

## Η αναπτυξιακή θεώρηση των διαταραχών ύπνου

Οι διαταραχές του ύπνου στην παιδική ηλικία, αν και παρουσιάζονται αρκετά συχνά, έχουν λιγότερο μελετηθεί από εκείνες των ενηλίκων. Στην παρούσα ανασκόπηση, που περιλαμβάνει τις πρωτογενείς διαταραχές ύπνου και όχι εκείνες που συνδέονται με ψυχιατρικές ή οργανικές διαταραχές, επιλέχθηκε η αναπτυξιακή προσέγγιση. Τα παρουσιαζόμενα προβλήματα ύπνου έχουν διαφορετική ηλικία έναρξης και διαφορετική κλινική έκφραση ανάλογα με την εξελικτική φάση στην οποία βρίσκεται το παιδί. Η λειτουργία του ύπνου στη βρεφική ηλικία εξαρτάται από ιδιοσυγκρασιακούς παράγοντες και από την καλή εγκατάσταση της αλληλεπιδραστικής σχέσης με τη μητέρα. Οι διαταραχές του ύπνου των βρεφών είναι κυρίως αϋπνίες και αποτελούν τις συχνότερες ψυχοσωματικές διαταραχές της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Στην προσχολική ηλικία, η σημασία της αϋπνίας αλλάζει, καθώς παρεμβαίνει το άγχος αποχωρισμού. Στην ηλικία αυτή, επίσης, έχουν συνήθως την έναρξή τους παραύπνιες, όπως νυχτερινοί τρόμοι, εφιάλτες και υπνοβασία. Η δυσκολία του να πάει το παιδί για ύπνο αποτελεί το συχνότερο πρόβλημα της σχολικής ηλικίας. Δύο ενδογενείς δυσυπνίες, το σύνδρομο άπνοιας του ύπνου και η ναρκοληψία, καθώς και οι παραύπνιες, όπως η ενούρηση και ο τριγμός των οδόντων, εκδηλώνονται στη σχολική ηλικία. Στην εφηβεία, κυριαρχούν οι δυσυπνίες με τη μορφή διαταραχών του κιρκάδιου ρυθμού. Η αυξημένη κοινωνική και ποικίλου τύπου δραστηριότητα του εφήβου και οι εκπαιδευτικές απαιτήσεις της εφηβικής ηλικίας έρχονται σε αντίθεση με τις ανάγκες ύπνου, με αποτέλεσμα να διακόπτεται η κανονικότητα ύπνου-εγρήγορσης και να μειώνεται ο συνολικός χρόνος ύπνου. Η θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών ύπνου της παιδικής ηλικίας περιλαμβάνει συμβουλευτική γονέων με σκοπό τη βελτίωση της υγιεινής του ύπνου, συμπεριφορικές τροποποιήσεις των συνθηκών ύπνου, ψυχοθεραπεία και, τέλος, φαρμακοθεραπεία μόνον όταν είναι απολύτως απαραίτητη.

### 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι διαταραχές ύπνου στην παιδική ηλικία έχουν λιγότερο μελετηθεί απ' ό,τι εκείνες των ενηλίκων. Τα τελευταία χρόνια, όμως, γίνεται μια προσπάθεια καταγραφής και ταξινόμησής τους.

Οι δυσκολίες στη μελέτη των προβλημάτων ύπνου στην παιδική ηλικία προέρχονται από το γεγονός ότι οι γονείς, και συχνά οι ειδικοί, τις θεωρούν μεταβατικές, που αργά ή γρήγορα θα ξεπεραστούν. Από την άλλη μεριά, το ίδιο το παιδί δεν παραπονείται και δεν ζητάει βοήθεια και θα πρέπει να φθάσει η περίοδος της εφηβείας για να εκφραστούν τα υποκειμενικά ενοχλήματα. Έχει αποδειχθεί ότι ορισμένες από τις διαταραχές είναι πράγματι «μεταβατικά φαινόμενα», αντιδραστικά προς

το περιβάλλον ή συνδεδεμένα με συναισθηματικές ή αναπτυξιακές φάσεις του παιδιού. Η πρόγνωση σ' αυτή την περίπτωση είναι καλή και συνήθως αρκεί η τροποποίηση ορισμένων περιβαλλοντικών συνθηκών για να μειωθούν οι επιπτώσεις στη ζωή του παιδιού και της οικογένειας. Άλλες διαταραχές όμως είναι σοβαρότερες, γιατί μειώνουν σημαντικά τη λειτουργικότητα του παιδιού και τείνουν να εγκατασταθούν και να το συνοδεύσουν μέχρι την ενήλικη ζωή. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να είναι πρωτογενείς, να οφείλονται σε βιολογικές ή σωματικές δυσλειτουργίες ή να αποτελούν συμπτώματα ψυχικής διαταραχής.<sup>1</sup>

Είναι γνωστό ότι παιδιά της ίδιας ηλικίας παρουσιάζουν μεγάλες ατομικές διαφορές στις ανάγκες και στις συνήθειες του ύπνου. Η ιδιοσυγκρασιακή δομή του παι-

Ε. Λαζαράτου,<sup>1</sup> Δ. Δικαίος<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Παιδοψυχιατρική Υπηρεσία, Κέντρο Κοινωνικής Ψυχικής Υγιεινής, Ψυχιατρική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών  
<sup>2</sup>Εργαστήριο Μελέτης Ύπνου, Ψυχιατρική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών

The developmental approach  
to sleep disorders

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Ανάπτυξη  
Διαταραχές ύπνου  
Εφηβεία  
Παιδιά  
Ύπνος

Υποβλήθηκε 25.2.2002  
Εγκρίθηκε 6.3.2002

διού αλλά και η μεγάλη του εξάρτηση από τις γονεϊκές επιθυμίες και προσδοκίες συνδέονται άμεσα με τις συνθήκες του ύπνου.<sup>2</sup> Η διαγνωστική εκτίμηση, επομένως, θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερές ιστορικό, όπου αναφέρονται τα εξελικτικά ορόσημα της ανάπτυξης του παιδιού και οι πολιτισμικές και οικογενειακές πρακτικές ύπνου.<sup>3,4</sup> Ειδικότερα, απαιτείται λεπτομερής καταγραφή των συνθηκών του ύπνου, της έναρξης και συχνότητας επέλευσης της διαταραχής, της ενόχλησης που προκαλεί στο παιδί και στην οικογένεια, των παραγόντων που συνδέονται με βελτίωση ή επιβάρυνσή τους. Λαμβάνεται υπόψη επίσης το οικογενειακό ιστορικό παρόμοιων ή άλλων διαταραχών ύπνου. Τέλος, η διαταραχή εκτιμάται σε σχέση με τη συνολική λειτουργία του παιδιού (ύπαρξη ή μη προβλημάτων συμπεριφοράς, μαθησιακών δυσκολιών, συναισθηματικών διαταραχών, χρήσης ουσιών κ.ά.).<sup>5</sup> Πρέπει επίσης να τονισθεί η σημασία της διεπιστημονικής προσέγγισης στη διάγνωση και την αντιμετώπιση των προβλημάτων ύπνου στα παιδιά. Παιδιάτροι, πνευμονολόγοι, ωτορινολαρυγγολόγοι, οδοντίατροι, παιδονευρολόγοι, παιδοψυχίατροι, μπορεί να χρειαστεί να αντιμετωπίσουν σε συνεργασία ή να παραπέμπουν σε εξειδικευμένα κέντρα το παιδί με προβλήματα ύπνου.

