



Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας
Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία



Παιδαγωγικό τμήμα



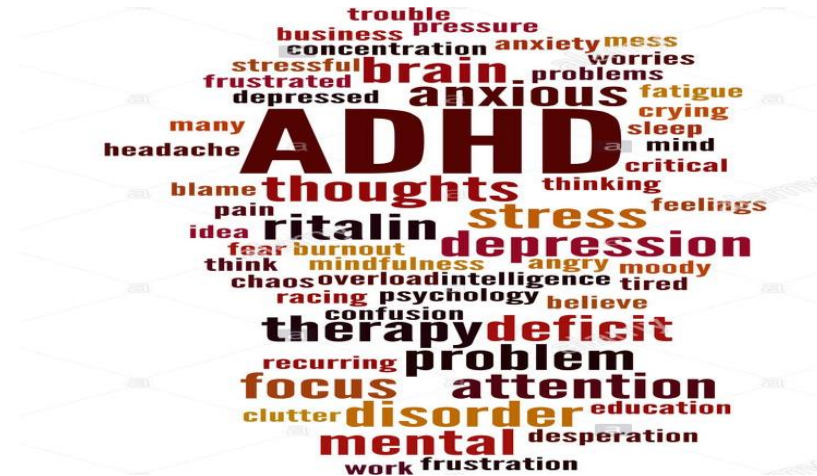
Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών
Προσεγγίσεων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μοριακή Βάση της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας

POST GRADUATE THESIS

Molecular Basis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder



ΟΝΟΜΑΦΟΙΤΗΤΗ(ΤΩΝ)/NAME OF STUDENTS

Λαμπρινή Κανάγια
Labrini Kanagia

ΟΝΟΜΑ ΕΙΣΗΓΗΤΗ/NAME OF THE SUPERVISOR

Ευστάθιος Μιχαλόπουλος
Efstathios Michalopoulos

ΑΙΓΑΛΕΩ/AIGALEO 2019



Faculty of Health and Caring Professions
Department of Biomedical Sciences
Faculty of Administrative, Financial and Social Sciences
Department of Early Childhood Education and Care



Department of Pedagogy



Inter-institutional Post Graduate Program
Pedagogy through innovative Technologies and Biomedical approaches

POST GRADUATE THESIS

Molecular Basis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Labrini Kanagia

Registration Number

Write here your email in case that someone wants to communicate with you

FIRST SUPERVISOR

Efstathios Michalopoulos

SECOND SUPERVISOR

Anastasios Kriebardis

AIGALEO 2019

Δήλωση περί λογοκλοπής

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην διπλωματική μου εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

<Λαμπρινή Κανάγια>

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας απαιτήσε χρόνο, κόπο και προσπάθεια. Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Ευστάθιο Μιχαλόπουλο για την καθοδήγηση, την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε, το χρόνο που διέθεσε καθώς και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε καθ' όλη τη διάρκεια της συνεργασίας μας.

Αφιερώσεις

Θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία αυτή στον άντρα μου Δημήτρη και την κόρη μου Λυδία.

Περίληψη

Θέμα της παρούσας εργασίας είναι η Διαταραχή της Ελλειμματικής Προσοχής ή/και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ). Η ΔΕΠ-Υ είναι μία χρόνια αναπτυξιακή διαταραχή με βασικά συμπτώματα την απροσεξία, την παρορμητικότητα και την υπερκινητικότητα. Αρχικά, η εργασία έχει στόχο να παρουσιάσει τη φύση της ΔΕΠ-Υ και τα χαρακτηριστικά της, καθώς είναι μία διαταραχή αρκετά συχνή στην παιδική ηλικία, που συνεχίζεται μέχρι την ενήλικη ζωή των ατόμων. Στη συνέχεια, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, η εργασία επικεντρώνεται στους αιτιολογικούς παράγοντες, οι οποίοι οδηγούν στη συμπτωματολογία της διαταραχής. Αναλύονται οι γενετικοί, οι βιολογικοί και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως επίσης αναφέρονται και νευροαπεικονιστικά δεδομένα, που έχουν προκύψει μέσα από έρευνες και μελέτες. Η γενετική βάση της ΔΕΠ-Υ είναι σημαντική, όχι μόνο για την κατανόηση των συμπτωμάτων αλλά και για την αντιμετώπισή τους. Τα συμπτώματα που εμφανίζονται διαφέρουν ανάλογα με το αναπτυξιακό στάδιο του ασθενή, γι' αυτόν τον λόγο εμφανίζει διακυμάνσεις ως προς την ένταση και τη συχνότητά τους. Επιπλέον, γίνεται λόγος για τον τρόπο διάγνωσης - διαφοροδιάγνωσης της ΔΕΠ-Υ καθώς και για την συννοσηρότητά της με άλλες διαταραχές. Τέλος, αναφέρονται οι θεραπευτικοί τρόποι αντιμετώπισης της. Συγκεκριμένα, αναφέρεται η φαρμακοθεραπεία, οι τεχνικές θεραπείας συμπεριφορών καθώς και η ψυχοθεραπεία. Για την αποτελεσματική θεραπεία της είναι αναγκαίο να συνεργάζονται επιστήμονες από διαφορετικούς κλάδους, ώστε με τους κατάλληλους τρόπους να βοηθήσουν το άτομο να διαχειριστεί τις δυσκολίες και τα προβλήματά του. Ο στόχος της θεραπείας είναι να γίνει το άτομο λειτουργικό, προκειμένου να ανταποκρίνεται στις καθημερινές απαιτήσεις του περιβάλλοντός του. Η ψυχολογία κρίνεται σημαντική για την πορεία της διαταραχής, καθώς τα διάφορα ψυχολογικά προβλήματα μπορεί να επηρεάσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και να δυσκολέψουν τη ζωή του ασθενή. Η σωστή διάγνωση της ΔΕΠ-Υ αλλά και η άμεση αντιμετώπισή της θα οδηγήσουν στα επιθυμητά αποτελέσματα.

Abstract

Subject of this work is the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). ADHD is a chronic developmental disorder with carelessness, impulsivity and hyperactivity as main symptoms. Primarily, this study attempts to describe the nature and characteristics of ADHD; a disorder that commonly appears in childhood and continues throughout adulthood. Then, this bibliographic review focuses on the causative factors that lead to the symptomatology. Genetic, biological, environmental factors and neuroimaging data, obtained via research, are thoroughly analyzed. The genetic basis of ADHD is important, not only for understanding but also for dealing with the symptoms. Symptoms severity varies and it is dependent on the patient's developmental stage; explaining its fluctuation in intensity, severity and frequency. Additionally, it is analyzed how to diagnose ADHD and how to differentiate it from other disorders and co-morbidities. Finally, there are presented therapeutic ways (pharmacotherapy, behavioral therapeutic techniques, and psychotherapy) that lead to (partial) treatment and/or relieve of the symptoms. For effective treatment of ADHD, collaboration of scientists from different disciplines is considered crucial as it can contribute into helping the patient to manage all the multifaceted disease-related problems. Main goal of the treatment is to allow the person to be fully functional and cope with the daily demands of their environment. Due to the nature of the disease, psychological support is considered necessary, as the various psychology-oriented problems can worsen symptoms' severity. Taken together, proper diagnosis and immediate treatment and support can lead successfully to the desired results.

Περιεχόμενα

Δήλωση περί λογοκλοπής	iii
Ευχαριστίες.....	v
Αφιερώσεις.....	vii
Περίληψη.....	ix
Abstract	xi
Συνομογραφίες	xiv
Πρόλογος	1
Εισαγωγή	3
Κεφάλαιο 1ο	5
1.1. Ορισμός της ΔΕΠ-Υ.....	5
1.2. Τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ.....	6
1.3. Ιστορική Αναδρομή	7
1.4. Επιδημιολογία	9
1.5. Αναπτυξιακή πορεία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ	10
Κεφάλαιο 2ο	13
2.1. Αίτια και Παθολογία	13
2.2. Θεωρίες για την ερμηνεία της παθογένεσης της ΔΕΠ-Υ.....	14
2.3. Γενετικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ	15
2.4. Βιολογικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ.....	16
2.5. Περιβαλλοντικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ.....	17
2.6. Νευροαπεικονιστικά δεδομένα.....	18
Κεφάλαιο 3ο	20
3. 1. Διάγνωση	20
3. 2. Διαφοροδιάγνωση.....	21
3.3. Συννοσηρότητα.....	22
Κεφάλαιο 4ο	25
4. 1. Η Θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ	25

4.2. Φαρμακευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ.....	26
4.3. Τεχνικές θεραπείας συμπεριφορών.....	27
4.4. Ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις.....	29
Συζήτηση.....	31
Επίλογος	34
Αναφορές	36

Συντομογραφίες

MOODLE	Modular object oriented dynamic learning environment	Αρθρωτό αντικειμενοστραφές δυναμικό περιβάλλον εκπαίδευσης
ΔΕΠ-Υ	Deficit Attention Disorder - Hyperactivity	Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Αγγλική ορολογία	Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών Ελληνική ορολογία
SNAP - 25	Synaptosomal nerve-associated protein 25	Συναπτοσωμική νευρο-σχετιζόμενη πρωτεΐνη 25

Πρόλογος

Ένα μεγάλο κομμάτι των ασθενών της παιδιατρικής νευρολογίας αποτελείται από παιδιά με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ). Η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής - υπερκινητικότητα είναι μία πολύ συχνή συναισθηματική, νοητική και συμπεριφορική διαταραχή της παιδικής και εφηβικής ηλικίας. Χαρακτηρίζεται από απροσεξία, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα σε επίπεδα αναπτυξιακά ανάρμοστα για την ηλικία του παιδιού. Στην αγγλοσαξονική βιβλιογραφία αναδεικνύεται μία από τις συχνότερες νευροαναπτυξιακές διαταραχές της παιδικής ηλικίας. Παρά τους ισχυρισμούς ότι αποτελεί μία ξεκάθαρη νοσολογική οντότητα, οι πολλαπλές αναθεωρήσεις και επαναπροσδιορισμοί του συνδρόμου αποδεικνύουν το αντίθετο.

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών, 5η Έκδοση (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, συντ. DSM-5) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας (APA), τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ διακρίνονται σε τρεις υποκατηγορίες, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της. Η εκδήλωση της ΔΕΠ-Υ εξαρτάται τόσο από γενετικούς, όσο και από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ωστόσο δεν έχει βρεθεί ακόμα μία αιτία η οποία ευθύνεται αποκλειστικά για την εμφάνιση συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 νευροψυχολογικές έρευνες υπογραμμίζουν το σημαντικό ρόλο του προσθίου λοβού και των βασικών γαγγλίων σε γνωστικές διεργασίες όπως η προσοχή και η εκτέλεση εντολών και ο έλεγχος της παρορμητικότητας. Μέσα από αυτή την εργασία επιδιώκεται η κατανόηση των αιτιών αυτής της συνθέτης και πολυπαραγοντικής διαταραχής έτσι ώστε να είναι δυνατή η ανίχνευση, η έγκαιρη διάγνωση και η αντιμετώπιση της διαταραχής. Ως εκ τούτου, σε επίπεδο πρωτογενούς φροντίδας, προέχει η αναγνώριση των συμπτωμάτων της υπερκινητικής διαταραχής από γονείς και δασκάλους κάτι που γίνεται ακόμα πιο δύσκολο όταν συνυπάρχουν και άλλα προβλήματα (συννοσηρότητα). Σε αυτό που έχουν καταλήξει οι πρόσφατες έρευνες είναι η διαπίστωση ότι όσο πιο νωρίς ηλικιακά αντιμετωπιστεί ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ τόσο καλύτερα αποτελέσματα θα έχουμε, κάτι που κάνει την ανάγκη αυτή επιτακτική.

Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι η παρουσίαση των γενετικών παραγόντων και η συσχέτισή τους με περιβαλλοντικούς και νευροψυχολογικούς παράγοντες, οι οποίοι οδηγούν στη συμπτωματολογία της διαταραχής μέσω μιας

βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα δοθεί στη σοβαρότητα των γενετικών παραγόντων (ο ρόλος των νευροδιαβιβαστών στον τρόπο λειτουργίας ορισμένων τμημάτων του εγκεφάλου) καθώς επίσης σε έρευνες που αφορούν στην εμπλοκή γονιδίων και της κληρονομικότητας στην αιτιολογία της. Χάρη στην εξέλιξη των εργαλείων νευροαπεικόνισης, μπορούμε πλέον σχετικά εύκολα να εντοπίσουμε πιθανές διαφορές στον τρόπο λειτουργίας του νευρικού συστήματος μεταξύ ατόμων με ΔΕΠ-Υ και του κανονικού πληθυσμού.

Εισαγωγή

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) αποτελεί μία από τις συχνότερες νευρικές διαταραχές που εμφανίζονται στην παιδική ηλικία και διαρκούν μέχρι και την ενήλικη ζωή. Οι συνέπειες για την καθημερινή ζωή των παιδιών είναι αρκετές, καθώς τα βασικά συμπτώματά της είναι η έλλειψη προσοχής, η παρορμητικότητα και η υπερκινητικότητα. Είναι μία μακροπρόθεσμη κατάσταση και δύσκολη στην αντιμετώπιση. Παρόλο που είναι τόσο συχνή δεν γίνεται πάντα κατανοητή από την κοινωνία και γι' αυτό έχει μελετηθεί από πολλές διαφορετικές πλευρές, ώστε να υπάρξουν όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για αυτήν τη διαταραχή (Nigg, 2006).

