης 18-26 μήνες (συνολικά 5 παιδιά), η μέση ηλικία βάδισης υπολογίστηκε σε 13.31 μήνες με εύρος (9-17 μήνες).

Στα παιδιά με απλή διαταραχή άρθρωσης (στοιχεία για 16/20 παιδιά) ήταν 13.31 μήνες (εύρος 9-17), ενώ στα παιδιά με συνυπάρχουσες νευροαναπτυξιακές διαταραχές (στοιχεία για 62/88 παιδιά) ήταν 13.97 (εύρος 9-26).

Θήλασε το 69.7% (53/76) των παιδιών. Η μέση διάρκεια του μητρικού θηλασμού (στοιχεία για 75 παιδιά) ήταν 5.22 μήνες (εύρος 0-25 μήνες). Στον υποπληθυσμό των παιδιών με συνυπάρχουσα ΔΕΠ-Υ (στοιχεία για 36 παιδιά) η μέση διάρκεια μητρικού θηλασμού ήταν 5.02 μήνες (εύρος 0-25 μήνες). Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στη διάρκεια του μητρικού θηλασμού μεταξύ του υποπληθυσμού των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και του συνολικού πληθυσμού ($p=0.891$).

Χρήση πιπίλας αναφέρεται στο 65.2% (43/66) των παιδιών. Η μέση διάρκεια χρήσης της πιπίλας (στοιχεία για 66 παιδιά) ήταν 18.55 μήνες (εύρος: 0-60 μήνες). Μετά την εξαίρεση των ακραίων τιμών (ένα παιδί με χρήση πιπίλας για 60 μήνες) η μέση διάρκεια χρήσης της πιπίλας (στοιχεία για 65 παιδιά) ήταν 17.9 μήνες (εύρος: 0-48 μήνες).

Η μέση ηλικία των μητέρων (στοιχεία για 99 άτομα) ήταν 32.28 έτη (εύρος: 21-42 έτη).

Η μέση ηλικία των πατέρων των παιδιών της μελέτης (στοιχεία για 101 άτομα) ήταν 35.65 έτη (εύρος: 25-54 έτη).

Σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων το 3% (3/99) των μητέρων και το 4.1% (4/98) των πατέρων φοίτησε στο Δημοτικό, το 62.6% (62/99) των μητέρων και το 59.2% (58/98) των πατέρων σε Γυμνάσιο/Λύκειο και το 34.3% (34/99) των μητέρων και το 36.7% (36/98) των πατέρων σε ΑΕΙ/ΤΕΙ.

Συζήτηση - Συμπεράσματα

Ο λόγος είναι βασικότατο στοιχείο για την κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου, την επικοινωνία και την σχολική πρόοδο και ως εκ τούτου οι διαταραχές λόγου δεν θα πρέπει να παραβλέπονται¹⁸. Επιπλέον, σε ένα σημαντικό ποσοστό παρατηρείται συννοσηρότητα με άλλες νευροαναπτυξιακές διαταραχές της προσχολικής ηλικίας όπως η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ)^{8,12,19}.

Στην μελέτη μας η μέση ηλικία παραπομπής για εκτίμηση της διαταραχής άρθρωσης ήταν τα 4 έτη. Σε ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών (81.5%) με αρχική παραπομπή για αναπτυξιολογική εκτίμηση τη διαταραχή άρθρωσης συνυπήρχαν περισσότερες από μία νευροαναπτυξιακές διαταραχές οι οποίες είχαν υποεκτιμηθεί από το οικογενειακό περιβάλλον και το προσχολικό πλαίσιο (προνήπιο-νηπιαγωγείο). Σε αυτές κατατάσσονται γενικότερα η

ανωριμότητα λόγου, η γραφοκινητική ανωριμότητα και η ΔΕΠ-Υ. Και οι τρεις εξ αυτών θα οδηγήσουν σε μαθησιακές δυσκολίες χωρίς πρώιμη παρέμβαση με μεγαλύτερο παράγοντα κινδύνου από την απλή διαταραχή άρθρωσης. Λιγότερο από 1 στα 5 παιδιά (18.5 %) διαγνώστηκε με απλή διαταραχή άρθρωσης η οποία έρχοζε παρέμβασης μόνο με λογοθεραπεία. Ανωριμότητα στον περιγραφικό και αφηγηματικό λόγο, στη σύνταξη και στο λεξιλόγιο συνυπήρχε στο 1/10 παιδιά. Στα μισά περίπου παιδιά συνυπήρχε ανωριμότητα γραφής και επιπλέον τα μισά παιδιά παρουσίαζαν διαταραχή ελλειμματικής προσοχής τύπου υπερκινητικότητας ή/και απροσεξίας. Δυσκολίες στην συμπεριφορά του παιδιού μπορεί να επηρεάσουν σχεδόν όλα τα θέματα του σχολείου (εκτέλεση οδηγιών, εκμάθηση και χρήση λεξιλογίου, κατανόηση κειμένου). Ένα μεγάλο ποσοστό αυτών των παιδιών θα παρουσιάσει αργότερα δυσκολίες στη μάθηση, οδηγώντας πολλές φορές στη διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών^{9,10}.