Στο παρόν άρθρο επιλέχθηκε η παρουσίαση των διαταραχών ύπνου να γίνει μέσω αναπτυξιακής προσέγγισης, καθόσον τα εμφανιζόμενα προβλήματα ύπνου έχουν διαφορετική ηλικία έναρξης και διαφορετική κλινική έκφραση ανάλογα με την εξελικτική φάση που βρίσκεται το παιδί. Η ανασκόπηση περιλαμβάνει τις πρωτογενείς διαταραχές ύπνου και όχι εκείνες που συνδέονται με ψυχιατρικές ή οργανικές διαταραχές και ταξινομούνται σε άλλες διαγνωστικές κατηγορίες σύμφωνα με το DSM-IV.<sup>6</sup> Χρησιμοποιήθηκε ο βασικός διαχωρισμός των διαταραχών ύπνου σε δυσυπνίες και παραϋπνίες, έτσι όπως προτείνεται στο Διαγνωστικό Εγχειρίδιο της Αμερικανικής Εταιρείας Διαταραχών Ύπνου.<sup>7</sup> Οι δυσυπνίες χαρακτηρίζονται από ανεπαρκή, υπερβολικό ή κακής ποιότητας ύπνο, ενώ οι παραϋπνίες από παθολογικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια του ύπνου. Η παιδική αϋπνία συχνά αναφέρεται στη βιβλιογραφία και με τον όρο «ανήσυχος ύπνος των παιδιών».<sup>8</sup>

## 2. ΒΡΕΦΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Γνωρίζουμε ότι το νεογέννητο κοιμάται 16–17 ώρες την ημέρα, σε 3ωρους κύκλους κατανεμημένους όλο το 24ωρο. Ο «παράδοξος» ύπνος REM αποτελεί στη γέννηση το 50% της συνολικής διάρκειας του ύπνου κάθε

24ώρου και επέρχεται πρόωρα, μέσα σε 30 min μετά την επέλευση του ύπνου, αντί στα 90 min που επέρχεται στους ενήλικες.<sup>9</sup> Βαθμιαία, η αναλογία ύπνου REM προς τον ύπνο μη-REM αλλάζει και η συνολική διάρκεια του ύπνου ελαττώνεται. Σε βρέφη ηλικίας 2–3 μηνών, η συνολική διάρκεια του ύπνου είναι 15 ώρες και οι περίοδοι ύπνου αρχίζουν να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια τη νύχτα. Η διάρκεια του ύπνου καθορίζεται από τη νευρολογική ωρίμανση και από ιδιοσυγκρασιακούς παράγοντες του παιδιού.<sup>10</sup>

Ο Anders<sup>9</sup> μελέτησε 200 φυσιολογικά παιδιά. Διαπίστωσε ότι την πρώτη περίοδο 4 ωρών μη διακοπόμενου ύπνου την αποκτά το 70% των παιδιών σε ηλικία 3 μηνών, το 13% σε ηλικία 6 μηνών και το 10% σε ηλικία 1 έτους. Δεν υπάρχει διαφορά φύλου σε σχέση με την ηλικία ομαλοποίησης του ύπνου, όμως τα αγόρια ξυπνούν συχνότερα απ' ό,τι τα κορίτσια. Ο αριθμός των νυχτερινών αφυπνίσεων δεν έχει σχέση με τη διάρκεια του ημερήσιου ύπνου, αν και η διάρκεια του νυχτερινού ύπνου μπορεί να είναι πράγματι μειωμένη όταν το βρέφος κοιμάται πολύ την ημέρα. Γενικά, είναι παραδεκτό ότι προσπάθειες ομαλοποίησης του ύπνου πρέπει να επιχειρούνται ανάμεσα στον 4ο–6ο μήνα της ζωής, γιατί μετά οι προσπάθειες αυτές γίνονται δυσκολότερες.

Σύμφωνα με το «προφίλ» του Brazelton,<sup>11</sup> τα βρέφη διακρίνονται σε τρεις τύπους: δραστήριο, μέσο και ήρεμο. Κάθε τύπος χαρακτηρίζεται από διαφορετική χρονική κατάκτηση των πρώιμων ικανοτήτων και των επιπέδων εγρήγορσης, ενώ ελέγχει διαφορετικά τις εσωτερικές και εξωτερικές τάσεις και την επικοινωνία με τη μητέρα. Οι ανάγκες και ο τρόπος ομαλοποίησης του ύπνου είναι επίσης διαφορετικές. Ο Klackenberg<sup>12</sup> αναφέρει ότι στην ηλικία των 9 μηνών, το 58% των νεογνών έχει τουλάχιστον μία επαναληπτική συμπεριφορά, όπως γύρισμα του κεφαλιού, κούνημα του κεφαλιού, κούνημα του σώματος εμπρός-πίσω (rocking). Η επίπτωση αυτών των δραστηριοτήτων ελαττώνεται στο 33% στους 18 μήνες και στο 22% στα 2 χρόνια. Μερικές φορές χρειάζεται καθοδήγηση προς τους γονείς, για να προφυλαχθεί το παιδί από τραυματισμό.

Εκτός από τα ιδιοσυγκρασιακά χαρακτηριστικά του βρέφους, σημαντική είναι και η συναισθηματική κατάσταση στην οποία βρίσκεται. Αυτό που χρειάζεται το βρέφος δεν είναι η παρουσία κάποιου άλλου για να κοιμηθεί, αλλά η περίοδος της εγρήγορσής του να είναι ικανοποιητική και πλούσια σε συναισθηματικές αλληλεπιδράσεις. Ο Brazelton έδειξε τη σημασία του ρυθμού επικοινωνίας μητέρας-παιδιού και περιέγραψε πώς το βρέφος αποσύρεται από τη σχέση αλληλεπίδρασης στο

τέλος ενός ενεργού κύκλου και μπορεί τότε να κοιμηθεί. Κατά τον Kreisler,<sup>13</sup> η επέλευση του ύπνου είναι αρχικά ένα κατεξοχήν φυσιολογικό φαινόμενο, επερχόμενο απότομα σε κατάσταση ηρεμίας. Πολύ γρήγορα, όμως, ο ύπνος παίρνει ένα χαρακτήρα διαπροσωπικό και εξαρτάται από τη συναισθηματική κατάσταση του βρέφους. Μια πλούσια αλληλεπιδραστική σχέση με τη μητέρα κάνει το βρέφος να περνάει από μια κατάσταση φυσιολογικής ηρεμίας σε εκείνη της συναισθηματικής ικανοποίησης και χαλάρωσης.