Η ΔΕΠ-Υ είναι μία αναπτυξιακή διαταραχή που δεν προκύπτει από την ίδια αιτιολογία σε όλες τις περιπτώσεις, καθώς εξαρτάται άλλοτε από γενετικούς παράγοντες και άλλοτε από νευρολογικούς ή περιβαλλοντικούς (Mayes, Bagwell, & Erkulwater, 2008). Έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον πολλών επαγγελματιών είτε προέρχονται από τον χώρο της υγείας είτε από της εκπαίδευσης. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ επηρεάζουν το κοινωνικό, συναισθηματικό και μαθησιακό επίπεδο των παιδιών αλλά και αργότερα την ενήλικη ζωή τους. Συνεπώς, είναι σημαντικό η αντιμετώπιση των δυσκολιών, που παρουσιάζουν τα παιδιά λόγω της διαταραχής, να πραγματοποιείται υπό τη συνεργασία των εκπαιδευτικών, των θεραπευτών και των κοινωνικών επιστημόνων, αφού μόνο μέσα από τη συμμετοχή όλων των ειδικών μπορεί να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τα παιδιά (Lacey, 2001).

Αρχικά, στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας ορίζεται η έννοια της ΔΕΠ-Υ, καθώς, επίσης, επιχειρείται και μία ιστορική αναδρομή, προκειμένου να περιγραφεί η διαταραχή κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Επίσης, αναφέρονται τα χαρακτηριστικά, τα συμπτώματα, τα επιδημιολογικά δεδομένα καθώς και η αναπτυξιακή πορεία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τις αιτίες εκδήλωσής της, τα γονίδια που διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην εκδήλωση της παθολογίας της, στους γενετικούς, βιολογικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες αλλά και στα νευροαπεικονιστικά δεδομένα. Στη συνέχεια, στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη διάγνωση και διαφοροδιάγνωση της διαταραχής αλλά και σε καταστάσεις συννοσηρότητάς της με άλλες διαταραχές. Τέλος, στο τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται οι θεραπείες και οι παρεμβάσεις, που έχουν στόχο να αντιμετωπίσουν τη διαταραχή αυτή.

Κεφάλαιο 1ο

1.1. Ορισμός της ΔΕΠ-Υ

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής ή/και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) είναι μία νευροαναπτυξιακή διαταραχή που θεωρείται χρόνια (Faraone, et al., 2015). Εμφανίζεται κυρίως στην παιδική ηλικία και συνεχίζεται ως την ενήλικη ζωή των ατόμων (Simon, Czobor, Balint, Meszaros, & Bitter, 2009).

Τα βασικά συμπτώματά της είναι η απροσεξία, η παρορμητικότητα και η υπερκινητικότητα ενώ ο βαθμός που εμφανίζονται δεν συνάδει με την ηλικία που βρίσκεται το εκάστοτε άτομο. Έτσι, ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί ή να διατηρήσει την προσοχή του, καθώς επίσης παρουσιάζει και αδυναμία στη ρύθμιση της συμπεριφοράς του και στην αναστολή των παρορμήσεών του (Simon, Czobor, Balint, Meszaros, & Bitter, 2009).

Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V) κατατάσσει τη ΔΕΠ-Υ στις νευροαναπτυξιακές διαταραχές και την περιγράφει ως ένα «εμμένον μοτίβο», βάσει του οποίου εκδηλώνονται συμπτώματα απροσεξίας, παρόρμησης και υπερκινητικότητας, επηρεάζοντας τη λειτουργικότητα και την ανάπτυξη του ατόμου. Το συγκεκριμένο Εγχειρίδιο αναφέρεται σε διάφορες υποκατηγορίες της ΔΕΠ-Υ ανάλογα με το είδος των συμπτωμάτων. Έτσι, η πρώτη κατηγορία αφορά την απροσεξία, η δεύτερη στην παρορμητικότητα-υπερκινητικότητα και η τρίτη και τα δύο, που θεωρείται ο συνδυασμένος τύπος (American Psychiatric Association, 2013). Η πλειονότητα των ατόμων εμφανίζει συνήθως τον συνδυασμένο τύπο (Κουμούλα, 2012).

Επίσης, στο Εγχειρίδιο (DSM-V) αναφέρεται ότι για να ισχύει η διάγνωση, πρέπει τα συμπτώματα να εμφανίζονται σε δύο τουλάχιστον πλαίσια (π.χ. σχολείο, σπίτι, εργασία) και τα στοιχεία να συλλέγονται από ανθρώπους που παρατηρούν στενά το παιδί ή τον ενήλικα που παρουσιάζει ΔΕΠ-Υ. Η διάγνωση γίνεται μόνο με βάση την εικόνα που εμφανίζει το εκάστοτε άτομο την ώρα της αξιολόγησης, καθώς μπορεί να διαφοροποιείται στη πορεία της ανάπτυξής του, γι' αυτό θεωρείται αναπτυξιακή διαταραχή. Τέλος, είναι αξιοσημείωτο ότι στο Εγχειρίδιο αναγνωρίζεται και η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ με τη Διαταραχή του Αυτιστικού Φάσματος (American Psychiatric Association, 2013).

1.2. Τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ

Τα βασικά χαρακτηριστικά που εκδηλώνουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι η ελλειμματική προσοχή, η υπερκινητικότητα και η παρορμητικότητα. Τα χαρακτηριστικά αυτά εμφανίζονται σε όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ωστόσο υπάρχουν διαφορές ως προς το βαθμό που εμφανίζονται αλλά και ως προς τη συχνότητά τους. Έτσι, τα παιδιά με αυτά τα συμπτώματα μπορεί να εμφανίσουν διάφορες συμπεριφορές που τους προκαλούν προβλήματα στη λειτουργικότητα και την ανάπτυξή τους (Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες, 2011).

Οι πιο συνηθισμένες συμπεριφορές αφορούν τη διάσπαση της προσοχής, καθώς τα παιδιά διασπώνται εύκολα από όποια δραστηριότητα αναλαμβάνουν ή προσπαθούν να βγάλουν εις πέρας. Συνήθως δεν συγκρατούν τις λεπτομέρειες και αφήνουν ανολοκλήρωτες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνουν. Επίσης, παρουσιάζουν δυσκολίες στο να επικεντρωθούν σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, ενώ χάνουν πράγματα πολύ εύκολα. Δεν μπορούν να κρατήσουν το ενδιαφέρον τους σε ένα πράγμα με το οποίο μπορεί να ασχολούνται, βαριούνται εύκολα και συχνά επιδιώκουν να συμμετέχουν μόνο σε δραστηριότητες που διασκεδάζουν (American Psychiatric Association, 2013; Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες, 2011).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αποφεύγουν να προσπαθήσουν για να κατακτήσουν κάποιο στόχο ή για να διδαχθούν νέες γνώσεις και δεν μπορούν να οργανώσουν τη σκέψη τους για να εστιάσουν την προσοχή τους σε ένα συγκεκριμένο γεγονός. Γι' αυτό το λόγο, οι σχολικές τους εργασίες μένουν τις περισσότερες φορές ανολοκλήρωτες, ενώ πολλές φορές μπερδεύουν ή ξεχνούν τις υποχρεώσεις που έχουν. Επίσης, δίνουν την εντύπωση ότι ονειροπολούν και δεν ακούνε όταν κάποιος τους απευθύνει το λόγο. Επιπλέον, δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις οδηγίες και τους κανόνες όπως και να είναι στην ώρα τους, όταν πρέπει να παρευρεθούν κάπου, αφού συνήθως φτάνουν αργοπορημένα μην έχοντας την αίσθηση του χρόνου (American Psychiatric Association, 2013; Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες, 2011).

Όσα παιδιά εμφανίζουν συμπτώματα υπερκινητικότητας κινούνται νευρικά, δεν μπορούν να σταθούν σε μία συγκεκριμένη θέση, φλυαρούν και προτιμούν να τρέχουν παρά να περπατάνε. Επίσης, αγγίζουν και παίζουν με οτιδήποτε βρεθεί μπροστά τους, καθώς έχουν περιέργεια για τα πάντα γύρω τους. Στο χώρο του σχολείου δυσκολεύονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος να καθίσουν στη θέση τους, ανυπομονούν για το

διάλειμμα και συνήθως κάνουν φασαρία μέσα στην τάξη. Επιπλέον, δυσκολεύονται να πάρουν μέρος σε δραστηριότητες που απαιτούν υπομονή, όπως το να περιμένουν τη σειρά τους ήσυχα αλλά και σε υποχρεώσεις που πρέπει να καθίσουν φρόνιμα (American Psychiatric Association, 2013; Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες, 2011).

Τέλος, η παρορμητικότητα είναι ένα ακόμη βασικό χαρακτηριστικό των παιδιών που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ. Τα παιδιά δυσκολεύονται να ελέγξουν τις παρορμητικές συμπεριφορές τους, είναι ανυπόμονα, εκφράζουν τα συναισθήματά τους και τις σκέψεις τους χωρίς να ελέγχουν αυτά που θα πουν, δεν υπολογίζουν τις συνέπειες των πράξεών τους και δρουν με άγνοια κινδύνου. Επιπροσθέτως, πολλές φορές μπορεί να προσβάλουν κάποιον άθελά τους με απρεπή σχόλια. Τέλος, διακόπτουν συνέχεια τους συνομιλητές τους και παρεμβαίνουν σε συζητήσεις άλλων ατόμων ή σε δραστηριότητες χωρίς να είναι η σειρά τους, αλλά παίρνοντας τη θέση των άλλων (American Psychiatric Association, 2013; Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες, 2011).

Όλες αυτές οι συμπεριφορές όπως είναι λογικό επηρεάζουν την ανάπτυξη των παιδιών, τη λειτουργικότητά τους, τις σχολικές τους επιδόσεις καθώς και τις κοινωνικές του συναναστροφές. Ωστόσο, η κατάστασή τους δεν γίνεται πάντα εύκολα αντιληπτή από τους γύρω τους και ειδικά από άτομα που δεν έχουν την εμπειρία να διαχωρίσουν τα παιδιά που είναι άτακτα από τα παιδιά που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ. Γι' αυτό το λόγο η διάγνωση της διαταραχής θα πρέπει να γίνεται έγκαιρα από τους ειδικούς και με βάση συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε να αντιμετωπίζεται κατάλληλα.

1.3. Ιστορική Αναδρομή

Ο ορισμός της ΔΕΠ-Υ καθιερώθηκε στην τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας, που εκδόθηκε το 2000 (DSM-IV-TR) (American Psychiatric Association, 1994). Ωστόσο, οι πρώτες αναφορές ξεκίνησαν από τον Γαληνό, ο οποίος είχε προτείνει για τα υπερκινητικά παιδιά διάφορα βότανα ως φαρμακευτική αγωγή, ενώ ο Σαίξπηρ κάνει αναφορά σε ένα έργο του στην αρρώστια που εμφανίζουν ορισμένα άτομα εκδηλώνοντας προβλήματα προσοχής (Goodman & Gilman, 1975; Barkley, 1996). Στη συνέχεια, η πρώτη περιγραφή της ως σύνδρομο δόθηκε από τον Γερμανό ιατρό Weikard, το 1775, που πρότεινε μαζί ορισμένες λύσεις για την αντιμετώπισή της (Barkley & Peters, 2012). Επίσης, ο ιατρός Crichton από

τη Σκωτία το 1798, παρουσίασε μία σειρά συμπτωμάτων που μοιάζουν με τα σημερινά δεδομένα που έχουν κατατεθεί για τη ΔΕΠ-Υ (Lange, Reichl, Lange, Tucha, & Tucha, 2010).

Η πρώτη επιστημονική προσέγγιση δόθηκε από τον Βρετανό ιατρό Still, το 1902, ο οποίος αφού εξέτασε παιδιά με συγκεκριμένα συμπτώματα, περιέγραψε ορισμένα χαρακτηριστικά της διαταραχής, όπως την υπερκινητικότητα, τις δυσκολίες της συγκέντρωσης προσοχής σε μία δραστηριότητα, την παρορμητικότητα και την αδυναμία των παιδιών να αναστείλουν τις αυθόρμητες αντιδράσεις τους (Barkley, 2006). Σύμφωνα με την μελέτη του πάνω στη διαταραχή, οι δυσκολίες οφείλονταν σε έλλειμμα σχετικά με τον έλεγχο της συμπεριφοράς. Έτσι, συνέδεσε τη διαταραχή με κάποιο είδος εγκεφαλικής βλάβης που σχετίζεται με την αποκλίνουσα συμπεριφορά. Ωστόσο, αυτό το πόρισμα δεν συνάδει με τα σημερινά δεδομένα της ΔΕΠ-Υ (Barkley, 2006).

Το 1957, ο Lauffer με τους συνεργάτες διατύπωσε την άποψη ότι τα παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερκινητικότητας έχουν κάποια βλάβη στο κεντρικό νευρικό σύστημα και εισήγαγαν τον όρο «υπερκινητική» διαταραχή (Kessler, 1980). Αργότερα, με βάση αυτόν τον όρο παρουσιάστηκε στο Εγχειρίδιο DSM-II ο όρος «Υπερκινητική Αντίδραση στην Παιδική Ηλικία» για να περιγράψει τη διαταραχή που σήμερα ονομάζεται ΔΕΠ-Υ (American Psychiatric Association, 1968).

Στην τρίτη έκδοση του Εγχειριδίου (DSM- III) η διαταραχή προσεγγίστηκε από διαφορετική οπτική και ο όρος αντικαταστάθηκε, λαμβάνοντας την ονομασία «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα», με βασικό σύμπτωμα την ελλειμματική προσοχή και όχι την υπερκινητικότητα (American Psychiatric Association, 1980).

