

## Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή της παιδικής και εφηβικής ηλικίας και η διά βίου συνέχειά της

Μ. Λιακοπούλου

Παιδοψυχιατρική Κλινική, ΕΚΠΑ, Νοσοκομείο Παιδων, «Η Αγία Σοφία», Αθήνα

Ψυχιατρική 2012, 23:Π101–Π106

**Η** Ιδεοψυχαναγκαστική Διαταραχή (ΙΨΔ) εμφανίζεται στα παιδιά στην ηλικία των 7–12 χρόνων και μένει συχνά αδιάγνωστη κατά την παιδική ηλικία. Ο επιπολασμός της πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 0,6% και 1%, έχει δε μεγάλη συννοσηρότητα με κάποιες διαταραχές, ιδιαίτερα με χρόνια τικ και το σύνδρομο Tourette. Ο επιπολασμός της ΙΨΔ ενηλίκων είναι παρόμοιος. Το ένα τρίτο των ενηλίκων, ή κατ' άλλους το 50% αυτών, παρουσιάζουν τη νόσο από την παιδική ηλικία. Συννοσηρότητα υπάρχει στο 75% των ασθενών, σε ενηλίκους και παιδιά. Τα παιδιά παρουσιάζουν πιο συχνά χρόνια μυοσπάσματα (τικ), καθώς και Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Όπως και με τους ενηλίκους, στην αιτιολογία της ενέχονται βλάβες στα βασικά γάγγλια και στον φλοιό. Μία από τους κυρίαρχες παθοφυσιολογικές υποθέσεις σήμερα είναι ότι η ΙΨΔ είναι διαταραχή του κυκλώματος φλοιός-θάλαμος-ραβδωτό σώμα-φλοιός. Η νόσος έχει οικογενή χαρακτήρα, κάτι που φαίνεται από τον αυξημένο επιπολασμό ΙΨΔ και ΙΔΨ συμπτωμάτων σε συγγενείς 1ου βαθμού παιδιών με ΙΨΔ. Η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία είναι πολύ χρήσιμη για τα παιδιά και για τους ενηλίκους. Η επιτυχία τους ως μονοθεραπεία είναι αποτελεσματική στο 50% των παιδιών και εφήβων. Όταν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό ΙΨΔ, η μονοθεραπεία με γνωσιακή θεραπεία δεν προσφέρει καλά αποτελέσματα και θα πρέπει να επαυξάνεται με αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRI). Επιπρόσθετα, η αποτελεσματικότητα των SSRI στη θεραπεία της ΙΨΔ στα παιδιά στηρίζει την υπόθεση ότι οι κεντρικές οδοί της σεροτονίνης σχετίζονται με την παθοφυσιολογία της νόσου. Το ποσοστό απάντησης στους SSRI είναι το ίδιο (70–80%) στα παιδιά και τους ενηλίκους. Αρκετές μελέτες έκβασης ΙΨΔ παιδιών αποδεικνύουν τη χρονιότητα της νόσου. Σ' αυτές, περίπου το 50% των παιδιών πληρούσαν ακόμη τα κριτήρια της ΙΨΔ, ενώ μόνο το 11% ήταν ελεύθερο συμπτωμάτων. Στοιχεία δυσμενή για την πρόγνωση είναι η διάρκεια, η συννοσηρότητα, η ενδονοσοκομειακή περίθαλψη και η περιορισμένη αρχική θεραπευτική απάντηση. Η έγκαιρη παρέμβαση στο παιδί αλλά και στο οικογενειακό περιβάλλον συνεισφέρουν στην καλύτερη έκβαση της νόσου. Η ΙΨΔ της παιδικής ηλικίας φαίνεται ότι ανήκει σε μία ιδιαίτερη υποομάδα της νόσου με οικογενή επιβάρυνση. Πιστεύεται ωστόσο ότι απαιτούνται περισσότερες μακροχρόνιες μελέτες για να γίνει διαφοροποίηση υποομάδων της ΙΨΔ. Τόσο στην ΙΨΔ των ενηλίκων όσο και σ' εκείνη των παιδιών χρειάζεται περαιτέρω διαλεύκανση της παθοφυσιολογίας για την επιτυχεστέρα αντιμετώπισή τους.