Η βιντεοσκοπική καταγραφή φυσιολογικών βρεφών κατ' οίκον και σε συνθήκες εργαστηρίου έδειξε ότι όλα τα βρέφη ξυπνούν κατά τη διάρκεια της νύχτας, τα περισσότερα όμως ξανακοιμούνται χωρίς να ενοχλήσουν τους γονείς τους.<sup>14,15</sup> Ορισμένα βρέφη αδυνατούν να αποκαταστήσουν το ρυθμό εγρήγορσης-ύπνου. Είναι βρέφη ιδιαίτερα ανήσυχα, κοιμούνται ακατάστατα, για χρονικές περιόδους μη προβλέψιμες σε διάρκεια και στιγμή επέλευσης. Κλαίνε συνεχώς και οι μητέρες παραπονούνται ότι δεν βρίσκουν τρόπο να τα ανακουφίσουν.

Οι διαταραχές ύπνου αποτελούν τις συχνότερες ψυχοσωματικές διαταραχές της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Μπορεί να οφείλονται είτε σε οργανική ή ψυχοσυναισθηματική διαταραχή του βρέφους, είτε σε δυσλειτουργία της αλληλεπιδραστικής σχέσης με τη μητέρα. Οι πρώιμες διαταραχές ύπνου της βρεφικής ηλικίας αποτελούν τις πρωτο-δυσυπνίες. Τα βρέφη που γεννήθηκαν πρόωρα παρουσιάζουν συχνότερα διαταραχές του ύπνου. Περιγεννητικά προβλήματα, όπως ανοξία,<sup>16</sup> χαμηλό βάρος γέννησης<sup>17</sup> και κακή διατροφή, έλλειψη πρωτεϊνών και θερμίδων,<sup>18</sup> εντάσσονται στις οργανικές διαταραχές που προκαλούν προβλήματα ύπνου. Επίμονη αϋπνία παρουσιάζεται επίσης σε βρέφη με εγκεφαλοπάθεια.<sup>19</sup> Οι διαταραχές ύπνου συχνά αποτελούν συμπτώματα των πρώιμων ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών. Στον αυτισμό, η αϋπνία είναι «ήσυχη». Το βρέφος μένει ξύπνιο, ακίνητο, ανέκφραστο, χωρίς διάθεση επικοινωνίας. Δεν προκαλεί ενόχληση και οι γονείς σπάνια παραπονούνται. Αντίθετα, στη «διεγερτική» αϋπνία το βρέφος κάνει ρυθμικές κινήσεις με χαρακτήρα αυτο-ερωτικό ή αυτο-επιθετικό (π.χ. χτυπάει το κεφάλι του στα κάγκελα του κρεβατιού). Παρατηρείται στην πρώιμη κατάθλιψη, που εκφράζεται από συμπεριφορά άδεια και αυτοματοποιημένη, ή στη νοτική καθυστέρηση.<sup>20</sup> Η συχνότερη όμως αιτιολογία των διαταραχών ύπνου της βρεφικής ηλικίας είναι η δυσλειτουργία της αλληλεπιδραστικής σχέσης με τη μητέρα.<sup>13,20</sup> Ατύχημα ή αρρώστια στην οικογένεια, η μητρική κατάθλιψη και ο αποχωρισμός λόγω

επιστροφής της μητέρας στην εργασία συνδέονται με την αϋπνία της βρεφικής ηλικίας.<sup>21</sup> Πρόκειται για αποτέλεσμα της απόσυρσης της συναισθηματικής επένδυσης από το παιδί λόγω καταθλιπτικού συναισθήματος της μητέρας ή λόγω μετατόπισης του ενδιαφέροντός της (π.χ. προς την εργασία). Στον αντίποδα βρίσκονται μητέρες που προκαλούν ενόχληση και εμποδίζουν το βρέφος να χαλαρώσει και να κοιμηθεί. Πρόκειται για ιδιαίτερα αγχώδεις ή φοβικές μητέρες, που προκαλούν υπερβολική διέγερση στο βρέφος, π.χ. του μιλάνε συνέχεια, το ξυπνάνε για να δουν αν αναπνέει καλά κ.λπ.

Η αντιμετώπιση των διαταραχών ύπνου της βρεφικής ηλικίας εξαρτάται από την υποκείμενη αιτιολογία. Η παρέμβαση στις περιπτώσεις οργανικής αιτιολογίας γίνεται όταν αυτό είναι δυνατό (π.χ. όταν υπάρχουν μεταβολικά ή διατροφικά αίτια). Στις πρώιμες ψυχοσυναισθηματικές διαταραχές απαιτείται ψυχοθεραπευτική παρέμβαση στο ζεύγος μητέρας-βρέφους. Η βελτίωση της αϋπνίας ακολουθεί τη γενικότερη βελτίωση της ψυχολογικής κατάστασης του παιδιού. Στη δυσλειτουργία της αλληλεπιδραστικής σχέσης αρκεί η συμβουλευτική μητέρας (ή γονέων). Με την αλλαγή της στάσης απέναντι στο παιδί επέρχεται ταχεία εξάλειψη της συμπτωματολογίας.<sup>22</sup> Η φαρμακευτική αγωγή χορηγείται σε σπάνιες περιπτώσεις διεγερτικής αϋπνίας.

### 3. ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Στην προσχολική ηλικία παρατηρούνται κυρίως δυσυπνίες και σε μικρότερο βαθμό παραϋπνίες. Οι διαταραχές αυτές αντανακλούν τις δυσκολίες της σχέσης με τη μητέρα, τις ιδιαιτερότητες της συμπεριφορικής οργάνωσης και τις βιολογικές ευαλωτότητες του νηπίου.<sup>23</sup>

Η σημασία της αϋπνίας αλλάζει από το δεύτερο χρόνο της ζωής, καθώς παρεμβαίνει το άγχος του αποχωρισμού. Το «να πάει να κοιμηθεί» σημαίνει για το παιδί να μείνει μόνο του, να αποχωριστεί τη μητέρα του και να βρεθεί στο σκοτάδι με μόνη συντροφιά τις φαντασιώσεις του. Έτσι, για να αφεθεί στον ύπνο, έχει ανάγκη από ένα «μεταβατικό χώρο»,<sup>24</sup> που αντιπροσωπεύει τη μητέρα στην πραγματική της απουσία. Το παιδί έχει ανάγκη να περιτριγυρίζεται από αγαπημένα αντικείμενα ή να επαναλαμβάνει κατά τρόπο ψυχαναγκαστικό ορισμένες χειρονομίες και πράξεις κάθε βράδυ πριν από τον ύπνο. Κινήσεις που πρέπει να είναι σεβαστές και αποδεκτές από τους γονείς, γιατί επιτυγχάνουν τη μείωση του άγχους αποχωρισμού.