Στην τέταρτη έκδοση (DSM- IV) η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής ή/και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) εντάχθηκε στην κατηγορία των διαταραχών «Ελλειμματικής Προσοχής και Διασπαστικής συμπεριφοράς» (American Psychiatric Association, 1994).

Τέλος, η πέμπτη έκδοση του Εγχειριδίου (DSM – V), που εκδόθηκε το 2013, αντικατέστησε όλες τις παλαιότερες και η ΔΕΠ-Υ κατατάχθηκε στις νευροαναπτυξιακές διαταραχές με τα χαρακτηριστικά της, που ισχύουν έως σήμερα (American Psychiatric Association, 2013).

1.4. Επιδημιολογία

Η συχνότητα που εμφανίζεται η ΔΕΠ-Υ έχει παρουσιάσει αρκετές δυσκολίες, καθώς ο ορισμός της όπως και τα χαρακτηριστικά της έχουν υποστεί διάφορες αλλαγές κατά καιρούς με αποτέλεσμα να έχουν δυσκολευτεί και οι ερευνητές ως προς τις αντικειμενικές μετρήσεις της (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Ωστόσο, οι περισσότεροι από τους ερευνητές συμφωνούν ότι η συχνότητα της εμφάνισής της κυμαίνεται στα παιδιά μεταξύ του 3% και του 5%, ενώ στους ενήλικες μεταξύ του 2,5% και 4,9%. Βέβαια ακόμα και αυτές οι συχνότητες μπορούν να διαφέρουν ανάλογα με τον τρόπο που επιλέγει ο κάθε ειδικός για να ορίσει και να μετρήσει τη ΔΕΠ-Υ, το δείγμα που θα επιλέξει για την έρευνα του αλλά και το βαθμό συμφωνίας ανάμεσα στις απόψεις της οικογένειας, των εκπαιδευτικών και των ειδικών για την εμφάνισή της (Κάκουρος & Μανιαδάκη, Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα, 2000).

Όσον αφορά τη διαταραχή αυτή και το φύλο, έχει αποδειχθεί στις περισσότερες έρευνες ότι η συχνότητα που εμφανίζεται είναι αρκετά μεγαλύτερη στα αγόρια από ότι στα κορίτσια. Σε όλες τις κλινικές έρευνες που έχουν χρησιμοποιηθεί δείγματα παιδιών με στόχο να δουν τη συχνότητα εμφάνισής της, έχει διαφανεί ότι στα αγόρια είναι κατά μέσο όρο εννέα φορές μεγαλύτερη από ό, τι στα κορίτσια. Στις επιδημιολογικές έρευνες, η αναλογία αυτή αλλάζει καθώς κατά μέσο όρο προσδιορίζεται στο 4:1 εις βάρος των αγοριών (American Psychiatric Association, 1994; Κάκουρος & Μανιαδάκη, Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα, 2000).

Όπως διαφαίνεται, η αναλογία των αγοριών που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ είναι αρκετά μεγαλύτερη σε σχέση με των κοριτσιών. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι τα αγόρια διακατέχονται από την τάση να εκδηλώνουν πιο συχνά επιθετικές ή αντικοινωνικές συμπεριφορές σε σχέση με τα κορίτσια. Έτσι, οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί ανησυχούν περισσότερο γι' αυτά και για τις συμπεριφορές που παρουσιάζουν. Από την άλλη, τα κορίτσια που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν λιγότερα προβλήματα συμπεριφοράς σε σύγκριση με τα αγόρια και εκδηλώνουν περισσότερο συμπτώματα και δυσκολίες που σχετίζονται με την ομιλία, τη μάθηση και με το άγχος (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Η ΔΕΠ-Υ είναι γενικά μία διαταραχή που έχει υψηλή συχνότητα εμφάνισης στα παιδιά, καθώς αποτελεί το 50% του πληθυσμού των παιδιών με διαταραχές σε κλινικά δείγματα. Είναι μία κατάσταση που επιμένει και δυσκολεύει το άτομο σε όλες τις φάσεις

της ζωής του, καθώς αλλάζει κατά την πορεία της ανάπτυξής του, επηρεάζοντας τη λειτουργικότητά του (Doggett, 2004; Gillberg, 2003).

1.5. Αναπτυξιακή πορεία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ

Τα συμπτώματα που εμφανίζονται στη ΔΕΠ-Υ διαφέρουν ανάλογα με το αναπτυξιακό στάδιο, που βρίσκεται το κάθε άτομο. Έτσι, όπως είναι φυσικό, το άτομο εμφανίζει διακυμάνσεις ως προς το μέγεθος αλλά και τη συχνότητα των συμπτωμάτων ανάλογα με την ηλικία που βρίσκεται. Πολλές φορές εξαιτίας αυτού του γεγονότος έχει συμβεί ορισμένα άτομα να πληρούν τα κριτήρια για τη διάγνωσή της ΔΕΠ-Υ σε μία φάση της ζωής τους, ενώ σε κάποια άλλη όχι. Οι δυσκολίες που εμφανίζονται στα άτομα μπορούν να αλλάξουν κατά τη διάρκεια της ζωής τους, καθώς οι ενήλικες παρουσιάζουν λιγότερα συμπτώματα και σε χαμηλότερη ένταση σε σχέση με τα παιδιά (American Psychiatric Association, 2013; Buitelaar, Kan, & Asherson, 2011).

Τα παιδιά που βρίσκονται στην προσχολική ηλικία και εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ παρουσιάζονται ως υπερκινητικά, παρορμητικά, τολμηρά και απρόσεκτα, καθώς έχουν άγνοια κινδύνου. Επίσης, αδυνατούν να μείνουν ήσυχα για πολλές ώρες και εμφανίζουν δυσκολίες σε δραστηριότητες που απαιτούν προσοχή. Είναι τις περισσότερες φορές αδέξια και δυσκολεύονται να συνεργαστούν και να επικοινωνήσουν με άλλα παιδιά της ηλικίας τους, αφού παρουσιάζουν συχνά αρνητικές κοινωνικές συμπεριφορές. Παρ' όλα αυτά είναι δύσκολο στην προσχολική ηλικία να διαγνωστούν τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, καθώς τα παιδιά είναι φυσιολογικό σε αυτή την ηλικία να είναι υπερκινητικά, απρόσεκτα ή παρορμητικά. Έτσι, γι' αυτό το λόγο, τα συμπτώματα πρέπει να είναι πολύ έντονα και να εμφανίζονται σε μεγάλη συχνότητα, ώστε να είναι εφικτό να διακριθούν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ από τα παιδιά που είναι απλώς άτακτα (Galéra, και συν., 2011; Lahey, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005).

Όσον αφορά τη σχολική ηλικία των παιδιών, εμφανίζονται συμπτώματα κοινωνικών συμπεριφορών, καθώς τα παιδιά συγκρούονται συχνά με τους συνομηλίκους τους και εμφανίζουν μειωμένες σχολικές επιδόσεις. Αυτό συμβαίνει γιατί δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν το μάθημα με ησυχία, να καθίσουν φρόνιμα, να συγκεντρωθούν στις σχολικές τους εργασίες και να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες που χρειάζονται

υπομονή και ηρεμία. Ως συνέπεια όλων αυτών, οι ακαδημαϊκές τους επιδόσεις είναι αρκετά χαμηλότερες σε σύγκριση με τις επιδόσεις των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών. Επίσης, πολλές φορές εμφανίζουν και προβλήματα ειδικών μαθησιακών δυσκολιών αλλά και προβλήματα εναντιωματικής συμπεριφοράς (Galéga, και συν., 2011; Lahey, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005).

Στην εφηβεία τα συμπτώματα συνεχίζονται, αλλά εμφανίζονται διακυμάνσεις στη συμπεριφορά των εφήβων και ειδικά όσον αφορά τα συναισθήματά τους, καθώς τις περισσότερες φορές είναι αρνητικά. Η εφηβεία είναι μία δύσκολη ηλικία, αφού και οι τυπικά αναπτυσσόμενοι έφηβοι αμφισβητούν τις αξίες και τα πρότυπα, αντιδρούν στους μεγαλύτερους, έχουν διακυμάνσεις στη διάθεσή τους και πολλές φορές μπλέκονται σε καταστάσεις, οι οποίες είναι επικίνδυνες για τους ίδιους. Αυτά τα χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αυξάνουν την παρορμητική συμπεριφορά των εφήβων, τις χαμηλές μαθησιακές τους επιδόσεις, τις δυσκολίες στις κοινωνικές τους συναναστροφές και τις παρορμήσεις τους, με αποτέλεσμα συχνά να οδηγούνται σε παραβατικές και αντικοινωνικές συμπεριφορές (Lahey, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005).

Οι ενήλικες που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ δεν εμφανίζουν στον ίδιο βαθμό με τα παιδιά συμπτώματα υπερκινητικότητας, ενώ η απροσεξία και η παρορμητικότητα τους ακολουθούν σε όλη την ενήλικη ζωή τους. Επίσης, συχνά η εικόνα που παρουσιάζουν κλινικά μπορεί να μην είναι ξεκάθαρη, καθώς η ΔΕΠ-Υ συνυπάρχει συνήθως με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές. Οι ενήλικες εκδηλώνουν απροσεξία και παρορμητικότητα, αλλά συνήθως η υπερκινητικότητα υποχωρεί και εκφράζεται μόνο ως μία γενική ανησυχία που μπορεί να νιώθει το άτομο. Τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ στους ενήλικες εκφράζονται μέσα από διαφορετικές μορφές συμπεριφοράς από ότι στα παιδιά. Οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ έχουν δυσκολία στο να οργανώσουν το περιβάλλον τους, αισθάνονται αναποτελεσματικοί, είναι αρκετά αναβλητικοί, ασχολούνται ταυτόχρονα με πολλά πράγματα, που όμως έχουν δυσκολία στο να τα ολοκληρώσουν, δυσκολεύονται στην αρχή κάθε νέου εγχειρήματος, είναι φλύαροι, δεν σκέφτονται τις συνέπειες όσων θα πουν ή θα πράξουν, εμφανίζουν μεταπτώσεις στην ψυχολογική τους διάθεση και είναι αρκετά παρορμητικοί. Η παρορμητικότητά τους εκφράζεται μέσα από διάφορες πράξεις, όπως συχνές αλλαγές σχεδίων, ασχολία με διαφορετικές δραστηριότητες, σπατάλη χρημάτων κ.α. (Hallowell & Ratey, 2003).

Κεφάλαιο 2ο

2.1. Αίτια και Παθολογία

Η ΔΕΠ-Υ δεν είναι αποτέλεσμα ενός συγκεκριμένου και μεμονωμένου παράγοντα που ευθύνεται για την εμφάνισή της. Η αιτιολογία της διαταραχής είναι ένα δύσκολο εγχείρημα και χρειάζεται να δοθεί έμφαση σε διάφορους παράγοντες τόσο γενετικούς και βιολογικούς όσο και περιβαλλοντικούς. Αυτοί οι παράγοντες αφορούν κάποιο από τα πιθανά ελλείμματα που σε συνδυασμό οδηγούν στην εκδήλωσή της (Nikolas & Nigg, 2015). Οι παράγοντες που έχουν μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό είναι οι νευροψυχολογικοί, καθώς έχει διαφανεί ότι συνδέονται άμεσα με την εμφάνιση της διαταραχής. Συγκεκριμένα αυτοί είναι ο ανασταλτικός έλεγχος, η μνήμη εργασίας, η αυτορρύθμιση του συναισθήματος - η αποστροφή της αναμονής και η αντίληψη του χρόνου (Κάκουρος, 2001).

Ο ανασταλτικός έλεγχος είναι απαραίτητος για τη σωστή εκτέλεση μιας δραστηριότητας, καθώς σχετίζεται με την καταστολή των μη σχετιζόμενων ερεθισμάτων που μπορεί να παρεμποδίσουν μία συμπεριφορά ή λειτουργία που ετοιμάζεται να εκτελεστεί εκείνη τη στιγμή (Fuster, 2001). Στην περίπτωση της ΔΕΠ-Υ η δυσλειτουργία αφορά ακριβώς στην ελλειμματική καταστολή σε συμπεριφορές ή λειτουργίες που πρέπει να σταματήσουν, δηλαδή ένα άτομο με ΔΕΠ-Υ γνωρίζει ότι μία συμπεριφορά είναι λανθασμένη, αλλά αδυνατεί να την ελέγξει ή να την αποτρέψει (Κάκουρος, 2001).

Η μνήμη εργασίας αφορά την ικανότητα συγκράτησης πληροφοριών για σύντομο χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια νοητικών διεργασιών. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν διαταραγμένη μνήμη εργασίας, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η λειτουργικότητά τους, όπως για παράδειγμα να επηρεάζεται αρνητικά η σχολική τους επίδοση. Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχει μεγάλη δυσκολία στην ανάκληση των πληροφοριών, οι οποίες είναι αποθηκευμένες στη μνήμη εργασίας. Επιπλέον, γι' αυτό το λόγο η προσοχή τους αποσπάται εύκολα όταν χρειάζεται να ασχοληθούν με μία εργασία για αρκετό χρονικό διάστημα σε σχέση με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά (Martinussen, Hayden, Hogg-Johnson, & Tannock, 2005).