**Λέξεις ευρετηρίου:** Παθοφυσιολογία, οικογενειακές μελέτες, συννοσηρότητα, θεραπεία, πρόγνωση.

## Εισαγωγή

Η έκρηξη των γνώσεων για την ΙΨΔ της παιδικής και εφηβικής ηλικίας άρχισε περίπου 25 χρόνια πριν και συνεχίζεται αμείωτη μέχρι σήμερα. Μέσω αυτής της συσσώρευσης γνώσεων έγινε γνωστό ότι το ένα τρίτο των ενηλίκων με ΙΨΔ ή –κατ' άλλους– το 50% αυτών αντιμετωπίζουν τη νόσο από την παιδική ηλικία.<sup>1,2</sup> Ως ΙΨΔ της παιδικής ηλικίας χαρακτηρίζεται η νόσος όταν παρουσιάζεται προ της εφηβείας, ενώ όταν η έναρξη γίνεται κατά την εφηβεία ή μετά την εφηβεία έχουμε την ΙΨΔ ενηλίκων.<sup>3</sup> Δεν έχει φυσικά σχέση με καταναγκασμούς ή έμμονες ιδέες που παρουσιάζονται ως εξελικτικά φαινόμενα στην παιδική ηλικία, τα οποία δεν προκαλούν άγχος και δυσλειτουργία.

Η ΙΨΔ της παιδικής ηλικίας φαίνεται ότι ανήκει, σύμφωνα με ορισμένους μελετητές, σε μια ιδιαίτερη υποομάδα της νόσου με οικογενή επιβάρυνση και αυξημένη συννοσηρότητα με το σύνδρομο Tourette ή τα χρόνια μωσπασμάτα.<sup>4</sup> Άλλοι όμως νομίζουν ότι περισσότερες μακροχρόνιες μελέτες χρειάζονται για να γίνει διαφοροποίηση υποομάδων της ΙΨΔ.<sup>3</sup>

## Επιδημιολογία

Ο διά βίου επιπολασμός (lifetime prevalence) σε παιδιά και εφήβους στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι 1,9%<sup>5</sup> κατά τους Flament et al.<sup>5</sup> Η μελέτη έγινε σε 5000 παιδιά γυμνασίου και έδειξε ότι ο επιπολασμός στα παιδιά δεν είναι τόσο χαμηλός όσο πιστευόταν. Τα περισσότερα παιδιά με ΙΨΔ στη μελέτη αυτή δεν είχαν διαγνωσθεί πριν. Άλλες μελέτες έδειξαν επιπολασμό στις ΗΠΑ 3%,<sup>6</sup> στο Ισραήλ<sup>7</sup> 2,3%, και 4,1%, στη Δανία.<sup>8</sup> Κατά τους Towbin & Riddle<sup>9</sup> ο επιπολασμός στα παιδιά πρέπει να προσεγγίζει το 0,6–1%. Η ΙΨΔ συχνά μένει αδιάγνωστη στην παιδική ηλικία λόγω της μυστικότητας των οικογενειών, της ελλιπούς ενημέρωσης των ιατρών ή της έλλειψης επαφής των οικογενειών με ενήμερο ιατρικό προσωπικό.<sup>10</sup>

## Συννοσηρότητα

Η συννοσηρότητα με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές είναι υψηλή. Υπολογίζεται στο 70–90% των παιδιών.<sup>11,12</sup> Η ΙΨΔ της παιδικής ηλικίας συνυπάρχει με το σύνδρομο Tourette ή άλλα χρόνια τικ<sup>12</sup> (22%), αλλά και άλλες διαταραχές συναισθήματος, με αγχώδεις διαταραχές, με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής

και υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ), με μαθησιακές διαταραχές και εναντιωματική διαταραχή.<sup>5,11,13,14</sup>