Άλλοτε, οι δυσυπνίες της προσχολικής ηλικίας παρουσιάζονται ως συνέχεια των διαταραχών ύπνου της βρεφικής ζωής. Τότε το νήπιο ξυπνάει στη μέση της νύχτας, δυσκολεύεται να ξανακοιμηθεί και συνήθως καταφεύγει στο κρεβάτι των γονιών του. Ο Zuckerman<sup>25</sup> παρακολούθησε βρέφη 8 μηνών, που παρουσίαζαν προβλήματα έως την ηλικία των 3 ετών. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει ο Richman,<sup>26</sup> που βρήκε ότι τα μισά από τα νήπια 3 ετών που ξυπνούσαν τη νύχτα είχαν τα ίδια προβλήματα από τη γέννησή τους. Αναπτυξιακά, το ξύπνημα τη νύχτα προηγείται της δυσκολίας του νηπίου να αποκοιμηθεί, που επίσης προηγείται της δυσκολίας του να πάει μόνο του στο κρεβάτι.<sup>27</sup> Οι δυσυπνίες συναντώνται πολύ συχνά τα πρώτα παιδικά χρόνια. Σύμφωνα με τον Simeon,<sup>28</sup> 60% των παιδιών ηλικίας μικρότερης των 5 ετών χρειάζονται περισσότερο από 30 min για να αποκοιμηθούν. Για τον Anders,<sup>29</sup> τα ποσοστά δυσυπνίας ανέρχονται στο 25–50% των παιδιών ηλικίας 1–3 ετών. Εκτός από το άγχος αποχωρισμού και την ιδιοσυγκρασία του νηπίου, στις δυσυπνίες παίζουν ρόλο οι μη άνετες συνθήκες ύπνου, παράγοντες διατροφής, όπως αλλεργία στο γάλα, οικογενειακές συγκρούσεις ή ψυχοπαθολογία της μητέρας.<sup>29,30</sup>

Οι γονείς που ανέφεραν προβλήματα ύπνου των προσχολικής ηλικίας παιδιών τους, αντιμετώπιζαν και οι ίδιοι συχνά δυσκολίες από τότε που έγιναν γονείς. Παρουσίαζαν νυχτερινές αφυπνίσεις, πρώιμες εγέρσεις και δεν ήταν ξεκούραστοι την επόμενη μέρα.<sup>31</sup>

Οι παραϋπνίες της προσχολικής ηλικίας είναι κυρίως οι νυχτερινοί τρόμοι, οι εφιάλτες και η υπονοβασία.

Νυχτερινοί τρόμοι παρατηρούνται σε 3% των παιδιών ηλικίας 18 μηνών έως 6 ετών. Επέρχονται 60–120 min μετά την έναρξη του ύπνου, στη μετάβαση από το στάδιο 4 του μη-REM στο στάδιο REM. Το παιδί, χωρίς να ξυπνήσει, ανασπκώνεται και κοιτάζει έντρομο, χωρίς πραγματικά να βλέπει. Παρουσιάζει ταχύπνοια, ταχυκαρδία, ιδρώτα και πανικό. Έχει δυσκολία να ξυπνήσει και αν οι γονείς καταφέρουν να το ξυπνήσουν, κλαίει απαρηγόρητα, είναι σε σύγχυση και έχει δυσκολία προσανατολισμού. Το επόμενο πρωί υπάρχει πλήρης αμνησία του επεισοδίου. Οι νυχτερινοί τρόμοι στα παιδιά δεν συνδέονται με την ύπαρξη αξιόλογης ψυχοπαθολογίας. Συνήθως βελτιώνονται και εξαφανίζονται μέχρι το τέλος της εφηβείας.<sup>32</sup>

Οι εφιάλτες είναι παραϋπνίες του REM ύπνου και συμβαίνουν αργά τη νύχτα, κυρίως στο τελευταίο τρίτο της περιόδου του ύπνου. Παρουσιάζονται αρκετά συχνά

(10–50%) σε παιδιά ηλικίας 3–6 ετών. Το παιδί ξυπνάει φοβισμένο από τον ύπνο και διηγείται ένα άσχημο όνειρο. Όταν διηγείται τον εφιάλτη είναι τελείως ξύπνιο και καλά προσανατολισμένο. Το επόμενο πρωί, επίσης, μπορεί να διηγηθεί το άσχημο όνειρο που είδε. Οι εφιάλτες συνδυάζονται με αγχώδη όνειρα και stress κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οι τραυματικές εμπειρίες αυξάνουν τη συχνότητα και την ένταση των εφιαλτών. Ο υψηλός πυρετός, επίσης, μπορεί να προκαλέσει εφιάλτες. Ορισμένα φάρμακα, όπως οι β-αδρενεργικοί αναστολείς, ή η απότομη διακοπή φαρμάκων που αναστέλλουν το REM ύπνο, μπορεί να προκαλέσουν ή να αυξήσουν την επίπτωση των εφιαλτών. Οι εφιάλτες εύκολα διαφοροποιούνται από τους νυχτερινούς τρόμους. Το παιδί, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, μπορεί να διηγηθεί τον εφιάλτη και δεν έχει αμνησία του γεγονότος το επόμενο πρωί. Στους νυχτερινούς τρόμους το παιδί παραμένει κοιμισμένο, δεν υπάρχει αναπαράσταση ή εικονοποίηση του περιεχομένου και το γεγονός καλύπτεται από αμνησία.<sup>33</sup>

Επεισόδια υπονοβασίας επέρχονται 60–120 min μετά την έλευση του ύπνου, στη μετάβαση από το στάδιο 4 του μη-REM ύπνου στο στάδιο REM. Το 15% των παιδιών 4–12 ετών παρουσιάζουν έως 1 επεισόδιο υπονοβασίας την εβδομάδα και το 6% 1–4 επεισόδια την εβδομάδα. Η συχνότητα ελαττώνεται κατά πολύ στην εφηβεία. Συχνά ανευρίσκεται θετικό οικογενειακό ιστορικό.<sup>34</sup> Το επεισόδιο υπονοβασίας διαρκεί από 5 sec έως 30 min και το παιδί συνήθως κάθεται ή περπατάει. Όταν περπατάει, το κάνει χωρίς σκοπό, έχει κακό συντονισμό των κινήσεων και δεν έχει προσανατολισμό. Κινδυνεύει να χτυπήσει αν συναντήσει εμπόδια και είναι δύσκολο να ξυπνήσει. Το επόμενο πρωί έχει αμνησία του επεισοδίου, ακόμα και εάν είχε αφυπνισθεί. Τα επεισόδια υπονοβασίας είναι δύσκολο να προβλεφθούν. Συμβαίνουν παροδικά και σχετίζονται με υπερβολική κόπωση και stress. Στις σοβαρές περιπτώσεις, όταν η υπονοβασία συμβαίνει περισσότερο από δύο φορές τη νύχτα, υπάρχει βίαιη συμπεριφορά, σε απουσία οικογενειακού ιστορικού, ή όταν η έναρξη της υπονοβασίας τοποθετείται στην εφηβεία, το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα είναι χρήσιμο για τη διαφορική διάγνωση από κροταφική επιληψία.<sup>35</sup> Το ίδιο παιδί μπορεί να παρουσιάζει ταυτοχρόνως διαφορετικές παραϋπνίες, όπως υπονοβασία, υπονολαλία, νυχτερινούς τρόμους, που συνήθως ανευρίσκονται και στο οικογενειακό ιστορικό.<sup>36</sup> Τέλος, στο πέρασμα από τον ύπνο στην εγρήγορση συχνά παρατηρούνται παραμιλητό, μυϊκές κράμπες, τινάγματα, ρυθμικές κινήσεις του σώματος ή του κεφαλιού, που αποτελούν παραλλαγές της φυσιολογικής συμπεριφοράς και όχι ενδείξεις ψυχοπαθολογίας.