Σε σχέση με το φύλο στο δείγμα μας δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Δεδομένου ότι οι παραπάνω διαταραχές αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών θα πρέπει να ανιχνεύονται και να αντιμετωπίζονται παράλληλα.

Σε σχέση με τον κινητικό τομέα μεγάλο εύρος παρατηρήθηκε στην ηλικία βάδισης μέχρι τον 26ο μήνα ζωής ενώ το 1/3 περίπου των παιδιών βάδισε μετά τον 15ο μήνα ζωής υποδεικνύοντας ανωριμότητα του τομέα της αδρής κινητικότητας. Μικρή διαφορά μη σημαντική παρατηρήθηκε στη μέση ηλικία βάδισης μεταξύ των παιδιών με απλή διαταραχή άρθρωσης και συνοσηρότητα. Πρόσφατες αναφορές δείχνουν παρατηρείται συχνά συνύπαρξη των διαταραχών του λόγου και του κινητικού συντονισμού²⁰.

Σε σχέση με την ανάλυση παραγόντων που σχετίζονται με πιθανή αιτιολογική συσχέτιση όπως χαμηλό βάρος γέννησης είχε περίπου το 1/3 αυτών (31.7%), ενδομήτρια υπολειπόμενη αύξηση (IUGR) παρουσίαζε μόλις το 16% και οριακή προωρότητα μόλις το 17%. Αξίζει να σημειωθεί ότι από τα παιδιά με ενδομήτρια υπολειπόμενη αύξηση αυτών ήταν κυρίως τελειόμηνα (78.57%).

Το περιγεννητικό ιστορικό ήταν γενικά ελεύθερο ενώ σε μικρά ποσοστά αναφέρονταν Τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής με συχνότερη την εξωσωματική γονιμοποίηση 9.8%, σακχαρώδη διαβήτη κύησης 7.8% και θυρεοειδίτιδα Hashimoto 5.9%.

Η μη επιλεκτικότητα του δείγματος καταγράφεται από ανεξάρτητες μεταβλητές οι οποίες συμπίπτουν με τις ήδη γνωστές για τον ελληνικό πληθυσμό και συγκεκριμένα το ποσοστό καισαρικής τομής 69.1% και το ποσοστό τοκετών σε ιδιωτικά και δημόσια μαιευτήρια, 35.9% και 64.1% αντίστοιχα. Θήλασε το 69.7% των παιδιών με μέση διάρκεια μητρικού θηλασμού περίπου τους 5 μήνες.

Μεγάλη χρήση πιπίλας καταγράφεται σε ποσοστό χρήσης 65.2% και σε εύρος διάρκειας χρήσης (5 έτη) με μέση

διάρκεια περίπου των 1,5 έτος ζωής. Το 2/3 των παιδιών έχει κάνει χρήση πιπίλας για πάνω από 2 ½ έτη, ορόσημο στο οποίο παρατηρείται έκρηξη στην εξέλιξη του λόγου! Η μέση ηλικία και το ανώτερο εύρος διακύμανσης στις ηλικίες των γονέων επιβεβαιώνει τον κανόνα της τεκνοποίησης σε μεγάλη ηλικία στις μέρες μας με μέση ηλικία μητέρων τα 32 και ανώτερο εύρος διακύμανσης τα 42 και μέση ηλικία πατέρων και ανώτερη ηλικία διακύμανσης τα 35 και 54 έτη αντίστοιχα. Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων ήταν μέσης και ανώτερης βαθμίδας στο σύνολο σχεδόν των περιπτώσεων.

Ανεξάρτητα από το είδος και το βαθμό της γλωσσικής διαταραχής οι διαταραχές άρθρωσης θα πρέπει να αξιολογούνται εγκαίρως στην προσχολική ηλικία. Κρίνεται απαραίτητη η έγκαιρη και στοχευμένη αναπτυξιολογική εκτίμηση της συμπεριφοράς και της γραφής στα παιδιά με διαταραχές άρθρωσης και όχι η μονομερής εκτίμηση αυτών από λογοπαιδικό. Σε ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό περιστατικών υπάρχει και συννοσηρότητα με τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Η συνέχεια ή «μετάλλαξη» στην ενήλικη ζωή σε άλλη μορφή μπορεί να σχετίζεται με πολλές επιπλέον παραμέτρους. Το γενικότερο ευάλωτο νευρολογικό υπόβαθρο των παιδιών αυτών, σε συνδυασμό με τη συναισθηματική και κοινωνική πίεση που δέχονται όσο μεγαλώνουν, δείχνει τη σημαντική επίδραση του περιβάλλοντος στη διαμόρφωση των συμπτωμάτων τους. Παρά τους περιορισμούς στη μακροχρόνια μελέτη αυτών των παιδιών, θεωρείται ότι σε έναν σημαντικό αριθμό περιπτώσεων η ψυχοπαθολογία συνεχίζεται και στην ενήλικη ζωή, συχνά σε συσχέτιση με μια άλλη μορφή. Συνεπώς, ο σχεδιασμός παροχής υπηρεσιών για αυτόν τον πληθυσμό θα πρέπει να λάβει υπόψη αυτά τα δεδομένα μέσω μιας μακροχρόνιας διεπιστημονικής παρακολούθησης.