## Νευροψυχιατρικό υπόστρωμα

Μία από τις κυρίαρχες παθοφυσιολογικές υποθέσεις σήμερα είναι ότι η ΙΨΔ είναι διαταραχή του κυκλώματος φλοιός-ραβδωτό σώμα-θάλαμος-φλοιός. Η διαταραχή αυτού του κυκλώματος στο επίπεδο του ραβδωτού σώματος, κατ' επέκταση του θαλάμου και εν συνεχεία του φλοιού, έχει ως αποτέλεσμα επαναληπτικές σκέψεις και συμπεριφορές.<sup>15</sup> Αλλά υπάρχουν αμφισβητήσεις για το εάν συμμετέχει μόνο ένα κύκλωμα στη διαταραχή. Οι νευροαπεικονιστικές μέθοδοι σε ενηλίκους, όπως η λειτουργική μαγνητική τομογραφία, έχουν δείξει αλλοιώσεις στα βασικά γάγγλια και στον μετωπιαίο φλοιό.<sup>16</sup>

Τα πιο ισχυρά νευροψυχολογικά ευρήματα σε παιδιά με ΙΨΔ δείχνουν ελλείμματα στον προμετωπιαίο και κορχομετωπιαίο φλοιό, το προσαγωγίο και τον βρεγματικό λοβό.<sup>10</sup> Τομογραφίες σε ενηλίκους άρρηνες που εμφάνισαν τη διαταραχή στην εφηβεία έδειξαν, σε σχέση με τους μάρτυρες, ότι υπήρχε αμφοτερόπλευρη μείωση του όγκου των φακοειδών πυρήνων.<sup>17</sup>

Η αποτελεσματικότητα των SSRI στη θεραπεία της ΙΨΔ στα παιδιά,<sup>18</sup> ενδείξεις για ανωμαλίες στη δέσμευση της σεροτονίνης<sup>19</sup> και συσχέτιση μεταξύ μειωμένης σεροτονίνης στα αιμοπετάλια<sup>20</sup> και θεραπευτικού αποτελέσματος στα παιδιά, δείχνουν να συμφωνούν με την υπόθεση που υπάρχει σε μελέτες ενηλίκων ότι οι κεντρικές οδοί της σεροτονίνης σχετίζονται με την παθοφυσιολογία της νόσου. Υπάρχουν όμως ενδείξεις και ντοπαμινεργικής δυσλειτουργίας αυτής.<sup>3</sup> Επίσης, οι οικογενειακές μελέτες δείχνουν ότι η ΙΨΔ είναι μία νευροψυχιατρική διαταραχή που μπορεί να αντιπροσωπεύεται από την έκφραση ενός ή περισσότερων γονιδίων.<sup>2</sup>

## Μελέτες οικογενειών ενηλίκων και παιδιών με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή

Οι πρώτου βαθμού συγγενείς ενηλίκων με ΙΨΔ ευρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για αγχώδεις διαταραχές καθώς και υποκλινικά συμπτώματα ΙΨΔ.<sup>21</sup> Οι Nestadt et al<sup>22</sup> βρήκαν ότι ο επιπολασμός της ΙΨΔ ήταν 11% για τους συγγενείς των ατόμων με ΙΨΔ έναντι 2–7% των μαρτύρων. Επίσης, επισήμαναν ότι τον

κίνδυνο για υποκλινικά ΙΨD συμπτώματα διέτρεχαν κυρίως οι συγγενείς αυτών που εμφάνισαν ΙΨD προ των 18 ετών. Παρόμοια ευρήματα είχαν και οι Pauls et al<sup>2</sup> προσθέτοντας ότι και ο επιπολασμός των μωσπασμάτων, του συνδρόμου Tourette και υποκλινικής ΙΨD ήταν μεγαλύτερος στους συγγενείς σε σύγκριση με τους μάρτυρες. Κάποιες ομάδες συγγενών είχαν τη μία ή την άλλη από τις παραπάνω διαταραχές, γεγονός που υποδηλώνει τη γενετική ετερογένεια της νόσου.

Από τις πρώτες μελέτες που επισήμαναν τον αυξημένο επιπολασμό ΙΨD στους συγγενείς 1ου βαθμού παιδιών με ΙΨD ήταν των Lenane et al<sup>23</sup> εύρημα που επιβεβαιώθηκε από άλλες αξιολογικές μελέτες αργότερα.<sup>24,25</sup> Επίσης οι Liakourouli et al<sup>26</sup> βρήκαν αυξημένη ψυχοπαθολογία των γονιών παιδιών με ΙΨD σε σχέση με μάρτυρες. Ιδιαίτερα οι πατέρες είχαν αυξημένη συμπτωματολογία και βαρύτητα ΙΨD συμπτωμάτων σε σχέση με τις μητέρες και τους μάρτυρες.