Η αντιμετώπιση της αϋπνίας της προσχολικής ηλικίας ξεκινάει με συμβουλευτική των γονέων,<sup>37</sup> που αποσκοπεί στην τροποποίηση των αλληλεπιδράσεων γονέα-παιδιού. Αν λυθεί το πρόβλημα αποχωρισμού, τα προβλήματα ύπνου βελτιώνονται και βαθμιαία εξαφανίζονται. Για να διευκολυνθεί ο αποχωρισμός, μπορεί να προηγηθούν οι ατομικές «τελετουργίες» ύπνου, όπως διάβασμα παραμυθιού, τραγούδι, ήσυχο παιγνίδι, που σκοπό έχουν να κατευνάσουν το άγχος. Μπορεί επίσης το παιδί να πάρει μαζί του το αγαπημένο του κουκλάκι, ζωάκι, κουβέρτα, που με την ιδιότητα του «μεταβατικού αντικειμένου» αντικαθιστά την παρουσία της μητέρας.<sup>24</sup> Συνιστάται στους γονείς να μην παραμένουν συνεχώς δίπλα στο κρεβάτι του παιδιού όταν αυτό κλαίει, γιατί έτσι το ενθαρρύνουν κατά κάποιο τρόπο να μείνει ξύπνιο, και θα πρέπει προοδευτικά να επιμηκύνεται ο χρόνος που αφήνουμε το παιδί να κλαίει ώστε να διακοπεί η δευτερογενής ενίσχυση. Τα παιδιά δεν κατορθώνουν να χαλαρώνουν στο κρεβάτι, ιδίως όταν το κλάμα τους έχει αποτέλεσμα να τα σηκώνουν και να τα νανουρίζουν με κούνημα. Στις επίμονες περιπτώσεις, που δεν βελτιώνονται με τροποποίηση της συμπεριφοράς, μπορεί να χορηγηθούν υπνωτικά για βραχύ χρονικό διάστημα. Προτείνονται κυρίως αντι-ισταμινικά και αποφεύγονται άλλου είδους ουσίες.<sup>38</sup>

Στους νυχτερινούς τρόμους, η συμβουλευτική στοχεύει στην πληροφόρηση των γονέων ότι η διαταραχή παρέρχεται με την ηλικία και στην ανακούφιση του παιδιού από το stress και την ένταση. Η χορήγηση βενζοδιαζεπινικών σκευασμάτων συζητείται εάν συμβάλλει στην ελάττωση των επεισοδίων. Συνιστάται η αποφυγή έκθεσης σε φοβογόνα ερεθίσματα, όπως τρομακτικά κινηματογραφικά έργα και προγράμματα τηλεόρασης. Οι εφιάλτες αντιμετωπίζονται με υποστήριξη και ανακούφιση του παιδιού από τους γονείς κατά τη διάρκεια των επεισοδίων. Όταν συνδέονται με τραυματικές εμπειρίες ή όταν συνυπάρχουν διαταραχές συμπεριφοράς, προτείνεται ψυχοθεραπεία παιδιού με συμμετοχή της οικογένειας.<sup>39</sup>

Στην υπνοβασία, αρκεί η εξήγηση και η υποστήριξη στο παιδί και στους γονείς. Το δωμάτιο πρέπει να είναι αρκετά ασφαλές και χωρίς αντικείμενα που μπορούν να τραυματίσουν το παιδί. Τα παράθυρα του σπιτιού πρέπει να είναι κλειστά και οι πόρτες κλειδωμένες. Η απότομη διακοπή των υπνοβατικών επεισοδίων πρέπει να αποφεύγεται, γιατί προκαλεί αύξηση της συγχυτικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται το παιδί.<sup>36</sup> Συνιστάται σύντομος ύπνος 30–60 min νωρίς το απόγευμα, που μπορεί να ελαττώσει το χρόνο του σταδίου 4 του μη-REM τη νύχτα. Δεν πρέπει όμως αυτός ο απογευματινός ύπνος να παρατείνεται, γιατί το παιδί δεν θα μπορεί να κοιμηθεί την κανονική ώρα το βράδυ.

Στις σοβαρές περιπτώσεις χρησιμοποιούνται βενζοδιαζεπίνες (π.χ. διαζεπάμ), που ελαττώνουν τη συχνότητα και την ένταση των επεισοδίων. Υπάρχουν όμως προβλήματα ανοχής και όταν διακόπτεται η φαρμακοθεραπεία οι κρίσεις επανεμφανίζονται. Έχει επίσης χρησιμοποιηθεί, με αμφισβητούμενα αποτελέσματα, η ιμιπραμίνη.<sup>28</sup>

#### 4. ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Οι αϋπνίες, η άπνοια κατά τον ύπνο και η ναρκοληψία αποτελούν τις δυσυπνίες της σχολικής ηλικίας. Η ενούρνηση, που εκδηλώνεται σ' αυτή την ηλικία, ο τριγμός των οδόντων, οι εφιάλτες, οι νυχτερινοί τρόμοι και η υπνοβασία, που συνεχίζονται από τη νηπιακή ηλικία, αποτελούν τις παραϋπνίες.

Οι αϋπνίες στη σχολική ηλικία φαίνεται να αποτελούν συνέχεια εκείνων της νηπιακής ηλικίας. Από τη μελέτη των Richman et al<sup>26</sup> προκύπτει ότι 40% των παιδιών που παρουσίαζαν δυσυπνίες σε ηλικία 8 ετών είχαν τα ίδια προβλήματα τουλάχιστον από την ηλικία των 3 ετών. Σε ανάλογη μελέτη,<sup>40</sup> το 84% των νηπίων 3 ετών εξακολουθούσαν να υποφέρουν από προβλήματα ύπνου 3 χρόνια αργότερα. Η δυσκολία να πάνε για ύπνο αποτελεί το συχνότερο πρόβλημα (27%) παιδιών ηλικίας 5–12 ετών.<sup>41</sup> Ακολουθούν η καθυστέρηση έλευσης του ύπνου (11,3%) και η έγερση κατά τη διάρκεια της νύχτας (6,5%). Προβλήματα πρωινής έγερσης και παράπονα κόπωσης εμφανίζουν 17% των παιδιών. Μεταξύ των παιδιών που είχαν προβλήματα καθυστέρησης της έλευσης του ύπνου, 80% παρουσίαζαν και αντίσταση να πάνε στο κρεβάτι, ενώ 34% των παιδιών που δυσκολεύονταν να πάνε στο κρεβάτι είχαν και πρόβλημα με την έλευση του ύπνου. Ενώ τα προβλήματα με την έλευση του ύπνου συνδέονται με φόβους, με έγερση τη νύχτα και με ψυχιατρικές ή οργανικές διαταραχές, η αντίσταση να πάει το παιδί στο κρεβάτι συνδέεται με ακανόνιστο ωράριο ύπνου, απουσία συγκεκριμένων κανόνων σχετικών με τον ύπνο και δυνατότητα του παιδιού να κοιμάται αλλού εκτός από το κρεβάτι του (π.χ. στο κρεβάτι των γονέων του). Αυτά τα παιδιά ξυπνούν αργότερα το πρωί και παραπονούνται ότι είναι κουρασμένα. Έτσι, αναδεικνύεται η σημασία των ορίων και των κανόνων για την υγιεινή του ύπνου σ' αυτή την ηλικία.