Όσον αφορά την ικανότητα της αυτορρύθμισης, σχετίζεται με τις εγκεφαλικές διαδικασίες κατά τις οποίες το άτομο μπορεί να εστιάσει την προσοχή του σε κάτι που

επιθυμεί, να θυμάται τις οδηγίες και τις λεπτομέρειες, να επιτυγχάνει τους στόχους του, να αξιολογεί τα αποτελέσματα των πράξεων του όπως και να τα διορθώνει όταν χρειάζεται. Στόχος της αυτορρύθμισης είναι να ελέγχονται οι παρορμήσεις, ώστε να τίθενται προτεραιότητες. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσκολίες που σχετίζονται ακριβώς με αυτήν την ικανότητα, δηλαδή δυσκολεύονται να ρυθμίσουν τη διάθεση, τα συναισθήματα τους, να θέτουν στόχους, να προσπαθούν για να τους κατακτήσουν, να διατηρούν τη διεγερσή τους σε φυσιολογικό επίπεδο. Έτσι, εμφανίζουν αποστροφή της αναμονής, δηλαδή χάνουν εύκολα το ενδιαφέρον τους για ότι κάνουν, βαριούνται συνεχώς και θεωρούν όλες τις δραστηριότητες που πρέπει να κάνουν αδιάφορες. Επίσης, βασικό χαρακτηριστικό είναι ότι τους λείπουν τα κίνητρα σε ότι και αν κάνουν (Sjõwall, Roth, Lindqvist, & Thorell, 2013; Sergeant, 2005).

Τέλος, η αντίληψη του χρόνου αφορά στην ικανότητα να υπολογίζει το άτομο τον χρόνο, τη διάρκεια των γεγονότων ή την χρονική απόσταση δύο σημείων. Η αντίληψη του χρόνου είναι μία ικανότητα που μπορεί να βοηθήσει το άτομο σε διάφορες καταστάσεις, που πρέπει να ανταποκριθεί αποτελεσματικά σε αυτές. Μέσα από έρευνες έχει διαφανεί ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ έχουν μειωμένη ικανότητα στο να αντιλαμβάνονται τον χρόνο και γι' αυτό δεν μπορούν να υπολογίσουν τον χρόνο που χρειάζονται, με αποτέλεσμα να είναι ασυνεπή (Κάκουρος, 2001).

2.2. Θεωρίες για την ερμηνεία της παθογένεσης της ΔΕΠ-Υ

Έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφορες θεωρίες σχετικά με την ερμηνεία της παθογένειας της ΔΕΠ-Υ. Αρχικά, οι πρώτες θεωρίες, όπως η θεωρία της Chelune, έκαναν λόγο για τον πρόσθιο εγκέφαλο. Σύμφωνα με την έρευνά της Chelune τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ οφείλονται στην διαταραχή της ικανότητας ελέγχου. Το ίδιο παρατήρησαν και ο Lou με τους συνεργάτες του, αφού απέδειξαν μέσα από τις έρευνές τους ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλιπή αιμάτωση στον πρόσθιο εγκέφαλο, ο οποίος σχετίζεται με την επεξεργασία των πληροφοριών, την ικανότητα προσοχής, τον έλεγχο των παρορμήσεων, την αντίληψη του χρόνου, τη μνήμη εργασίας και τη ρύθμιση των συναισθημάτων (Neuhaus, 1998).

Μέσα από την μελέτη της, η Douglas (1972) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν ελλείψεις στις ικανότητες της προσοχής και της αυτορρύθμισης, γι' αυτό δυσκολεύονται στο να καταγράψουν, να οργανώσουν και να

επεξεργαστούν τις πληροφορίες. Επίσης, τα ελλείμματα που εμφανίζουν εμποδίζουν τα άτομα να ελέγξουν τις παρορμήσεις τους και να ρυθμίσουν τα συναισθήματά τους (Douglas, 1972).

Οι Goldstein και Goldstein (1998) ανέπτυξαν μία θεωρία βάσει της οποίας τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ σχετίζονται με το εγκεφαλικό στέλεχος, που συνδέεται με άλλες περιοχές του εγκεφάλου και αφορούν τις διαδικασίες της προσοχής και της παρόρμησης. Τα τυπικώς αναπτυσσόμενα άτομα είναι σε θέση να ενεργούν αυτόματα, χωρίς να σκέφτονται την κάθε κίνηση και μπορούν να περιορίζουν τις παρορμήσεις τους, όταν το απαιτούν οι συνθήκες. Αντίθετα, τα άτομα με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν δυσλειτουργία στο σύστημα της προσοχής και επηρεάζονται λειτουργίες σχετικές με τη συγκέντρωση, την παρορμητικότητα και τις κινητικές δραστηριότητες. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, στα άτομα με ΔΕΠ-Υ ορισμένα μέρη του εγκεφάλου εμφανίζουν διαταραχή (Goldstein & Goldstein, 1998).

Ακόμη μία θεωρία σχετικά με τη ΔΕΠ-Υ αφορά το μοντέλο της αυτορρύθμισης, καθώς σύμφωνα με τον Barkley (1997) η αυτορρύθμιση σχετίζεται με την ικανότητα του ατόμου να ελέγχει τα συναισθήματα, τις συμπεριφορές του και τις πράξεις του με βάση το περιβάλλον το οποίο βρίσκεται. Τα άτομα με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν δυσλειτουργίες που σχετίζονται με τις συμπεριφοριστικές, εκτελεστικές και κινητικές λειτουργίες. Έτσι, οποιαδήποτε δυσλειτουργία προκαλεί αποδιοργάνωση και διάσπαση, με αποτέλεσμα το άτομο να μην ελέγχει τις παρορμήσεις του (Barkley, 1997).

Οι ερευνητές τα τελευταία χρόνια έχουν συμφωνήσει στο ότι η ΔΕΠ-Υ είναι μία νευροαναπτυξιακή διαταραχή, που δεν οφείλεται σε έναν μόνο παράγοντα, αλλά σε διάφορους παράγοντες με υπόβαθρο γενετικό, βιολογικό ή περιβαλλοντικό, που προκαλούν επιπτώσεις στη λειτουργία διαφορετικών περιοχών του εγκεφάλου. Γι' αυτόν τον λόγο η αιτιολογία της χαρακτηρίζεται ετερογενή, καθώς οι παράγοντες που μπορεί να ευθύνονται για την ΔΕΠ-Υ είναι πολλοί και διαφορετικοί.

2.3. Γενετικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ

Η ΔΕΠ-Υ που μπορεί να οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες αφορά τις μεταλλάξεις σε γονίδια, που ευθύνονται για τη σύνθεση των υποδοχέων και των μεταφορέων συγκεκριμένων νευροδιαβιβαστών του νευρικού συστήματος. Το επίπεδο διέγερσης και προσοχής του εγκεφάλου ελέγχεται από δύο νευροδιαβιβαστές την ντοπαμίνη και την

νοραδρεναλίνη. Η ΔΕΠ-Υ σχετίζεται με τις μεταλλάξεις σε γονίδια που αφορούν τη σύνθεση των υποδοχέων και των μεταφορέων της ντοπαμίνης και της νοραδρεναλίνης (Arnsten, 2009). Το έλλειμμα σε ντοπαμίνη σύμφωνα με έρευνες μπορεί να ευθύνεται για την εμφάνιση της διαταραχής (Tripp & Wickens, 2008).

Επίσης, υπάρχουν μελέτες που αφορούν τη δυσλειτουργία στη μετάδοση της ντοπαμίνης μεταξύ του μετωπιαίου λοβού και του ραβδωτού σώματος (Solanto, 2002). Οι μελέτες αυτές έχουν αποδείξει ότι η ΔΕΠ-Υ σχετίζεται με μεταβολές που γίνονται στον εγκεφαλικό φλοιό και τη σύνδεσή του με το ραβδωτό σώμα και την παρεγκεφαλίδα. Αυτό έχει ως συνέπεια να μην εκτελούνται σωστά οι λειτουργίες της προσοχής και της συμπεριφοράς (Nomi, Bolt, Ezie, Uddin, & Heller, 2017).

Επιπλέον, έρευνες έχουν καταδείξει ότι μπορεί να ευθύνονται και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ της ντοπαμίνης και του γλουταμινικού οξέος που απελευθερώνεται στο ραβδωτό σώμα, επηρεάζοντας τις γνωστικές λειτουργίες των ατόμων (Russell, 2003).

Τέλος, είναι πιθανό για τη διαταραχή να οφείλεται και η σεροτονίνη και η πρωτεΐνη SNAP-25, που αφορούν την υπερδραστηριότητα στα άτομα που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ (Βλάχος, Αγαπητού, & Νησιώτου, 2008).

2.4. Βιολογικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ

Όσον αφορά τους βιολογικούς παράγοντες έχει υποστηριχθεί ότι η ΔΕΠ-Υ σχετίζεται με την κληρονομικότητα σε ένα μεγάλο βαθμό. Μέσα από έρευνες έχει διαφανεί ότι οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν χαρακτηριστικά ψυχοπαθολογίας σε μεγαλύτερο ποσοστό από τους γονείς των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών. Η επίδραση της κληρονομικότητας στην εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ έχει διαπιστωθεί και σε μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σε υιοθετημένα παιδιά. Η κληρονομικότητα έχει μεγαλύτερη επίδραση αναλόγως το είδος της συγγένειας αλλά και τα συμπτώματα της διαταραχής. Έχει διαφανεί ότι είναι πιθανό με ποσοστό 58% αν ένας γονιός έχει ΔΕΠ-Υ να εμφανίσει και το παιδί του (Franke, και συν., 2016).

2.5. Περιβαλλοντικοί Παράγοντες της ΔΕΠ-Υ

Όσον αφορά τους περιβαλλοντικούς παράγοντες, ο ρόλος τους είναι περιορισμένος, αφού δεν οφείλονται σε μεγάλο ποσοστό για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ. Ωστόσο, διαφορετικοί παράγοντες σε συνδυασμό μπορούν να αποτελέσουν την αιτία εμφάνισής της.

Οι πιο συχνοί περιβαλλοντικοί παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ αφορούν κυρίως τη μητέρα κατά τη διάρκεια της κύησης. Η κατανάλωση αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών, η διατροφή, το κάπνισμα, η υψηλή αρτηριακή πίεση καθώς και το έντονο στρες έχουν διαφανεί ως παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν το παιδί και να παρουσιάσει μεγαλώνοντας ΔΕΠ-Υ. Επίσης, η προωρότητα αλλά και το χαμηλό βάρος γέννησης είναι εξίσου σημαντικοί παράγοντες που σχετίζονται με τη διαταραχή. Μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σε υιοθετημένα παιδιά που είχαν υποστεί έντονη στέρηση στα πρώτα χρόνια της ζωής τους επιβεβαιώνουν αυτή την άποψη (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Επιπλέον, έχει διαφανεί ότι πολλές φορές οι περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να μην επηρεάζουν απευθείας ένα έμβρυο για να εμφανίσει ΔΕΠ-Υ, αλλά να επιδρούν έμμεσα και να επηρεάζουν γενετικά το έμβρυο και την ανάπτυξη του. Αυτό το γεγονός επιβεβαιώνεται και από την έκθεση του εμβρύου στη νικοτίνη κατά την κύηση, αφού η τοξική δράση της νικοτίνης και των άλλων βλαβερών ουσιών δεν επηρεάζουν άμεσα το έμβρυο, αλλά επιφέρουν γενετικές ανωμαλίες. Το ίδιο ισχύει με την ατμοσφαιρική ρύπανση, καθώς οι ατμοσφαιρικοί ρύποι παρεμβαίνουν γενετικά στα κύτταρα του εμβρύου και ευθύνονται για την εμφάνιση της ΔΕΠ-Υ αλλά και πολλών άλλων διαταραχών (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

2.6. Νευροαπεικονιστικά δεδομένα

Η Μαγνητική Τομογραφία (MRI) αποτελεί μία ακτινολογική μέθοδο που χρησιμοποιείται για να απεικονίσει το εσωτερικό ενός οργανισμού. Στις έρευνες και τις μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν τα ευρήματα Μαγνητικής Τομογραφίας (MRI) αναδείχθηκε ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ασυμμετρία στη δομή των ημισφαιρίων (Pavlidis&Giannouli, 2014).

Επίσης, διαφάνηκε ότι τα παιδιά που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ έχουν μικρότερο εγκέφαλο σε σχέση με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά (Pavlidis&Giannouli, 2014). Αυτό δικαιολογεί τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, καθώς ο μικρότερος όγκος του εγκεφάλου σχετίζεται με τα προβλήματα της προσοχής καθώς και με τη γενική δυσλειτουργία και την υπερκινητικότητα. Επιπλέον, οι έρευνες ανέδειξαν δυσλειτουργίες στις προμετωπιαίες εγκεφαλικές περιοχές αλλά και στις υποφλοιώδεις δομές αλλά και μείωση στον όγκο του μεσολοβίου, του φακοειδούς πυρήνα, της παρεγκεφαλίδας και των δεξιών μετωπιαίων περιοχών (Sjowall & Thorell, 2014; Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Η Λειτουργική Μαγνητική Τομογραφία (fMRI) χρησιμοποιείται για να μελετήσει την εγκεφαλική δραστηριότητα και σχετίζεται με τις μαγνητικές ιδιότητες. Μέσα από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση της λειτουργικής απεικόνισης (fMRI) στα άτομα με ΔΕΠ-Υ διαφάνηκε ότι υπάρχουν ανωμαλίες στους προμετωπιαίους λοβούς του εγκεφάλου (Pavlidis & Giannouli, 2014).