Πρόσφατη μελέτη οικογενειών όπου μελετήθηκαν γονείς και ζεύγη αδελφών με σύνδρομο Tourette έδειξε ότι υπάρχει γενετική σχέση μεταξύ ΙΨD και συνδρόμου Tourette και ότι η σχέση μεταξύ Tourette και ΔΕΠΥ μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει μέσω της σχέσης ΙΨD και ΔΕΠΥ και εν μέρει λόγω επίδρασης του περιβάλλοντος.<sup>27</sup>

### Συμπτωματολογία και διάγνωση

Στα παιδιά η ΙΨD εμφανίζεται στην ηλικία των 7-12 χρόνων,<sup>28</sup> ενώ στους ενήλικους κατά μέσον όρο στην ηλικία των 22 χρόνων.<sup>29</sup> Προηγούνται επί πενταετία υποκλινικά συμπτώματα σε αυτούς που έχουν πρώιμη έναρξη της νόσου, αλλά και σ' αυτούς με όψιμη.<sup>30</sup> Η πρώιμη έναρξη γίνεται προ της εφηβείας, στη δε όψιμη τα υποκλινικά συμπτώματα αρχίζουν στην εφηβεία.

Οι ιδεοψυχαναγκασμοί στα παιδιά είναι του τύπου καταστροφής, σωματικής απασχόλησης, συσώρευσης, θρησκευτικοί και σεξουαλικοί, οι δε καταναγκασμοί είναι τύπου καθαριότητας, επανάληψης, ελέγχου, τάξης, μωσπασμάτων, μετρήματος, συσώρευσης.<sup>13</sup>

Για να τεθεί η διάγνωση της ΙΨD σε ένα παιδί ή έφηβο πρέπει να υπάρχουν ιδεοψυχαναγκασμοί ή καταναγκασμοί, αν και μερικές φορές συνυπάρχουν και τα δύο. Θα πρέπει να διαρκούν αρκετά κατά τη διάρκεια της ημέρας (πάνω από μία ώρα), να προκαλούν δυσφορία και να επηρεάζουν το σχολείο, τις σχέσεις και τις κοινωνικές δραστηριότητες του παιδιού.<sup>31</sup>

### Θεραπίες

Η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία είναι πολύ χρήσιμη για τα παιδιά, όπως και για τους ενήλικους.<sup>10</sup> Όταν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό ΙΨD τα αποτελέσματα της μονο-θεραπείας με γνωσιακή θεραπεία δεν είναι αισιόδοξα και θα πρέπει να γίνεται συνδυασμός με χορήγηση SSRI.<sup>32</sup> Η μονοθεραπεία με γνωσιακή θεραπεία είναι πιο αποτελεσματική όταν υπάρχει μικρότερη βαρύτητα της νόσου, μεγαλύτερη λειτουργικότητα, λιγότερα εξωτερικευόμενα συμπτώματα και μικρότερη συμμετοχή της οικογένειας στους καταναγκασμούς.<sup>32</sup> Η επιτυχία της μονοθεραπείας με γνωσιακή θεραπεία ανέρχεται στο 50%, όπως ευρέθη στο "Pediatric OCD Treatment Study" (POTS), την πλέον άψογη μελέτη θεραπευτικής αγωγής ως σήμερα.<sup>32</sup> Οι SSRI φλουοξετίνη, φλουβοξαμίνη, σερατραλίνη και παροξετίνη παρουσιάζουν θεραπευτικό αποτέλεσμα στο 50-85% των ασθενών.<sup>33</sup> Εάν η φαρμακοθεραπεία με έναν SSRI δεν είναι επιτυχής, μετά από διάρκεια 2-3 μηνών και με επαρκή δόση μπορεί να χρησιμοποιηθούν διαδοχικά μέχρι τρεις SSRI. Εάν και αυτές οι αλλαγές δεν είναι επιτυχείς, μπορεί να γίνει ενίσχυση με κλοναζεπάμη ή με χαμηλή δόση αντιψυχωσικού.<sup>34</sup>

Η ενδονοσοκομειακή νοσηλεία χρειάζεται μόνο σε περιόδους κρίσης όπου τα συμπτώματα μπορεί να είναι επικίνδυνα ή όταν η οικογένεια δεν μπορεί πλέον να στηρίζει επαρκώς τον ασθενή.

### Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή στα παιδιά και στους ενήλικους, ομοιότητες και διαφορές

Όταν συγκρίθηκαν ενήλικοι με πρώιμη έναρξη της νόσου (11,81±3,5 έτη) με ενήλικους όψιμης έναρξης (26,64±9,1 έτη), οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σε βαρύτητα, λειτουργικότητα και επίπεδο εναισθησίας.<sup>35</sup> Όμως, οι πρώιμης έναρξης ενήλικοι είχαν μεγαλύτερα ποσοστά διαταραχής πανικού, διαταραχών διατροφής και ΙΨD προσωπικότητας.

Στο 75% των ενήλικων<sup>36</sup> υπάρχει συννοσηρότητα, και σε παρόμοιο ποσοστό υπάρχει και στα παιδιά.<sup>14</sup>

Τα παιδιά έχουν πιο συχνά από τους ενήλικους καταναγκασμούς τύπου μωσπασμάτων (τικ) και συννοσηρότητα με τικ (στα 2/3 των παιδιών), καθώς και ΔΕΠΥ.<sup>3</sup> Τα αγόρια παρουσιάζουν πιο συχνά ΙΨD από τα κορίτσια σε αναλογία 2-3:1, η οποία ανατρέπεται στην εφηβεία όπου υπερτερούν κατά τι τα κορίτσια, 1:1,35, ενώ αργότερα η διαφορά αυτή εξισώνεται.

Το ποσοστό απάντησης στους SSRI (70–80%) είναι στα παιδιά (POTS)<sup>37</sup> το ίδιο με εκείνο των ενηλίκων.<sup>38</sup> Η υπόθεση της διαταραχής λειτουργίας της σεροτονίνης ισχύει για τα παιδιά όπως και για τους ενηλίκους, λόγω της δράσης των SSRI. Επίσης, η ντοπαμινεργική δυσλειτουργία ενέχεται στην ΙΨΔ ενηλίκων όπως και σ' αυτή των παιδιών.<sup>3</sup>

### Πρόγνωση και διά βίου συνέχεια

Ο επιπολασμός είναι περίπου ο ίδιος στην ΙΨΔ παιδιών και ενηλίκων<sup>3</sup> (1–2,3% και 1,9–3,3% αντιστοίχως). Τούτο πιθανώς εξηγείται με το ότι σε μερικές περιπτώσεις παιδιατρικής ΙΨΔ επέρχεται υποχώρηση της νόσου με την πάροδο της ηλικίας. Εξάλλου παρόμοιο φαινόμενο παρατηρείται στους ενήλικους.<sup>39</sup>

Οκτώ μελέτες έκβασης της νόσου σε παιδιά με μέση τιμή παρακολούθησης 7 χρόνια (από 2–22 χρόνια) αναφέρουν χρονιότητα συμπτωμάτων.<sup>33</sup> Κατά μέσον όρο 50% (από 23–70%) των ατόμων είχαν ακόμη ΙΨΔ. Ως παράδειγμα αναφέρουμε τη μελέτη των Leonard et al<sup>40</sup> με επανεκτίμηση 2–7 χρόνια αργότερα, όπου το 43% των παιδιών πληρούσε ακόμη τα κριτήρια για ΙΨΔ, ενώ το 11% ήταν εντελώς ασυμπτωματικό.