Ως άπνοια του ύπνου ορίζεται η διακοπή της αναπνοής κατά τη διάρκεια του ύπνου που υπερβαίνει τα 10

sec. Κατά μέσο όρο, οι άπνοιες διαρκούν από 30–40 sec ως 3 min. Αρκούν 5 άπνοιες ή 10 άπνοιες-υπόπνοιες (ελάττωση του βάθους αλλά όχι πλήρης διακοπή της αναπνοής) ανά ώρα ύπνου κατά τη διάρκεια της νύχτας για να διαγνωστεί το σύνδρομο άπνοιών κατά τον ύπνο. Όπως στους ενήλικες, έτσι και στα παιδιά υπάρχουν τρεις τύποι άπνοιας: κεντρική, περιφερική (λόγω παροδικής απόφραξης της αναπνευστικής οδού) και μικτή.<sup>42-44</sup> Η κεντρική είναι αποτέλεσμα της λειτουργικής ανωριμότητας των αναπνευστικών νευρώνων του εγκεφάλου. Παρατηρείται παροδικά στα πρόωρα ή τα νεογέννητα και συνήθως δεν έχει συνέπειες. Η περιφερική συνήθως οφείλεται σε διογκωμένες αμυγδαλές ή αδενοειδείς εκβλαστήσεις και σπανιότερα σε υπερβολική παχυσαρκία ή υποθυρεοειδισμό. Ανατομικές γναθοπροσωπικές διαμαρτίες ή διαμαρτίες του ρινοφάρυγγα αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες. Το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από έντονη αναπνευστική και διαφραγματική προσπάθεια χωρίς είσοδο αέρα λόγω του υποφάρυγγικού ή γλωττιδικού κωλύματος. Κάθε άπνοια συνοδεύεται από μια σύντομη διάρκεια αφύπνιση, με σκοπό την επανεγκατάσταση ικανοποιητικού αερισμού και οξυγόνωσης. Αυτές οι μικρές αφυπνίσεις μπορεί να συμβούν μέχρι 200–300 φορές σε μια νύχτα. Ο ύπνος, με αυτόν τον τρόπο, γίνεται ανήσυχος και ανεπαρκής. Την επόμενη ημέρα το παιδί παραπονείται για κόπωση και παρουσιάζει δυσκολίες στη συγκέντρωση της προσοχής. Η κακή σχολική επίδοση και τα προβλήματα συμπεριφοράς μπορεί να συνδέονται με σύνδρομο άπνοιας του ύπνου.<sup>42,43</sup> Στη μελέτη των Owens et al,<sup>44</sup> τα παιδιά με διαταραχές ύπνου λόγω περιφερικού τύπου άπνοιας είχαν, σύμφωνα με τους γονείς τους, προβλήματα συμπεριφοράς σε συνδυασμό με υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Μπορεί να παρουσιαστεί επίσης καθυστέρηση στην ανάπτυξη, που παρομοιάζεται με το σύνδρομο failure-to-thrive, πιθανόν λόγω ανεπαρκούς έκκρισης αυξητικής ορμόνης κατά τη διάρκεια του ανήσυχου ύπνου.<sup>43</sup> Η διάγνωση υποβοηθείται από το ιστορικό. Οι γονείς αναφέρουν την ακανόνιστη αναπνοή και το σταμάτημά της, το ροχαλητό και την αναπνοή από το στόμα. Ένα μαγνητόφωνο κοντά στο κρεβάτι μπορεί να καταγράψει αυτά τα φαινόμενα. Η οριστική διάγνωση τίθεται σε εργαστήριο ύπνου, με την κατάλληλη καταγραφή του τύπου των επεισοδίων άπνοιας, το βαθμό οξυγόνωσης, την καταγραφή των αφυπνίσεων και τη σύνδεσή τους με ύπνο REM ή μη-REM και τις δευτερογενείς καρδιακές αρρυθμίες.

Η ναρκοληψία είναι δυσυπνία του ύπνου REM. Από επιδημιολογικές έρευνες, η συχνότητά της ανέρχεται σε

0,04–0,07% και 1/5 των ναρκοληπτικών παρουσιάζει συμπτώματα πριν από την ηλικία των 11 ετών.<sup>45</sup> Η ακριβής αιτιολογία της είναι άγνωστη, αλλά γενετικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο. Οι συγγενείς πρώτου βαθμού ναρκοληπτικών ασθενών έχουν 8 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να παρουσιάσουν τη διαταραχή από ό,τι άτομα του γενικού πληθυσμού. Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει την κλασική τετράδα συμπτωμάτων: (α) υπερβολική υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας με επεισόδια ύπνου, στα οποία είναι δύσκολο κάποιος να αντισταθεί (τα παιδιά παραπέμπονται κυρίως από τους δασκάλους, γιατί κοιμούνται στο σχολείο), (β) καταπληξία χαρακτηριζόμενη από ξαφνική απώλεια του περιφερικού μυϊκού τόνου, συχνά ως αποτέλεσμα ισχυρής συγκίνησης, (γ) υπναγωγικές ψευδαισθήσεις, ακουστικές ή οπτικές, που συχνά προκαλούν φόβο και τα παιδιά είναι απρόθυμα να πάνε για ύπνο, (δ) υπνική παράλυση, που είναι μυϊκή παράλυση κατά την έναρξη του ύπνου ή, συνηθέστερα, στα πρώτα λεπτά μετά την αφύπνιση. Τα επεισόδια του ύπνου είναι ύπνος REM διάρκειας συνήθως 2–5 min, μετά από τον οποίο το άτομο νιώθει ξεκούραστο. Εντούτοις, 2–3 ώρες αργότερα η υπνηλία επανέρχεται και ακολουθείται από ένα νέο επεισόδιο ύπνου. Οι ξαφνικές και απρόβλεπτες πτώσεις ή παροδικές παραλύσεις της καταπληξίας συμβαίνουν κατά την εγρήγορση και διαρκούν μερικά λεπτά, ενώ κατά τη διάρκειά τους η μνήμη και η συνείδηση δεν επηρεάζονται. Αντανακλούν την αναστολή του μυϊκού τόνου, που συμβαίνει φυσιολογικά στο REM ύπνο. Η συχνότητά τους ποικίλλει από μερικές φορές το χρόνο σε μερικές φορές την ημέρα.