Πολλές εγκεφαλικές περιοχές, όπως είναι η παρεγκεφαλίδα, ο μετωπιαίος και βρεγματικός φλοιός, οι υποπεριοχές της υπόφυσης και τα βασικά γάγγλια, επηρεάζονται στα άτομα με ΔΕΠ-Υ και παρουσιάζουν αρκετές δυσλειτουργίες. Αυτό το γεγονός δείχνει ότι οι μεταβολές που πραγματοποιούνται στις δομές του εγκεφάλου οδηγούν στα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και στους εγκεφαλικούς φαινότυπους (Sjowall & Thorell, 2014).

Επίσης, μελέτες νευροαπεικόνισης με τη χρήση της fMRI έχουν αναφέρει διαφορές στην πυκνότητα της λευκής ουσίας, στην οποία πραγματοποιείται η μεταφορά πληροφοριών από τον εγκέφαλο προς το νωτιαίο μυελό. Στα άτομα με ΔΕΠ-Υ οι ερευνητές διαπίστωσαν μία ανώμαλη εξέλιξη της λευκής ουσίας, που οδηγεί σε δυσλειτουργίες και συνεπώς στα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (Nagel, 2011).

Στα άτομα που λαμβάνουν διεγερτικά οι έρευνες ανέδειξαν μία σημαντική διαφορά σε σχέση με τα άτομα που δεν λαμβάνουν. Συγκεκριμένα, στα άτομα που είχαν

λάβει διεγερτικά αναδείχθηκε η τάση να ενεργοποιηθεί η έλικα προσαγωγίου, η οποία σχετίζεται με τον έλεγχο της συμπεριφοράς. Μέσα από τις έρευνες με fMRI ουσιαστικά εξηγήθηκε γιατί τα παιδιά που λαμβάνουν διεγερτικά έχουν βελτιώσεις στη συμπεριφορά τους σε σχέση με όσα δεν λαμβάνουν (Pliszka, et al., 2006).

Επιπροσθέτως, μέσα από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση Τομογραφίας Εκπομπής Ποζιτρονίων (PET) προέκυψε ότι τα άτομα με ΔΕΠ-Υ έχουν διαταραχές στον μεταβολισμό της γλυκόζης στις προμετωπιαίες και στις προκινητικές περιοχές του μετωπιαίου λοβού και δυσλειτουργίες στις πρωμετωπιαίες και ραβδωτές περιοχές (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Τέλος, έρευνες με νευροαπεικονιστικά δεδομένα έδειξαν ότι τα γνωστικά ελλείμματα που εμφανίζουν τα άτομα με ΔΕΠ-Υ σχετίζονται με προβληματικές αλληλεπιδράσεις στη ρύθμιση της συμπεριφοράς και των συναισθημάτων. Τα άτομα με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλείμματα στη ρύθμιση του συναισθήματος και δεν ελέγχουν τη συμπεριφορά τους, εξαιτίας της προβληματικής σύνδεσης μεταξύ συμπεριφορικής αναστολής και ρύθμισης του συναισθήματος. Αυτές οι δυσλειτουργίες οφείλονται στην προβληματική αλληλεπίδραση ανάμεσα στο ραχιαίο μετωποραβδωτό κύκλωμα και το κοιλιακό μετωποραβδωτό κύκλωμα, που εμπλέκονται στη ρύθμιση της συμπεριφοράς και του συναισθήματος αντίστοιχα (Passarotti & Pavuluri, 2011).

Κεφάλαιο 3ο

3.1. Διάγνωση

Για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ πρέπει να χρησιμοποιηθούν πολλές και διαφορετικές διαγνωστικές μέθοδοι. Ο ειδικός πρέπει να συλλέξει πληροφορίες από τη συνέντευξη με τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς και το ίδιο το παιδί αλλά και μέσα από τη χρήση κλιμάκων αξιολόγησης, από εργαστηριακές μετρήσεις των συμπτωμάτων, από τεχνικές άμεσης παρατήρησης καθώς και από μετρήσεις που αφορούν το επίπεδο λειτουργικότητας του παιδιού με ΔΕΠ-Υ (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006). Οι κλίμακες αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται συχνότερα είναι η κλίμακα αξιολόγησης για ΔΕΠ-Υ, που βασίζεται στα κριτήρια DSM-IV-TR καθώς και η κλίμακα αυτοαξιολόγησης συμπτωμάτων ΔΕΠ-Υ του «Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας 6 θεμάτων» (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Κατά τη διαγνωστική διαδικασία πρέπει το παιδί να αξιολογηθεί με κάθε λεπτομέρεια σε γνωστικό, συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο καθώς και μέσα στο περιβάλλον το οποίο ζει και αναπτύσσεται (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006). Επίσης, εκτός από τις δυσκολίες που παρουσιάζει πρέπει να αξιολογηθούν και οι δυνατότητες και τα θετικά στοιχεία του παιδιού, με στόχο να γίνει κατανοητή η ανάπτυξή του και να αντιμετωπιστεί όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά γίνεται (Τρίγκα-Μερτίκα, 2005). Μέσα από τη διάγνωση είναι εφικτό να διαπιστωθεί η ένταση, η συχνότητα και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων, η προέλευση, οι αιτίες, η αναπτυξιακή πορεία του ατόμου καθώς και άλλες δυσλειτουργίες που μπορεί να έχει εμφανίσει (Τρίγκα-Μερτίκα, 2005).

Η αξιολόγηση είναι ο βασικότερος παράγοντας για τα άτομα με ΔΕΠ-Υ, καθώς πολλές φορές η παρουσίαση άλλων διαταραχών που συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ μπορεί να ασκούν σημαντικές επιδράσεις στα άτομα. Έτσι, πρέπει να ελεγχθούν πλήρως όλοι οι παράγοντες, ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την ανάπτυξη του παιδιού και την αντιμετώπιση της διαταραχής (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Γι' αυτό το λόγο είναι σημαντικό να συνεργάζονται επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων. Ο ειδικός που εξετάζει το παιδί με ΔΕΠ-Υ μπορεί ανάλογα με τις πληροφορίες που θα συγκεντρώσει να παραπέμψει το παιδί και σε άλλες εξετάσεις. Ο στόχος είναι να φανεί αν υπάρχουν άλλα ιατρικά προβλήματα αλλά και να συγκεντρωθούν πληροφορίες

για διάφορους τομείς που ο ειδικός θεωρεί ότι πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη βάση και προσοχή (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

3.2. Διαφοροδιάγνωση

Μέσα από τα αποτελέσματα της διάγνωσης καθώς και από τη χρήση των διαφορετικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της ΔΕΠ-Υ, ο στόχος δεν είναι μόνο να επιβεβαιωθεί ή όχι η διαταραχή, αλλά και να διαχωριστεί από άλλες διαταραχές. Η διαφορική διάγνωση όπως καλείται, ξεχωρίζει τη διαταραχή της ΔΕΠ-Υ από άλλες διαταραχές που εμφανίζουν κοινά συμπτώματα με αυτήν (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2006).

Οι διαταραχές που εμφανίζουν ομοιότητες με τη ΔΕΠ-Υ είναι πολλές και γι' αυτό υπάρχουν δυσκολίες. Μία βασική δυσκολία στη διαφορική διάγνωση είναι η διάκριση της ΔΕΠ-Υ από την Εναντιωτική Προκλητική Διαταραχή και τη Διαταραχή Διαγωγής. Οι διαταραχές αυτές διαφέρουν μεταξύ τους σχετικά με την ένταση, τη συχνότητα και τη σοβαρότητα των προβλημάτων που παρουσιάζουν τα άτομα. Η Εναντιωτική Προκλητική Διαταραχή έχει ως βασικά συμπτώματα την αρνητική και αντιδραστική συμπεριφορά καθώς και την ανυπακοή. Η Διαταραχή της Διαγωγής χαρακτηρίζεται από αντικοινωνική και επιθετική συμπεριφορά (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Η διαφοροδιάγνωση της ΔΕΠ-Υ βασίζεται στο αν υπάρχουν ή όχι διαταραχές στην προσοχή, δυσκολίες στον έλεγχο των συναισθημάτων αλλά και στην ηλικία εμφάνισης των συμπτωμάτων. Τα συμπτώματα που αφορούν τη ΔΕΠ-Υ παρουσιάζονται στα παιδιά ηλικιακά νωρίτερα σε σύγκριση με τα συμπτώματα των άλλων δύο διαταραχών. Επιπλέον, ένα σύμπτωμα που είναι κοινό στις διαταραχές και χρειάζεται να δοθεί μεγάλη προσοχή για να μην γίνει λάθος εκτίμηση είναι το σύμπτωμα της ανυπακοής. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ανυπακοή, επειδή δεν μπορούν να ελέγξουν την παρορμητικότητά τους και γενικά τα συναισθήματά τους. Αντίθετα, στις άλλες δύο διαταραχές τα παιδιά που εμφανίζουν ανυπακοή έχουν κάποια σκοπιμότητα (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2006).

Επίσης, σημαντική δυσκολία έχει παρατηρηθεί και στη διαφορική διάγνωση της ΔΕΠ-Υ από άλλες διαταραχές της διάθεσης, όπως είναι η κατάθλιψη και η διπολική διαταραχή. Τα πρώτα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ παρατηρούνται στην παιδική ηλικία του παιδιού, δηλαδή σε ηλικίες κάτω των 7 ετών. Αντίθετα, οι διαταραχές της διάθεσης έχουν συμπτώματα με απότομα επεισόδια αλλαγής της διάθεσης και εμφανίζονται σε

μεγαλύτερη ηλικία, περίπου μετά την ηλικία των 12 ετών. Αποτελούν μία απότομη αλλαγή στη συνηθισμένη συμπεριφορά του παιδιού με ξαφνική αλλαγή στα συναισθήματά του (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

3.3. Συννοσηρότητα

Ο όρος συννοσηρότητα αναφέρεται στην συνύπαρξη μιας ή περισσότερων διαταραχών με τη βασική διαταραχή που έχει το άτομο. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχει αποδειχθεί ότι παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά συννοσηρότητας με άλλες διαταραχές. Τα περισσότερα παιδιά μπορεί να παρουσιάσουν από μία μέχρι τρεις επιπλέον διαταραχές μαζί με τη ΔΕΠ-Υ. Τα υψηλά ποσοστά συννοσηρότητας αποδεικνύουν ότι η θεραπευτική παρέμβαση στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ πρέπει να επικεντρώνεται και στα άλλα προβλήματα που σχετίζονται με τις πρόσθετες διαταραχές και όχι μόνο στη ΔΕΠ-Υ. Πολλές φορές η ΔΕΠ-Υ μπορεί να αποτελεί τη βάση για να εκδηλωθεί μία άλλη διαταραχή, ενώ άλλες φορές μπορεί η εμφάνιση της δεύτερης διαταραχής να οφείλεται στην ίδια αιτία με την εμφάνιση της πρώτης. Επίσης, η συννοσηρότητα μπορεί να αποτελεί ένδειξη για την εμφάνιση υποκατηγοριών μιας μόνο διαταραχής (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Όπως αναφέρθηκε ήδη, τα υψηλότερα ποσοστά συννοσηρότητας με τη ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν οι Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς, δηλαδή η Εναντιωτική Προκλητική Διαταραχή και η Διαταραχή της Διαγωγής. Τα παιδιά, στα οποία συνυπάρχει η ΔΕΠ-Υ με μία από τις δύο διαταραχές, αποτελούν μία ομάδα που εμφανίζει πολύ σοβαρά συμπτώματα και πιο δύσκολα αντιμετωπίσιμα, από ότι τα παιδιά που εμφανίζουν μόνο τη ΔΕΠ-Υ ή μόνο τις Διαταραχές Διασπαστικής Συμπεριφοράς (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Οι Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες είναι επίσης μία περίπτωση διαταραχής που σε πολύ μεγάλο ποσοστό εμφανίζεται μαζί με τη ΔΕΠ-Υ. Η υψηλή συννοσηρότητα σύμφωνα με τους περισσότερους ερευνητές οφείλεται στο ότι οι δύο διαταραχές έχουν κοινό αιτιολογικό μηχανισμό και συγκεκριμένα καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από γενετικούς παράγοντες. Οι Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες προκαλούν προβλήματα στα άτομα κατά τη διαδικασία της μάθησης σε έναν ή περισσότερους τομείς (Eden & Vaidya, 2008).

Επιπλέον, η διαταραχή της ΔΕΠ-Υ συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τη Νοητική Αναπτυξιακή Διαταραχή ή αλλιώς Νοητική Υστέρηση, αυτό γιατί τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ έχουν

χαμηλότερη επίδοση στα τεστ νοημοσύνης από ότι τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά της αντίστοιχης ηλικίας. Έτσι, κάποιοι ερευνητές έχουν ταυτίσει τη συνύπαρξη των δύο διαταραχών (Αποστολοπούλου, 2009).

Μεγάλη συσχέτιση υπάρχει και στη διαταραχή της ΔΕΠ-Υ με τις Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος, παρά το γεγονός ότι η εμφάνιση της μίας διαταραχής αποκλείει την ύπαρξη της άλλης. Ωστόσο, η σύγχυση δημιουργείται γιατί και οι δύο διαταραχές παρουσιάζουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, όπως είναι η υπερκινητικότητα, η ελλειμματική προσοχή, τα προβλήματα συμπεριφοράς καθώς και οι δυσκολίες στις κοινωνικές συναναστροφές. Έτσι, πολλά παιδιά που εμφανίζουν Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος έχουν διαγνωστεί ως παιδιά με ΔΕΠ-Υ, με αποτέλεσμα να καθυστερεί η αντιμετώπισή τους (Hartley & Sikora, 2009). Από την άλλη, πολλές μελέτες και έρευνες αναφέρουν ότι μπορεί να υπάρχει συννοσηρότητα ανάμεσα στις δύο διαταραχές καθώς πολλές από τις οργανικές δυσλειτουργίες είναι κοινές και στις δύο διαταραχές (Rommelse, και συν., 2010; Κάκουρος & Μανιαδάκη, ΔΕΠ-Υ θεωρητικές προσεγγίσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση, 2012; Nijmeijer, Buschgens, Fliers, Rommelse, Sergeant, & Hatman, 2009).

Ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι πολύ πιθανό να εμφανίσουν συννοσηρότητα με τις διαταραχές διάθεσης, όπως είναι η Κατάθλιψη και η Διπολική Διαταραχή. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ εκτίθεται σε καταστάσεις αρνητικές για το ίδιο, όπως η σχολική αποτυχία, η απομόνωση, τα προβλήματα στην επικοινωνία κ.α. μπορεί να εμφανίσει αρνητικά συναισθήματα και συμπτώματα κατάθλιψης. Επίσης, έχει διαφανεί ότι ορισμένα συμπτώματα της Διπολικής Διαταραχής αποτελούν και συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, χωρίς ωστόσο να είναι ξεκάθαρη η φύση της συννοσηρότητας των δύο διαταραχών (Skirrow, Hosang, Farmer, & Asherson, 2012).

Επίσης, η συνύπαρξη της ΔΕΠ-Υ και των Αγχωδών Διαταραχών είναι αρκετά υψηλή, καθώς τα παιδιά που παρουσιάζουν ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν αρκετά συχνά διαταραχές άγχους. Η αναγνώριση της συννοσηρότητας από τον ειδικό είναι πολύ σημαντική, γιατί πρέπει να αντιμετωπιστεί με ειδικό τρόπο σε σχέση με την αντιμετώπιση που έχουν τα παιδιά που εμφανίζουν μόνο ΔΕΠ-Υ. Τα ψυχοδιεγερτικά φάρμακα που πολλές φορές χρησιμοποιούνται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ ασκούν σημαντικά αρνητική επίδραση στα παιδιά που εμφανίζουν συγχρόνως ΔΕΠ-Υ και αγχώδεις διαταραχές, κάνοντας τα συμπτώματά τους ακόμη χειρότερα (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Κεφάλαιο 4ο

4. 1. Η Θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ

Η Θεραπεία της ΔΕΠ-Υ αλλά και των προβλημάτων που τη συνοδεύουν χρειάζεται να αντιμετωπιστεί με πολλά μέσα. Στη θεραπεία δεν πρέπει να συμμετέχει μόνο ο ασθενής αλλά και τα άτομα του οικογενειακού και κοινωνικού του περιβάλλοντος. Ωστόσο, η θεραπεία δεν πετυχαίνει την πλήρη αποκατάσταση των ασθενών, αφού η διαταραχή συνεχίζει να υπάρχει στο άτομο, αλλά περιορίζει τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και προλαμβάνει τα δευτερογενή συμπτώματα που μπορεί να προκύψουν εξαιτίας της διαταραχής (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ πρέπει να βασίζεται σε τρεις αρχές. Η πρώτη αφορά την οργάνωση και τη διαμόρφωση της θεραπείας στις ανάγκες του κάθε ασθενή, η δεύτερη σχετίζεται με την μακροχρόνια παρέμβαση στα άτομα με ΔΕΠ-Υ και η τρίτη αφορά το ψυχολογικό επίπεδο των ασθενών, που πρέπει να αντιμετωπιστεί καθώς η ψυχολογία κατέχει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία (Καλαντζή - Αζίζι, 2005).

Η αντιμετώπιση μέσα από τα φάρμακα, η παρέμβαση στη συμπεριφορά των ασθενών και η ψυχοθεραπεία είναι ορισμένες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για να αντιμετωπιστούν τα συμπτώματα της διαταραχής. Κάθε μέθοδος έχει αποτελέσματα, ωστόσο καμία δεν μπορεί μόνη της να οδηγήσει στη θεραπεία. Η αντιμετώπιση των δυσκολιών των παιδιών με ΔΕΠ-Υ προκύπτει μόνο μέσα από το συνδυασμό όλων των μεθόδων (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Επίσης, για τη σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση χρειάζεται να συνεργαστούν επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων, όπως ψυχολόγοι, εργοθεραπευτές, λογοθεραπευτές, παιδοψυχίατροι, νευρολόγοι αλλά και οι εκπαιδευτικοί, ώστε να συνεισφέρουν όλοι από τον δικό τους τομέα στην αντιμετώπιση των προβλημάτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Είναι σημαντικό οι ειδικοί να μπορέσουν να συνεργαστούν με τους γονείς. Αυτό θα επιτευχθεί αρχικά μέσα από την πληροφόρησή τους για τα χαρακτηριστικά της ΔΕΠ-Υ και τα συμπτώματά της. Οι γονείς πρέπει να γνωρίζουν για να μπορούν να καταλάβουν τις συμπεριφορές που εκδηλώνει το παιδί τους αλλά και τους λόγους που συμβαίνει αυτό. Μέσα από τη συνεργασία με τους ειδικούς και την τροποποίηση της λανθασμένης τους αντίληψης, αφού τις περισσότερες φορές θεωρούν ότι το παιδί τους είναι άτακτο, μπορεί

να επιτευχθεί αποτελεσματικά η θεραπεία της ΔΕΠ-Υ. Είναι καθοριστική η συμμετοχή των γονέων στη θεραπεία του παιδιού, αλλιώς η παρέμβαση θα είναι μεμονωμένη και δεν θα έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

4.2. Φαρμακευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ

Η χορήγηση φαρμάκων στους ασθενείς που έχουν ΔΕΠ-Υ χρειάζεται μεγάλη προσοχή και ειδικά στην περίπτωση που η περίπτωση αφορά τα παιδιά, καθώς θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα συμπτώματα που παρουσιάζουν. Επίσης, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και όλα τα προβλήματα που μπορεί να έχουν προκύψει εξαιτίας άλλων διαταραχών που συνοδεύουν τη ΔΕΠ-Υ. Για να χορηγηθούν φάρμακα τα συμπτώματα πρέπει να είναι πολύ σοβαρά, τόσο που να μην είναι εύκολο να ελεγχθούν οι αντιδράσεις των παιδιών με άλλο τρόπο (Neuhaus, 1998).

Η θεραπεία με φάρμακα εφαρμόζεται μαζί με άλλες θεραπείες και όταν το παιδί αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα, όπως φοβίες και διαταραχές της διάθεσης ή βρίσκεται σε μεγάλη διέγερση. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να λάβει συγκεκριμένη φαρμακοθεραπεία από τους ειδικούς και κυρίως όταν η κατάστασή του συνεχώς επιδεινώνεται. Ουσιαστικά, αποτελεί την τελευταία λύση και μόνο όταν η κατάσταση είναι τόσο σοβαρή που δεν γίνεται να αντιμετωπιστεί αλλιώς (Neuhaus, 1998).

Ανεξάρτητα από τα φάρμακα που θα χορηγηθούν στο παιδί πρέπει οι γονείς να έχουν προετοιμαστεί για αυτήν την κατάσταση και ο ειδικός πρέπει να τους έχει ενημερώσει πλήρως για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει το παιδί. Είναι απαραίτητο να έχει αναλύσει τη φύση των προβλημάτων αλλά και τις επιδράσεις που θα έχει το φάρμακο στο παιδί. Επιπλέον, είναι σύνηθες τα περισσότερα παιδιά να αντιμετωπίζουν αρνητικά το φάρμακο και να μην δέχονται τη θεραπεία κυρίως λόγω της παρορμητικότητας και της υπερβολής που έχουν (Neuhaus, 1998).

Ωστόσο αν και είναι χρήσιμη η φαρμακοθεραπεία, δεν αποτελεί πάντα αναγκαστικό μέτρο στη ΔΕΠ-Υ. Ειδικά όταν τα παιδιά βρίσκονται σε μικρές ηλικίες τα φάρμακα χρησιμοποιούνται εξαιρετικά σπάνια. Πρέπει τα συμπτώματα να είναι πολύ σοβαρά για να χορηγηθούν φάρμακα σε άτομα μικρής ηλικίας (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012).

Ορισμένα από τα πιο γνωστά φάρμακα που χορηγούνται για τη ΔΕΠ-Υ είναι η μεθυλφαινιδάτη και η ατομοξετίνη. Έρευνες έχουν δείξει ότι αυτά τα φάρμακα συμβάλλουν στη βελτίωση των συμπτωμάτων και μαζί με την ψυχοθεραπεία δρουν αποτελεσματικά στο άτομο. Αρχικά, μειώνονται τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αλλά συμβάλλουν και στην αντιμετώπιση δευτερογενών προβλημάτων που μπορεί να συνοδεύουν τη διαταραχή, όπως είναι οι διαταραχές της διάθεσης (Αρμενάκα, 2013).

Η μεθυλφαινιδάτη σχετίζεται με τη διέγερση του κεντρικού νευρικού συστήματος και μπορεί να επηρεάσει τις ψυχικές και συμπεριφορικές αντιδράσεις των ασθενών με ΔΕΠ-Υ, αλλά δεν λαμβάνεται καθημερινά. Η ατομοξετίνη έχει διαφορετική δράση, λαμβάνεται καθημερινά και έχει στόχο να αυξήσει την ποσότητα της νοραδρεναλίνης στον εγκέφαλο. Αυτή η αύξηση βελτιώνει τη συγκέντρωση και τον αυτοέλεγχο των ατόμων που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ (Αρμενάκα, 2013).

Δύο άλλες κατηγορίες φαρμάκων που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της διαταραχής είναι τα αντικαταθλιπτικά και τα αντιυπερτασικά. Τα συγκεκριμένα φάρμακα απευθύνονται τις περισσότερες φορές στα άτομα με ΔΕΠ-Υ που εμφανίζουν παράλληλη νοσηρότητα (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012).

Συμπερασματικά, η φαρμακοθεραπεία μπορεί να αντιμετωπίσει τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αποτελεσματικά. Η χρήση των φαρμάκων σε συνδυασμό με τις θεραπείες συμπεριφοράς και την ψυχολογική υποστήριξη μπορεί να βοηθήσει σε σημαντικό βαθμό το παιδί. Σταδιακά, αποδείχθηκε ότι είναι λανθασμένες οι απόψεις ότι τα φάρμακα μπορεί να οδηγήσουν σε εθισμό τα άτομα με ΔΕΠ-Υ. Μέσα από έρευνες έχει διαφανεί ότι όλο και περισσότεροι ασθενείς ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή, η οποία είναι ασφαλής και έχει θετικά αποτελέσματα στα άτομα με ΔΕΠ-Υ (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012).

4.3. Τεχνικές θεραπείας συμπεριφορών

Η γνωσιακή - συμπεριφορική θεραπεία αποτελεί μία σημαντική μέθοδος που μπορεί να βοηθήσει στην τροποποίηση ορισμένων συμπεριφορών των ατόμων που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ. Η συγκεκριμένη θεραπεία αφορά την κατανόηση των σκέψεων και των συναισθημάτων των ίδιων των ατόμων που εμφανίζουν τη διαταραχή, καθώς επίσης και των προσώπων του οικογενειακού τους περιβάλλοντος (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Ο στόχος της θεραπείας είναι να βοηθήσει τόσο τα παιδιά όσο και το οικογενειακό τους περιβάλλον να αντιμετωπίσουν τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και να προσπαθήσουν να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους. Η παρέμβαση στηρίζεται στις θεωρείς μάθησης (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Βασική προϋπόθεση για μία τέτοια αντιμετώπιση είναι να υπάρξει η συνεργασία και η συμμετοχή των γονέων στη θεραπευτική διαδικασία, καθώς είναι σημαντικό οι γονείς να βοηθήσουν τα παιδιά τους και να μπορούν να διαχειριστούν τη συμπεριφορά τους (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000).

Μία τεχνική που χρησιμοποιείται πολύ συχνά αφορά στον έλεγχο των ερεθισμάτων. Η τεχνική αυτή στοχεύει στο να ελέγξει τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές. Αρχικά, εντοπίζονται οι καταστάσεις που δημιουργούν τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές και στη συνέχεια αυτές πρέπει να τροποποιηθούν ώστε να μην οδηγούν σε ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Έτσι, ο θεραπευτής πρέπει να δίνει στο παιδί και στους γονείς του συγκεκριμένες οδηγίες για τις συμπεριφορές που μπορεί να εκδηλώνει μέσα στη μέρα αλλά και να προτείνει τρόπους αντιμετώπισης (Αγγελή, 2011).

Επίσης, μία άλλη τεχνική που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ στοχεύει στη διατήρηση της προσοχής κατά την εκτέλεση μιας δραστηριότητας. Ο ειδικός αναθέτει στο παιδί δραστηριότητες που μπορεί εύκολα να τις πραγματοποιήσει ώστε να αποκτήσει ικανοποίηση και να είναι θετικό απέναντι στην ικανότητα να ολοκληρώνει αποτελεσματικά ορισμένες εργασίες. Στη συνέχεια, το ενθαρρύνει να ασχοληθεί με πιο δύσκολες δραστηριότητες οι οποίες αφορούν και ζητήματα της καθημερινότητάς του. Είναι σημαντικό για να επιτύχει αυτή η τεχνική κάθε φορά ο ειδικός να αυξάνεται το επίπεδο δυσκολίας με βάση την πρόοδο του παιδιού. Ο στόχος είναι το παιδί να παραμείνει συγκεντρωμένο για όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα γίνεται σε μία δραστηριότητα. Όταν πετύχει αυτόν τον στόχο πρέπει να κατακτήσει τον επόμενο. Έτσι, το παιδί μαθαίνει να αυξάνει σταδιακά το χρονικό διάστημα που μπορεί να μείνει συγκεντρωμένο σε μία δραστηριότητα (Φατούρου, 1997; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012).