Εάν λάβει κανείς υπόψη το σύνολο των μελετών έκβασης της παιδικής ΙΨΔ διαπιστώνει ότι, παρά τη χρονιότητα της νόσου σε κάποιες υποομάδες, σε άλλες η νόσος έχει υποχωρήσει ή τα άτομα είναι λειτουργικά παρά την ύπαρξη κάποιας συμπτωματολογίας. Δηλαδή η βαρύτητα της νόσου δεν είναι τόσο μεγάλη όσο είχε αρχικά θεωρηθεί.<sup>9</sup>

Στοιχεία δυσμενή για την επίμονη συνέχιση της ΙΨΔ παιδικής και εφηβικής ηλικίας είναι η διάρκεια, η ενδονοσοκομειακή περίθαλψη, η συννοσηρότητα, η μειωμένη αρχική θεραπευτική απάντηση<sup>3</sup> και ψυχιατρική νόσος στην οικογένεια.<sup>14</sup>

### Συμπεράσματα

Η ΙΨΔ της παιδικής και εφηβικής ηλικίας είναι μία χρόνια νόσος με εξάρσεις και υφέσεις.<sup>41</sup> Για την καλύτερη έκβαση χρειάζεται, μεταξύ άλλων, η αντιμετώπιση της συννοσηρότητας, π.χ. των μαθησιακών δυσκολιών ή των τικ που μπορεί να συνυπάρχουν, καθώς και παρέμβαση στο οικογενειακό περιβάλλον<sup>26,42</sup> ώστε να μειώνεται η πιεστικότητα που πηγάζει από ΙΔΨ στοιχεία της προσωπικότητας των γονιών. Όπως και για την ΙΨΔ των ενηλίκων, έτσι και γι' αυτήν των παιδιών χρειάζεται περαιτέρω διαλεύκανση της παθοφυσιολογίας της νόσου για την καλύτερη αντιμετώπισή της.

## Obsessive-Compulsive disorder in children and adolescents and its continuation throughout life

M. Liakopoulou

*Department of Child Psychiatry, National and Kapodistrian University of Athens,  
"Aghia Sophia" Children's Hospital, Athens, Greece*

Psychiatriki 2012, 23:S101–S106

Obsessive-compulsive disorder (OCD) appears in children at the ages of 7–12 years and it usually stays undiagnosed. Its prevalence is approximately 0.6–1% and it is comorbid especially with Tourette's syndrome, chronic tics and Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), as well as with other disorders. Comorbidity runs up to the 75% of children and adults alike. In children it is most often represented by the above mentioned disorders. Prevalence of OCD is similar to children as in adults. One third of adults or 50% of them are affected from the illness during childhood. As in adult OCD, the main etiological disturbance seems to be located at the basal ganglia and the cortex. One of the main current pathophysiological hypotheses is that OCD is a disorder of the neuronal circuit involving the cortex-thalamus-striatum-cortex. The disease has a familial character as shown in studies where 1st

degree relatives of children with OCD have increased prevalence of OCD and OC symptoms compared to controls. Cognitive behavioral therapy is indicated for children and adolescents as it is for adults with OCD. It is successful as monotherapy for the 50% of children and adolescents. Monotherapy with cognitive behavioral therapy is not indicated for patients with a family history of OCD and it should be augmented with the addition of Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs). The therapeutic result is similar for children and adults (70–80%). Also, the therapeutic effectiveness of SSRIs in OCD for children and adolescents supports the hypothesis that the control serotonergic routes are related to the pathophysiology of the illness. Follow-up studies of childhood OCD show the chronicity of the illness. In these studies, 50% of the children still suffered from OCD at follow-up whereas only 11% were symptom free. Prognosis is worse if the duration of the illness is long, if there is comorbidity, inpatient hospitalization and reduced initial therapeutic response. Early detection and treatment of the child and its family are related to better prognosis. Childhood OCD seems to belong to a subgroup of the illness with specific clinical and familial pattern. Nevertheless more long-term follow-up studies are needed in order to differentiate subgroups of OCD. More studies on the pathophysiology of the illness are needed in order to have better treatments for OCD in children and adults.