Η ναρκοληψία είναι χρόνια διαταραχή, αν και η συχνότητα της καταπληξίας, των υπναγωγικών ψευδαισθήσεων και της παράλυσης του ύπνου μπορεί να ελαττωθεί με την πάροδο του χρόνου. Η οριστική διάγνωση απαιτεί ειδική εκτίμηση σε εργαστήριο ύπνου, όπου συνήθως ανευρίσκεται το παθογνωμονικό πέρασμα από την εγρήγορση κατευθείαν στο REM ύπνο. Για την υπνηλία, πρέπει να γίνει διαφορική διάγνωση από τη χρήση τοξικών ουσιών ή οινοπνεύματος, από μεταβολικές διαταραχές (υποθυρεοειδισμό, διαβήτη), διαταραχές του κεντρικού νευρικού συστήματος, ψυχικές διαταραχές και το σύνδρομο Kleine-Levin.

Εκτός από τους νυχτερινούς τρόμους και τους εφιάλτες, που συνήθως αποτελούν συνέχεια αυτών που παρουσιάστηκαν κατά τη νηπιακή ηλικία, η ενούρνηση και ο τριγμός των οδόντων είναι οι παραύπνιες με έναρξη στη σχολική ηλικία. Ως ενούρνηση ορίζεται η επαναλαμβανόμενη ακούσια απώλεια ούρων, την ημέρα ή και τη

νύχτα, χωρίς την ύπαρξη σαφούς οργανικού αιτίου και χωρίς να είναι συμβατή με τη νοητική ηλικία του παιδιού.<sup>46</sup> Ως όριο θεωρείται η ηλικία των 5 ετών, γιατί έως τότε το 85–90% των παιδιών έχει επιτύχει φυσιολογικά τον έλεγχο της κύστης. Η ενούρνηση διακρίνεται σε (α) πρωτοπαθή, όταν οι απώλειες ούρων συνεχίζονται και μετά το 5ο έτος και (β) δευτεροπαθή, όταν, ενώ έχει προηγηθεί έλεγχος της κύστης για τουλάχιστον 6 μήνες, επανεμφανίζονται απώλειες. Η δευτεροπαθής μπορεί να έχει έναρξη σε οποιαδήποτε ηλικία.

Η αιτιολογία της ενούρνησης είναι πολυπαραγοντική. Η κληρονομικότητα παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση του συμπτώματος και συχνά ανευρίσκεται ένας πρώτου βαθμού συγγενής με ιστορικό ενούρνησης.<sup>46</sup> Οι αναπτυξιακοί παράγοντες αφορούν κυρίως στη λειτουργία της ουροδόχου κύστης και τη ρύθμιση των υγρών του σώματος. Θεωρείται ότι υπάρχει αυξημένη έκκριση ούρων χαμηλού ειδικού βάρους τη νύχτα, λόγω ελαττωμένης αντιδιουρητικής επίδρασης της ομώνυμης ορμόνης του υποθαλάμου. Επίσης, αξιολογείται η νοητική ωρίμανση του παιδιού. Είναι γνωστό ότι τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά αργούν να αποκτήσουν τον έλεγχο της κύστης. Περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως η φτώχεια, η διάλυση της οικογένειας, η συναισθηματική και φυσική παραμέληση του παιδιού, οι πρώιμοι αποχωρισμοί, η παραμονή σε ιδρύματα, φαίνεται ότι σχετίζονται με την εμφάνιση της ενούρνησης. Η ποιότητα της σχέσης που εγκαθίσταται κατά τη διάρκεια του χρόνου της εκπαίδευσης για τον έλεγχο της κύστης ανάμεσα σε γονιό και παιδί υποστηρίζεται ότι έχει άμεση αιτιολογική σημασία σε πολλές περιπτώσεις. Γεγονότα ζωής που προκαλούν έντονο άγχος έχουν συνδεθεί με την εμφάνιση δευτεροπαθούς ενούρνησης (π.χ. αποχωρισμός από τη μητέρα, γέννηση αδελφού, διάλυση οικογένειας, νοσηλεία).

Η ενούρνηση στην πλειονότητα των περιπτώσεων εμφανίζεται συνήθως κατά το πρώτο τρίτο της νύχτας και σ' οποιοδήποτε στάδιο του ύπνου. Συχνά η προσωπικότητα των ενουρητικών παιδιών παρουσιάζει ανωριμότητα, παθητικότητα και καλυμμένη επιθετικότητα. Τα παιδιά αυτά εμφανίζουν υπερδιπλάσιες ψυχικές διαταραχές, συγκρινόμενα με εκείνα που έχουν τον έλεγχο της κύστης. Συνήθως παρουσιάζουν εκρήξεις οργής, προβλήματα διατροφής, ονυχοφαγία, τικ και αποφυγή των κοινωνικών δραστηριοτήτων της ηλικίας τους (π.χ. να πάνε κατασκίνωση). Ανεξαρτήτως αιτιολογίας, η ενούρνηση οδηγεί στην εμφάνιση δευτερογενών συναισθηματικών διαταραχών, όπως άγχος, ντροπή, ενοχή στο παιδί και θυμό στους γονείς.<sup>46</sup>

Φυσιολογικά, κατά την ανάπτυξη, η επίπτωση της ενούρνησης μειώνεται κατά 15% το χρόνο από τα 5 μέχρι τα 18 χρόνια. Καλύτερη πρόγνωση έχουν τα κορίτσια και τα παιδιά με πρωτοπαθή ενούρνηση.<sup>47</sup>

Ο τριγμός των οδόντων οφείλεται σε στερεοτυπικές κινήσεις της γνάθου, που προκαλούν σφίξιμο και τρίξιμο των δοντιών. Συμβαίνει σε 50% των φυσιολογικών βρεφών την περίοδο της οδοντοφυΐας. Βραχυχρόνια επεισόδια μπορούν επίσης να παρουσιαστούν στα νήπια. Παθολογικό φαινόμενο θεωρείται όταν εμφανίζεται μετά την ηλικία των 10 ετών. Έντονοι και δυσάρεστοι ήχοι τη νύχτα προκαλούν πρόβλημα στην οικογένεια. Συχνά δημιουργούνται οδοντιατρικά προβλήματα και οι οδοντίατροι είναι οι πρώτοι που καλούνται να παρέμβουν. Οι αιτιολογικοί παράγοντες περιλαμβάνουν προβλήματα της οδοντοφυΐας, νευρολογικές διαταραχές, ψυχολογικό stress και συναισθηματική ένταση.<sup>48</sup> Σε σοβαρές περιπτώσεις απαιτείται ηλεκτροεγκεφαλογράφημα για τον αποκλεισμό επιληπτικής διαταραχής.