Αργότερα χωρίς την έγκαιρη παρέμβαση ένα μεγάλο ποσοστό αυτών των παιδιών θα παρουσιάσουν και σοβαρές δυσκολίες στη μάθηση, οδηγώντας πολλές φορές στην διάγνωση της διαταραχής σχολικών ικανοτήτων^{5,6,7}. Συνεπώς καθοριστικό παράγοντα αποτελεί η άμεση αντιμετώπιση των γλωσσικών διαταραχών με κατάλληλα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης, που έχουν ως σκοπό τη βέλτιστη μείωση των συγκεκριμένων διαταραχών. Με την πρώιμη παρέμβαση είναι εφικτή η ανάπτυξη των περιοχών του λόγου, οι οποίες δεν λειτουργούν σωστά και παράλληλα αντιμετωπίζεται έγκαιρα η συννοσηρότητα σε γραφή και συμπεριφορά, προσφέροντας με αυτόν τον τρόπο στο παιδί την ευκαιρία για ίση ικανότητα προσβασιμότητας στη γνώση, στη μάθηση αλλά και στην καλή σχολική επίδοσή.

Βιβλιογραφία

1. Cantwell, D. P., & Baker, L. *The Guilford child psychopathology series. Developmental speech & language disorders*. New York, NY, US: Guilford Press. 1987
2. J. Bauman-Waengler, (2007) *Articulatory and Phonological Impairments: A clinical Focus*.
3. L. Melby, M. Lyster, S.A. Hallas, (2012), *Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review*, *Psychological Bulletin*, pp. 27-31.
4. Nelson HDI, Nygren P, Walker M, Panoscha R: *Screening for speech and language delay in preschool children: systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force*. *Pediatrics*. 2006 Feb;117(2):e298-319.
5. von Suchodoletz W: *Speech and language development disorders in children*. *MMW Fortschr Med*. 2003 Jul 10;145(27-28):36-9, 41.
6. Ascherman LI, Shaftel J: *Facilitating Transition from High School and Special Education to Adult Life: Focus on Youth with Learning Disorders, Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, and Speech/Language Impairments*. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2017 Apr;26(2):311-327
7. de Wit E, van Dijk P, Hanekamp S, Visser-Bochane MI, Steenbergen B, Luinge MR et al: *Same or Different: The Overlap Between Children With Auditory Processing Disorders and Children With Other Developmental Disorders: A Systematic Review*. *Ear Hear*. 2018 Jan/Feb;39(1):1-19
8. Green BCI, Johnson KA, Bretherton L: *Pragmatic language difficulties in children with hyperactivity and attention problems: an integrated review*. *Int J Lang Commun Disord*. 2014 Jan-Feb;49(1):15-29.
9. Αναγνωστόπουλος Δ. Η συννοσηρότητα των μαθησιακών διαταραχών. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2001, 18:457-465
10. Vlassopoulos MI, Anagnostopoulos DC. *Specific developmental disorder of speech and language in adulthood*. *Psychiatriki*. 2012 Jun;23 Suppl 1:74-81.
11. Bishop DVM, Edmundson A. *Language-impaired four-year-olds: Distinguishing transient from persistent impairment*. *J Speech Hear Dis* 1987, 52:156-173
12. Tirosh E, Cohen A. *Language Deficit with Attention-Deficit Disorder: A Prevalent Comorbidity*. *J ChildNeurol* 1998, 13: 493-497
13. N.B. Anderson, G.H. Shames. *Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα*. 2013
14. J.E. Bernthal, N.W. Bankson: *Articulation and phonological disorders*. 5th edition by Pearson, Boston. 2009
15. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®), Fifth Edition. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Association
16. D. Luiz, A. Barnard, N. Knosen, N. Kotras, B. Faragher & L.E. Burns. *Griffiths Mental Development Scales, Extended Revised: 2 to 8 years GMDS-ER 2-8*. Hogrefe
17. Nancy Bayley, PhD. *Bayley Scales of Infant and Toddler Development®*, Third Edition. (Bayley-III®) Α. Καρτζά, (2011), *Διαταραχές λόγου και ομιλίας, Εκδόσεις Μέθεξίς, Αθήνα*.
18. Α. Οκαλίδου, *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές, Εκδόσεις Τόπος, Αθήνα*. 2008
19. Kovac I, Garabedian B, Du Souich C, Palmour RM. *Attention deficit/hyperactivity in SLI children increases risk of speech/ language disorders in first-degree relatives: a preliminary report*. *J Commun Disord* 2001, 34:339-354
20. Aydinli FE, Cak T, Kirazli MC, Cinar BC, Pektas CA, Cengel EK, Aksoy S. *Effects of distractors on upright balance performance in school-aged children with attention deficit hyperactivity disorder, preliminary study*. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2018 May - Jun;84(3):280-289.