**Key words:** Pathophysiology, family studies, comorbidity, treatment, prognosis.

## Βιβλιογραφία

- Rasmussen SA, Eisen JL. Epidemiology of obsessive compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 1990, 54(Suppl):27–30
- Pauls DL, Alsobrook JP II, Goodman W, Rasmussen S, Leckman J. A family study of obsessive compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1995, 152:76–84
- Kalra SK, Swedo SE. Children with obsessive compulsive disorders: are they "little adults"? *J Clin Invest* 2009, 119:737–746
- Lochner C, Stein DJ. Heterogeneity of obsessive-compulsive disorder: A literature review. *Harvard Rev Psychiatry* 2003, 11:113–132
- Flament MF, Whitaker A, Rapoport JL, Davies M, Berg CZ, Kalikow K et al. Obsessive-compulsive disorder in adolescents: an epidemiological study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988, 27:764–771
- Valleni-Basile LA, Garrison CZ, Waller JL, Addy CL, McKeown RE, Jackson KL et al. Incidence of obsessive-compulsive disorder in a community sample of young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996, 35:898–906
- Apter A, Fallon TJ Jr, King RA, Ratzoni G, Zohar AH, Binder M et al. Obsessive-compulsive characteristics: from symptoms to syndrome. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry* 1996, 35:907–912
- Thomsen PH. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: self-reported obsessive-compulsive behavior in pupils in Denmark. *Acta Psychiatr Scand* 1993, 88:212–217
- Towbin KE, Riddle MA. Obsessive-compulsive disorder. In: Martin A, Volkmar FR (eds) *Lewis's Child and Adolescent Psychiatry*. 4th edition. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia PA, 2007:548–565
- March JS, Leonard HL. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: a review of the past 10 years. *Am J Child Adolesc Psychiatry* 1996, 35:1265–1273
- Toro J, Cervera M, Osejo E, Salamero M. Obsessive-compulsive disorder in Childhood and Adolescence: a clinical study. *J Child Psychol Psychiatry* 1992, 33:1025–1037
- Geller DA, Biederman J, Griffin S, Jones J, Lefkowitz TR. Comorbidity of obsessive-compulsive disorder with disruptive behavior disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995, 35:1637–1646
- Riddle MA, Scahill L, King R, Hardin MT, Towbin KE, Ort SI et al. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: phenomenology and family history. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990, 29:766–772
- Swedo SE, Rapoport JL, Leonard H, Lenane M, Cheslow D. Obsessive-compulsive disorders in children and adolescents: clinical phenomenology of 70 consecutive cases. *Arch Gen Psychiatry* 1989b, 46:335–341
- Saxena S, Rauch SL. Functional neuroimaging and the neuroanatomy of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2000, 23:563–586
- Rauch SL, Jenike MA, Alpert NM, Baer L, Breiter HC, Savage CR et al. Regional cerebral flow measured during symptom provocation in obsessive-compulsive disorder using oxygen 15-labeled carbon dioxide and position emission tomography. *Arch Gen Psychiatry* 1994, 51:62–70
- Luxenberg JS, Swedo SE, Flament MF, Friedland RP, Rapoport J, Rapoport SI. Neuroanatomical abnormalities in obsessive-compulsive disorder detected with quantitative X-rays computed tomography. *Am J Psychiatry* 1988, 145:1089–1093
- March J, Leonard H, Swedo S. Pharmacotherapy of obsessive-compulsive disorder. In: Riddle M (eds) *Child Psychiatric Clinics of North America: Pharmacotherapy*. Saunders, New York, 1995 B:217–236
- Sallee FR, Richman H, Beach K, Sethuraman G, Nesbitt L. Platelet serotonin transporter in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder or Tourette's syndrome. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996, 35:1647–1656
- Flament MF, Rapoport JL, Murphy DL, Berg CJ, Lake CR. Biochemical changes during clomipramine treatment of childhood obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1987, 44:219–225
- Black DW, Noyes R Jr, Goldstein RB, Blum N. A family study of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1992, 49:362–368
- Nestadt G, Samuels J, Riddle M, Bienvenu OJ 3rd, Liang KY, LaBuda M et al. A family study of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2000, 57:358–363
- Lenane MC, Swedo SE, Leonard H, Pauls DL, Sceery W, Rapoport JL. Psychiatric disorders in first degree relatives of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990, 29:407–412