Επιπλέον, είναι σημαντικές οι τεχνικές εκπαίδευσης στις κοινωνικές δεξιότητες αλλά και οι τεχνικές επίλυσης προβλημάτων, προκειμένου τα παιδιά να μπορούν να αξιολογούν από μόνα τους τα προβλήματα και να τα διαχειρίζονται με αποτελεσματικό τρόπο. Επιπροσθέτως, οι τεχνικές που έχουν ως στόχο τη διαχείριση της συναισθηματικής δυσφορίας του παιδιού και την αντιμετώπιση των αρνητικών του συναισθημάτων

μπορούν να βοηθήσουν το παιδί στο να μάθει να ελέγχει τις παρορμήσεις του και τις αντιδράσεις του. Μερικές φορές το παιδί εμφανίζει έντονο θυμό και επιθετική συμπεριφορά. Οι τεχνικές διαχείρισης θυμού βοηθούν το παιδί να καταλάβει τα συναισθήματά του και να βρει εναλλακτικούς τρόπους να επιλύσει τις διαφωνίες ή τα προβλήματά του. Τέλος, για να μπορέσει να διαχειριστεί την παρορμητικότητα και την έντονη υπερβολή που το διακατέχει μπορεί να ασκηθεί και σε τεχνικές χαλάρωσης. Οι τεχνικές πραγματοποιούνται με τη βοήθεια του θεραπευτή κατά τη διάρκεια της συνεδρίας και σταδιακά ζητείται από το παιδί να τις εφαρμόζει στο σπίτι, αρχικά με την υποστήριξη των γονιών του και αργότερα μόνο του (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2012; Αγγελή, 2011).

4.4. Ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις

Πολλές φορές τα άτομα που εμφανίζουν ΔΕΠ-Υ έχουν ανάγκη από ψυχολογική υποστήριξη, προκειμένου να αντιμετωπίσουν πιθανά ψυχολογικά προβλήματα που οφείλονται στην διαταραχή της ΔΕΠ-Υ ή σε άλλες συννοσηρές διαταραχές (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Οι ψυχολογικές θεραπείες έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές για τα άτομα με ΔΕΠ-Υ. Η καθοδήγηση από ψυχολόγους παρέχει μία συμπληρωματική θεραπεία στο άτομο που έχει σκοπό να το βοηθήσει να αντιμετωπίσει τη διαταραχή. Στόχος είναι οι ασθενείς να εκπαιδευτούν, ώστε να μπορούν να λύσουν συγκεκριμένα πρακτικά προβλήματα μέσω διαφόρων τεχνικών (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Οι ασθενείς με ΔΕΠ-Υ λόγω της διαταραχής που παρουσιάζουν δεν μπορούν να διαχειριστούν τα καθημερινά τους προβλήματα ή τις αντιδράσεις τους. Μέσα από την ψυχοθεραπεία μπορούν να αποδεχτούν τη διαταραχή, να αντιμετωπίσουν τα συμπτώματά της καθώς και να μάθουν να ελέγχουν τα συναισθήματά και τις πράξεις τους (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Η ψυχοθεραπεία μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση των κοινωνικών τους δεξιοτήτων, της αυτοεκτίμησης τους και της λειτουργικότητάς τους σε καθημερινό επίπεδο είτε αφορά το σχολικό και το οικογενειακό περιβάλλον είτε αργότερα το

επαγγελματικό (Πεχλιβανίδης, Σπυροπούλου, Γαλανόπουλος, Παπαχρήστου, & Παπαδημητρίου, 2012).

Συζήτηση

Παρά το γεγονός ότι η ΔΕΠ-Υ είναι μία συχνή διαταραχή δεν υπάρχουν πολλές έρευνες που έχουν ασχοληθεί με την εμφάνισή της και την αντιμετώπισή της στην προσχολική ηλικία των παιδιών.

Μία σχετική έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Touliatos και Lindholm (1981) είχε στόχο να αναδείξει ποια προβλήματα εντοπίζουν οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί στα παιδιά προσχολικής ηλικίας με ΔΕΠ-Υ. Οι γονείς ανέφεραν ότι τα περισσότερα προβλήματα αφορούσαν τον τομέα της συμπεριφοράς και έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην ανωριμότητα, που εκδηλώνουν τα παιδιά. Συγκεκριμένα, οι πατεράδες θεωρούσαν ότι τα παιδιά τους έχουν σημαντικές αντικοινωνικές συμπεριφορές και ήταν πιο υπερβολικοί σε σχέση με τις μητέρες και τους εκπαιδευτικούς. Επίσης, μέσα από την έρευνα, αναδείχθηκε ότι οι γονείς ανέφεραν αρκετά παραπάνω συμπεριφορικά προβλήματα από ότι οι εκπαιδευτικοί (Touliatos & Lindholm, 1981).

Στο ίδιο πόρισμα κατέληξαν και οι Verhulst και Akkerhuis (1989), οι οποίοι σε σχετική μελέτη τους βρήκαν ότι οι γονείς είναι πιο υπερβολικοί ως προς την κατάσταση των παιδιών σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς. Μέσα από τη μελέτη αναδείχθηκε ότι οι γονείς θεωρούσαν δυσκολότερη την αντιμετώπιση της διαταραχής και ανέφεραν περισσότερα προβλήματα στη συμπεριφορά των παιδιών απ' ότι οι εκπαιδευτικοί (Verhulst & Akkerhuis, 1989).

Επίσης, οι Phillips, Greenson, Collett και Gimpel (2002) στην έρευνά τους διαπίστωσαν ότι οι γονείς δεν ήταν ενημερωμένοι για τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και εκτιμούσαν ότι τα παιδιά τους είχαν περισσότερες προβληματικές συμπεριφορές από ότι είχαν στην πραγματικότητα (Phillips, Greenson, Collett, & Gimpel, 2002).

Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν και οι Satake, Yoshida, Yamashita, Kinukawa και Takagishi (2003), καθώς έπειτα από στατιστική ανάλυση αποδείχθηκε ότι οι γονείς δεν συμφωνούσαν με τους εκπαιδευτικούς ως προς τα συμπεριφορικά προβλήματα που εμφανίζουν τα παιδιά (Satake, Yoshida, Yamashita, Kinukawa, & Takagishi, 2003).

Οι West, Taylor, Houghton και Hudyma (2005), που είχαν στόχο να εξετάσουν τις γνώσεις των γονέων και των εκπαιδευτικών για τη φύση της διαταραχής και την

αντιμετώπισή της, ανέφεραν ότι οι γονείς δεν έχουν επαρκείς γνώσεις για τα χαρακτηριστικά και τη μορφή της ΔΕΠ-Υ (West, Taylor, Houghton, & Hudyma, 2005).

Μία ακόμη έρευνα των Malhi, Singhi και Sidhu (2008), που εξέτασε το κατά πόσο οι γονείς συμφωνούν με τους εκπαιδευτικούς για τη συμπτωματολογία της διαταραχής, ανέδειξε ότι υπάρχει μικρός βαθμός συμφωνίας ανάμεσά τους, καθώς επίσης και έλλειψη γνώσεων και στις δύο πλευρές (Malhi, Singhi, & Sidhu, 2008).

Οι Coutinho, Mattos, Schmitz, Fortes και Borges (2009) στην έρευνα που διεξήγαγαν βρήκαν πως οι γονείς ήταν πιο ενημερωμένοι για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς, ενώ, αντίθετα, οι Sax και Kautz (2003) μέσα από την έρευνά τους ανέφεραν ότι οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν περισσότερες γνώσεις για τη διαταραχή και αναγνωρίζουν πρώτοι τα συμπτώματά της (Coutinho, Mattos, Schmitz, Fortes, & Borges, 2009; Sax & Kautz, 2003).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, γίνεται εμφανές πως οι έρευνες για την αναγνώριση της ΔΕΠ-Υ στην κρίσιμη προσχολική ηλικία των παιδιών δεν είναι επαρκείς. Οι μελέτες δείχνουν πως οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί δεν παρουσιάζουν υψηλό βαθμό συμφωνίας στην αναγνώριση και αντιμετώπιση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Επιπλέον, οι γονείς ως επί το πλείστον νιώθουν εντονότερα τα συμπεριφορικά προβλήματα που εμφανίζουν τα παιδιά σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς. Επίσης, διαφαίνεται ότι οι γονείς δεν έχουν επαρκή ενημέρωση για τη διάγνωση και τα συμπτώματα της διαταραχής. Μέσα από τα ερευνητικά δεδομένα αποδεικνύεται ότι οι γονείς αποδίδουν στα παιδιά περισσότερα συμπτώματα από αυτά που έχουν στην πραγματικότητα, όπως επίσης διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί αν και διαθέτουν γνώσεις για τη φύση της διαταραχής, δεν είναι πλήρως καταρτισμένοι.

Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις, καθώς μόνο τότε μπορούν να υιοθετήσουν στην πράξη αυτές τις μεθόδους, που θα επηρεάσουν θετικά τη σχολική επίδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Επίσης, με βάση τη συνδυασμένη θεραπεία, που στηρίζεται στη συνεργασία εκπαιδευτικών και γονέων, είναι σημαντικό οι γονείς να ενημερώνονται από τους ειδικούς υγείας για τα χαρακτηριστικά της διαταραχής, προκειμένου να μπορούν να αναγνωρίζουν τα συμπτώματά της και να ζητούν την κατάλληλη βοήθεια.

Οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί δεν είναι πολλές, γι' αυτό δεν θα είναι ασφαλής μία γενίκευση των αποτελεσμάτων. Ωστόσο, γίνεται φανερό ότι η κατάρτιση και ενημέρωση των γονέων αλλά και των εκπαιδευτικών είναι καθοριστική για την αντιμετώπιση της διαταραχής. Η πρόωπη διάγνωση μπορεί να βοηθήσει σημαντικά το παιδί με ΔΕΠ-Υ αλλά και το περιβάλλον του να διαχειριστεί τα προβλήματα της διαταραχής και να μειώσει τις δυσλειτουργικές συμπεριφορές.

Επίλογος

Μέσα από την υπάρχουσα βιβλιογραφία διαφάνηκε ότι η ΔΕΠ-Υ αποτελεί μία συχνή αναπτυξιακή διαταραχή, η οποία οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, θεωρείται χρόνια και εμφανίζεται κυρίως στην παιδική ηλικία, αλλά συνεχίζεται ως την ενήλικη ζωή των ατόμων.

Τα βασικά συμπτώματά της είναι η απροσεξία, η παρορμητικότητα και η υπερκινητικότητα και ο βαθμός που παρουσιάζονται δεν συνάδει με την ηλικία που βρίσκεται το εκάστοτε άτομο. Τα συμπτώματα που εμφανίζονται διαφέρουν ανάλογα με το αναπτυξιακό του στάδιο. Έτσι, το άτομο εμφανίζει διακυμάνσεις ως προς την ένταση και τη συχνότητα των συμπτωμάτων ανάλογα με την ηλικία του.

Οι παράγοντες εμφάνισής της μπορεί να αφορούν γενετικούς, βιολογικούς και περιβαλλοντικούς λόγους. Το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνει το παιδί με ΔΕΠ-Υ έχει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξή του και στην αντιμετώπιση της διαταραχής. Επίσης, διαφάνηκε ότι η διαταραχή της ΔΕΠ-Υ συνδέεται με αυξημένο ποσοστό συννοσηρών διαταραχών, γεγονός που καθιστά τη διαδικασία διάγνωσής της ακόμη πιο δύσκολη.

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ προκύπτει μέσα από πολλές και διαφορετικές διαγνωστικές μεθόδους. Οι πληροφορίες συλλέγονται από τους ειδικούς μέσω της συνέντευξης με τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς και το ίδιο το παιδί αλλά και μέσα από τη χρήση κλιμάκων αξιολόγησης, από εργαστηριακές μετρήσεις των συμπτωμάτων, από τεχνικές άμεσης παρατήρησης καθώς και από μετρήσεις που αφορούν το επίπεδο λειτουργικότητας του παιδιού με ΔΕΠ-Υ.

Για τη θεραπευτική της αντιμετώπιση πρέπει να συνεργαστούν επιστήμονες από διαφορετικούς κλάδους, ώστε με τους κατάλληλους τρόπους να βοηθήσουν το παιδί να διαχειριστεί τα καθημερινά του προβλήματα, τα συναισθήματά του και τις αντιδράσεις του. Ο στόχος της παρέμβασης είναι να μπορέσει το παιδί να είναι λειτουργικό και να ανταποκρίνεται στις καθημερινές απαιτήσεις του περιβάλλοντός του. Για να συμβεί αυτό είναι σημαντική και η θέση των γονέων, που πρέπει να γνωρίζουν για τη φύση και τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, προκειμένου να μπορέσουν να συμβάλουν στη θεραπεία του παιδιού τους.