24. do Rosario Campos M, Leckman JF, Curi M, Quatrano S, Katsovitch L et al. A family study of early-onset obsessive compulsive disorder. *Amer J Med Gen Part B (Neuropsychiatric Genetics)* 2005, 1363:92–97
25. Chabane N, Delorme R, Millet R, Mouren MC, Leboyer M, Pauls D. Early onset obsessive-compulsive disorder: a subgroup with a specific clinical and familial pattern? *J Child Psychol Psychiatry* 2005, 46:881–887
26. Liakopoulou M, Korlou S, Sakellariou K, Kondyli V, Kapsimali E, Sarafidou J et al. The psychopathology of parents of children and adolescents with Obsessive-Compulsive disorder. *Psychopathology* 2010, 43:209–215
27. Mathews CA, Grados MA. Familiality of Tourette syndrome. Obsessive-compulsive disorder and Attention-Deficit Hyperactivity disorder: Heritability analysis in a large Sib-pair sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011, 50:46–54
28. Hanna GL. Demographic and clinical features of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996, 35:1637–1646
29. Karno M, Colding JM, Sorenson SB, Burnam MA. The epidemiology of obsessive compulsive disorder in five US communities. *Arch Gen Psychiatry* 1988, 45:1094–1099
30. Coles ME, Johnson ME, Schubert JR. Retrospective reports of the development of obsessive-compulsive disorder: Extending knowledge of the protracted symptom phase. *Behav Cogn Psychother* 2011, 39:579–589
31. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th edition. (DSM IV). American Psychiatric Association, Washington DC, 1994
32. Garcia AM, Sapyta JJ, Moore PS, Freeman JB, Franklin ME, March JS et al. Predictors and moderators of treatment outcome in the Pediatric Obsessive compulsive treatment study (POTS I). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2010, 49:1024–1033
33. Geller D, Biederman J, Jones J, Shapiro S, Schwartz S, Park KS. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: a review. *Harv Rev Psychiatry* 1998, 5:260–273
34. Practice Parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998, 37(Suppl 10):275–455
35. Pinto A, Mancebo MC, Eisen JL, Pagano ME, Rasmussen SA. The Brown longitudinal obsessive-compulsive study: clinical features and symptoms of the sample intake. *J Clin Psychiatry* 2006, 67:703–711
36. Fireman B, Koran LM, Leventhal JL, Jacobson A. The prevalence of clinically recognized obsessive-compulsive disorder in a large health maintenance organization. *Am J Psychiatry* 2001, 158:1904–1910
37. Pediatric OCD. Treatment study (POTS) Team. Cognitive behavior therapy, sertraline and their combination for children and adolescents with obsessive compulsive disorder: The pediatric OCD Treatment Study (POTS) randomized controlled trial. *JAMA* 2004, 292:1969–1976
38. McDougle CJ. Update on pharmacologic management of OCD: agents and augmentation. *J Clin Psychiatry* 1997, 58(Suppl 12):11–17
39. Marcks BA, Weisberg RB, Dyck I, Keller MB. Longitudinal course of obsessive-compulsive disorder in patients with anxiety disorders: a 15-year prospective follow-up study. *Compr Psychiatry* 2011 (on line pub at www.sciencedirect.com)
40. Leonard HL, Swedo SE, Lenane MC, Rettew DC, Hamburger SD, Bartko JJ, Rapoport JL. A 2- to 7-year follow-up study of 54 obsessive-compulsive children and adolescents. *Arch Gen Psychiatry* 1993b, 50:429–439
41. Flament MF, Koby E, Rapoport JL, Berg CJ, Zahn T, Cox C et al. Childhood obsessive-compulsive disorder: a prospective follow-up study. *J Child Psychol Psychiatry* 1990, 31:363–380
42. March J, Mull K. Banishing obsessive-compulsive disorder. In: Hibbs E, Jensen P (eds) *Psychosocial treatment for child and adolescent disorders*. Empirically based approaches. American Psychological Press, Washington DC, 1996:251–275

---

Αλληλογραφία: Μ. Λιακοπούλου, Διευθύντρια Παιδοψυχιατρική Κλινική, ΕΚΠΑ, Νοσοκομείο Παιδών, «Η Αγία Σοφία», Θηβών και Παπαδιαμαντοπούλου, 115 27 Γουδή, Αθήνα  
 Τηλ: (+30) 210-77 09 200, Fax: (+30) 210-77 09 200  
 e-mail: mliakopo@otenet.gr