Μέσα από τις κατάλληλες θεραπείες και την ψυχολογική υποστήριξη το παιδί με ΔΕΠ-Υ μπορεί να αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες, ώστε να ανταπεξέλθει στις

σχολικές, κοινωνικές και αργότερα επαγγελματικές του υποχρεώσεις. Η ψυχολογία είναι σημαντική για την πορεία της διαταραχής, καθώς τα διάφορα ψυχολογικά προβλήματα μπορεί να επηρεάσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ και να δυσκολέψουν τη ζωή του παιδιού. Γι' αυτόν τον λόγο είναι σημαντική η σωστή διάγνωση της ΔΕΠ-Υ και η άμεση αντιμετώπισή της.

Βιβλιογραφία

Ελληνικές αναφορές

- Αγγελή, Κ. (2011). Μέθοδοι/Τεχνικές της γνωσιακής – συμπεριφοριστικής ψυχοθεραπείας για παιδιά και εφήβους. Στο Α. Καλαντζή-Αζίζι, *Γνωσιακές - συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις στην ψυχοθεραπεία: Φάκελος Άρθρων*. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις.
- Αποστολοπούλου, Κ. (2009). *Σύγχρονες Διεθνείς Παράμετροι στην Κλινική Αξιολόγηση και Αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ και των Συνοδών Καταστάσεων. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ): Διεθνή δεδομένα και Ελληνική Πραγματικότητα*. 6ο Πανελλήνιο Παιδοψυχιατρικό συνέδριο.
- Αρμενάκα, Μ. (2013). *Φαρμακευτική Αγωγή*. Ανάκτηση από Πανελλήνιο Σωματείο Ατόμων με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ): <http://www.adhdhellas.org/2013-09-13-13-14-13/therapeies/farmakeftiki-agogi>
- Βάρβογλη, Λ., & Γαλάνη, Μ. (2006). *Η διάγνωση της διάσπασης της προσοχής. Πρακτικός οδηγός*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη Α.Ε.
- Βλάχος, Φ., Αγαπητού, Π., & Νησιώτου, Ι. (2008). Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητα: Μια προσέγγιση της αιτιολογίας της με βάση σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα. *Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής*, 1, σσ. 175-193.
- Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες. (2011). *Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας*. Ανάκτηση από Ελληνική Εταιρεία για τις Νευροεπιστήμες: <https://www.hsfh.gr/el/>
- Κάκουρος, Ε. (2001). *Το Υπερκινητικό Παιδί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κάκουρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2006). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων*. Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω.
- Κάκουρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2012). *ΔΕΠ-Υ θεωρητικές προσεγγίσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Κάκουρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2000). *Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Καλαντζή - Αζίζι, Α. (2005). *ADHD-διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα*. Σημειώσεις μαθήματος, Ινστιτούτο Έρευνας και Θεραπείας της Συμπεριφοράς.
- Κουμούλα, Α. (2012). Η εξέλιξη της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) στο χρόνο. *Ψυχιατρική*, 23, σσ. 49– 59.
- Πεχλιβανίδης, Α., Σπυροπούλου, Α., Γαλανόπουλος, Α., Παπαχρήστου, Χ., & Παπαδημητρίου, Γ. (2012). Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) στους ενήλικες Κλινική αναγνώριση, διάγνωση και θεραπευτικές παρεμβάσεις. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 29 (5), σσ. 562-576.
- Τρίγκα-Μερτίκα, Ε. (2005). *Διάσπαση προσοχής και υπερκινητικότητα παιδιών και εφήβων. Διάγνωση-αξιολόγηση-αντιμετώπιση*. Αθήνα: Πλοηγός.
- Φατούρου, Μ. (1997). Άσκηση στην προσοχή. Ένας σημαντικός θεραπευτικός παράγοντας. *Material Medica Greca*, 5 (3), σσ. 50-56.

Ξενόγλωσσες αναφορές

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM II)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-III)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (1994). *DSM IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington: American Psychiatric Association.
- Arnsten, A. F. (2009). The biology of feeling frazzled. *Science*, 280, σσ. 1711–1712.
- Barkley, A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull*, 121 (1), σσ. 65-94.

- Barkley, R. A. (1996). Attention - Deficit/ Hyperactivity Disorder. Στο E. J. Mash, & R. Barkley, *Child Psychopathology* (σσ. 63-112). New York: Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2006). The relevance oh he still lectures to attention- deficit/ hyperactivity disorder: a commentary. *Journal of Attention Disorder* , 10, σσ. 137-140.
- Barkley, R. A., & Peters, H. (2012). The Earliest Reference to ADHD in the Medical Literature? Melchior Adam Weikard’s Description in 1775 of “Attention Deficit”. *Journal of Attention Disorders* , 16 (8), σσ. 623-630.
- Buitelaar, J., Kan, C., & Asherson, P. (2011). *ADHD in Adults. Characterization, Diagnosis and Treatment*. Cambridge University Press.
- Coutinho, G., Mattos, P., Schmitz, M., Fortes, D., & Borges, M. (2009). Agreement rates between parents’ and teachers’ reports on ADHD symptomatology: findings from a Brazilian clinical sample. *Rev Psiq Clvn* , 36 (3), σσ. 101-104.
- Doggett, M. A. (2004). ADHD and drug therapy: Is it still a valid treatment ? *Journal of Child Health Care* , 8 (1), σσ. 69-81.
- Douglas, V. I. (1972). Stop, look and listen: The problem of sustained attention and impulse control in hyperactive and normal children. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement* , 4 (4), σσ. 259-282.
- Eden, G., & Vaidy, C. (2008). ADHD and Developmental Dyslexia: Two pathways leading to impaired learning. *Annals of the New York Academy of Science*, 1145, pp. 316-327.
- Faraone, S., Asherson, P., Banaschewski, T., Biederman, J., Buitelaar, J., Ramos-Quiroga, J., και συν. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nature Reviews Disease Primers* , 1 (15020).
- Franke, B., Stein, J., Ripke, S., Anttila, V., Hibar, D., Van Hulzen, K., και συν. (2016). Genetic influences on schizophrenia and subcortical brain volumes: large-scale proof of concept. Schizophrenia Working Group OF The Psychiatric Genomics. *Nat Neurosci* , 19 (3), σσ. 420-431.
- Fuster, J. (2001). The prefrontal cortex--an update: time is of the essence. *Neuron* , 30 (2), σσ. 319-33.

- Galéra, C., Cote, S., Bouvard, M., Pingault, J., Melchior, M., Michel, G., και συν. (2011). Early risk factors for hyperactivity-impulsivity and inattention trajectories from age 17 months to 8 years. *Archives of General Psychiatry* , 68 (12), σσ. 1267–1275.
- Gillberg, C. (2003). Deficits in attention, motor control, and perception: A brief review. *Archives of Disease in Childhood* , 88, σσ. 904-910.
- Goldstein, S., & Goldstein, M. (1998). *Managing attention deficit hyperactivity disorder in children: A guide for practitioners (2nd ed.)*. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Goodman, L. S., & Gilman, A. (1975). *The pharmacological basis of therapeutics, fifth edition*. New York: Macmillan, 866 Third Ave.
- Hallowell, E., & Ratey, J. (2003). *Ζώντας με τη διάσπαση* . (Ε. Λιβανίου, Επιμ.) Αθήνα: Ελληνική Παιδεία.
- Hartley, S., & Sikora, D. (2009). Which DSM-IV-TR criteria best differentiate high-functioning autism spectrum disorder from ADHD and anxiety disorders in older children? *Autism* , 13, σσ. 485-509.
- Kessler, J. W. (1980). History of minimal brain dysfunction. Στο H. Rie, & E. Rie (Επιμ.), *Handbook of minimal brain dysfunctions: A critical view* (σσ. 18-52). New York: Wiley.
- Lacey, P. (2001). *Support Partnerships-Collaboration in Action*. London: David Fulton .
- Lahey, B., Pelham, W., Loney, J., Lee, S., & Willcutt, E. (2005). Instability of the DSM-IV Subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Archives of General Psychiatry* , 62 (8), σσ. 896–902.
- Lange, K., Reichl, S., Lange, K., Tucha, L., & Tucha, O. (2010). The history of attention deficit hyperactivity disorder. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders* , 2, σσ. 241-255.
- Malhi, P., Singhi, P., & Sidhu, M. (2008). Impact of Parent and Teacher Concordance on Diagnosing Attention Deficit Hyperactivity Disorder and its Sub-types. *Indian Journal of Pediatrics* , 75, σσ. 223-228.

- Martinuessen, R., Hayden, J., Hogg-Johnson, S., & Tannock, R. (2005). A meta-analysis of working memory impairments in children with attention-deficit/ hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* , 44 (4), σσ. 377-384.
- Mayes, R., Bagwell, C., & Erkulwater, J. (2008). ADHD and the rise in stimulant use among children. *Harvard Review of Psychiatry* , 16 (3), σσ. 151-166.
- Nagel, B. J. (2011). Altered white matter microstructure in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* , 50, σσ. 282-292.
- Neuhaus, C. (1998). *Το Υπερκινητικό Παιδί και τα προβλήματα του*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Nigg, J. T. (2006). *What causes ADHD? Understanding What Goes Wrong and Why*. New York: The Guilford Press.
- Nijmeijer, J. H., Buschgens, C., Fliers, E., Rommelse, N., Sergeant, J., & Hatman, C. (2009). PDD symptoms in ADHD, an independent familial trait? *Journal of Abnormal Child Psychology* , 37, σσ. 443-453.
- Nikolas, M. A., & Nigg, J. T. (2015). Moderators of neuropsychological mechanism in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology* , 43, σσ. 271-281.
- Nomi, J. S., Bolt, T. S., Ezie, C. C., Uddin, L. Q., & Heller, A. S. (2017). Moment-to-moment BOLD signal variability reflects regional changes in neural flexibility across the lifespan. *J. Neurosci* , 37, σσ. 5539–5548.
- Passarotti, A. M., & Pavuluri, M. N. (2011). Brain functional domains inform therapeutic interventions in attention-deficit/hyperactivity disorder and pediatric bipolar disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics* , 11 (6), σσ. 897-914.
- Pavlidis, G., & Giannouli, V. (2014). Linking ADHD - Dyslexia and Specific Learning Difficulties. Στο P. Garner, J. Kauffman, & J. Elliott (Επιμ.), *Handbook of Emotions & Behavioural Difficulties*. London: SAGE.

- Phillips, P. L., Greenson, J. N., Collett, B. R., & Gimpel, G. A. (2002). Assessing ADHD Symptoms in Preschool Children: Use of the ADHD Symptoms Rating Scale. *Early Education & Development* , 13, σσ. 283-299.
- Rommelse, N., Altink, M., Fliers, E., Martin, N., Buschgens, C., Hartman, C., και συν. (2010). Comorbid problems in ADHD: Degree of association, shared endophenotypes, and formation of distinct subtypes, Implications for a future DSM. *Journal of Abnormal Child Psychology* , 37, σσ. 793-804.
- Russell, V. A. (2003). Dopamine hypofunction possibly results from a defect in glutamate-stimulated release of dopamine in the nucleus accumbens shell of a rat model for attention deficit hyperactivity disorder—the spontaneously hypertensive rat. *Neurosci Biobehav Rev* , 27 (7), σσ. 671-682.
- Satake, H., Yoshida, K., Yamashita, H., Kinukawa, N., & Takagishi, T. (2003). Agreement Between Parents and Teachers on Behavioral/Emotional Problems in Japanese School Children Using the Child Behavior Checklist. *Child Psychiatry and Human Development* , 34 (2), σσ. 111-124.
- Sax, L., & Kautz, K. (2003). Who First Suggests the Diagnosis of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder? *Annals of Family Medicine* , 1, σσ. 171-174.
- Sergeant, J. (2005). Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model. *Biol Psychiatry* , 57 (11), σσ. 1248-1255.
- Simon, V., Czobor, P., Balint, S., Meszaros, A., & Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *Br. J. Psychiatry* , 194, σσ. 204–211.
- Sjowall, D., & Thorell, L. B. (2014). Functional impairments in attention deficit/hyperactivity disorder: The mediating role of neuropsychological functioning . *Developmental Neuropsychology* , 39, σσ. 187–204.
- Sjöwall, D., Roth, L., Lindqvist, S., & Thorell, L. (2013). Multiple deficits in ADHD: executive dysfunction, delay aversion, reaction time variability, and emotional deficits. *J Child Psychol Psychiatry* , 54 (6), σσ. 619-627.

- Skirrow, C., Hosang, G., Farmer, A., & Asherson, P. (2012). An update on the debated association between ADHD and bipolar disorder across the lifespan. *Journal of Affective Disorders*, , 141, σσ. 143-159.
- Solanto, M. V. (2002). Dopamine dysfunction in ADHD: integrating clinical and basic neuroscience research. *Behav Brain Res*, 130 (1-2), σσ. 65-71.
- Touliatos, J., & Lindholm, B. (1981). Congruence of parent's and teacher's ratings of Children's behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 9 (3), σσ. 347-354.
- Tripp, G., & Wickens, J. (2008). Research review: dopamine transfer deficit: a neurobiological theory of altered reinforcement mechanisms in ADHD. *J Child Psychol Psychiatry*, 49 (7), σσ. 691-704.
- Verhulst, F., & Akkerhuis, G. (1989). Agreement Between Parents' and Teachers' Ratings of Behavioral/Emotional Problems of Children Aged 4-12. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30 (1), σσ. 123-136.
- West, J., Taylor, M., Houghton, S., & Hudyma, S. (2005). A Comparison of Teachers' and Parents' Knowledge and Beliefs About Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *School Psychology International*, 26, σσ. 192-206.