Οι συνήθειες δυσυπνίες της σχολικής ηλικίας αντιμετωπίζονται με συμβουλευτική γονέων για τη βελτίωση της υγιεινής του ύπνου. Το τακτικό πρόγραμμα ωραίων ύπνου-έγερσης, ο περιορισμός του παιδιού να κοιμάται μόνο στο κρεβάτι του, η προσοχή στις αλλαγές του περιβάλλοντος (μείωση των θορύβων, σταθερή θερμοκρασία), η αποφυγή διεγερτικών ουσιών (σοκολάτα, κόκα-κόλα), βοηθούν στην αποκατάσταση των διαταραχών ύπνου.<sup>49</sup>

Στο σύνδρομο άπνοιας του ύπνου, που οφείλεται σε ανατομικό εμπόδιο της αναπνοής, η θεραπεία είναι χειρουργική. Η επέμβαση συνίσταται στην αφαίρεση των αδενοειδών εκβλαστήσεων ή των αμυγδαλών, ενώ σε βαρύτερες περιπτώσεις προτείνονται άλλες επεμβάσεις, κυρίως πλαστικής χειρουργικής. Αντενδείκνυται αυστηρά η χορήγηση υπνωτικών.

Η θεραπεία στη ναρκοληψία εξαρτάται από τη βαρύτητα των συμπτωμάτων. Συνήθως, πρέπει να ακολουθούνται καθορισμένα ωράρια ύπνου. Συνιστώνται προσχεδιασμένοι βραχείς ύπνοι 20–30 min 2–3 φορές την ημέρα. Το σχολικό πρόγραμμα πρέπει να προσαρμόζεται στις αυξημένες ανάγκες ύπνου και η ψυχοκοινωνική υποστήριξη του παιδιού και της οικογένειας είναι σημαντική. Φαρμακευτικά, χορηγούνται διεγερτικά για την ημερήσια υπνηλία (παλαιότερα, αμφεταμινούχα και, τελευταία, η μοδαφινίλη) και τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά (chomipramine 10–20 mg/ημέρα σε διαιρεμένες δόσεις) ή αναστολείς της μονοαμινοξειδάσης (I-MAO) για την καταπληξία.<sup>50</sup>

Για την ενούρνηση έχουν χρησιμοποιηθεί ποικίλες θεραπευτικές προσεγγίσεις, με συγκρίσιμα αποτελέσματα, αλλά και συχνή εμφάνιση υποτροπών. Φαρμακευτικά, χρησιμοποιείται η κλωριμπραμίνη ή η ιμιπραμίνη (1–2 mg/kg/24ωρο) την ώρα του ύπνου. Χορηγούνται για μικρή περίοδο (κίνδυνος ανοχής), αλλά παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά υποτροπής κατά τη διακοπή. Έχουν χρησιμοποιηθεί ποικίλες τεχνικές συμπεριφοράς και διαιτητικές αγωγές. Κατά τη σταδιακή εκπαίδευση για την αύξηση της χωρητικότητας της κύστης και τον έλεγχο των σφιγκτήρων χορηγούνται περισσότερα υγρά την ημέρα και λιγότερα το βράδυ και γίνεται εκμάθηση στη συγκράτηση των ούρων με σταδιακά αυξανόμενη πρόσληψη υγρών. Επίσης, συνιστάται υποχρεωτική έγερση του παιδιού σε καθορισμένη ώρα για να ουρήσει. Ειδικές συσκευές αφύπνισης, όπως ξυπνητήρι που χτυπά όταν το παιδί βρέξει το κρεβάτι του, συμπεριλαμβάνονται στις συμπεριφορικές μεθόδους. Έχουν εντυπωσιακά ποσοστά επιτυχίας (73–84%), αλλά και συχνές υποτροπές (27–42%).<sup>28</sup> Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι οι θεραπείες συμπεριφοράς έχουν καλύτερα και πιο μακροχρόνια αποτελέσματα απ' ό,τι οι φαρμακευτικές.<sup>51</sup> Η υποστηρικτική ψυχοθεραπεία βοηθά στην πρόληψη των δευτερογενών συναισθηματικών διαταραχών, οδηγώντας το παιδί να αναλάβει την πλήρη ευθύνη και αυξάνοντας την αυτοεκτίμησή του. Παράλληλα, βοηθούνται οι γονείς να μεταβάλλουν τη στάση τους και να μειώσουν τις προστριβές στην οικογένεια. Η θεραπευτική αντιμετώπιση για τον τριγμό των οδόντων χρησιμοποιεί επίσης συσκευές αφύπνισης και συμπεριφορικές παρεμβάσεις, με περιορισμένα αποτελέσματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται οδοντιατρική παρακολούθηση.

## 5. ΕΦΗΒΕΙΑ

Από νευροφυσιολογική άποψη, η οργάνωση του ύπνου κατά την εφηβεία ολοκληρώνεται σταδιακά, για να φθάσει εκείνη του ενήλικα. Η συνολική διάρκεια του ύπνου ελαττώνεται και φθάνει το 8ωρο στην ηλικία των 16 ετών.<sup>52</sup> Οι διαταραχές ύπνου που παρατηρούνται στην εφηβεία είναι οι παραϋπνίες που συνεχίζονται από την παιδική ηλικία και οι δυσυπνίες, κυρίως με τη μορφή διαταραχών του κερκάδιου ρυθμού<sup>53</sup> και λιγότερο ως αϋπνίες και υπερυπνίες.

Ενώ οι διαταραχές ύπνου, όπως προκύπτει από επιδημιολογικές μελέτες, είναι συχνές στην εφηβεία, σπάνια οι έφηβοι ζητάνε βοήθεια γι' αυτές. Στην έρευνα του Price,<sup>54</sup> σε σύνολο 627 εφήβων 15–18 ετών, 12,6% παρουσίαζαν σοβαρές αϋπνίες και 37,6% περιστασια-

κές. Και στις δύο κατηγορίες υπερέιχαν τα κορίτσια. Οι περισσότεροι έφηβοι συνέδεσαν τις διαταραχές τους με ψυχολογικούς παράγοντες, όπως ένταση, ανησυχία, οικογενειακά προβλήματα, σχολικές δυσκολίες, κοινωνικά και επαγγελματικά προβλήματα.

Πρόσφατες έρευνες<sup>54–59</sup> δείχνουν ότι οι μισοί περίπου μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αναφέρουν προβλήματα ύπνου, τα οποία είναι πιο σοβαρά για τα κορίτσια απ' ό,τι για τα αγόρια.<sup>55,59</sup> Όσον αφορά τη σχολική επιτυχία και τη σχέση της με τα προβλήματα ύπνου, το αποτέλεσμα μιας μεγάλης μελέτης σε δείγμα 3.000 μαθητών έδειξε ότι οι χειρότεροι μαθητές κοιμούνται λιγότερο απ' ό,τι οι καλύτεροι.<sup>57</sup> Σ' αυτή την περίοδο της ζωής, οι ανάγκες ύπνου έρχονται σε αντίθεση με τις εκπαιδευτικές απαιτήσεις και την αυξημένη δραστηριότητα, με αποτέλεσμα να διακόπεται η κανονικότητα ύπνου-εγρήγορης και να ελαττώνεται ο συνολικός χρόνος ύπνου.

Ο τρόπος ζωής των εφήβων τούς προσανατολίζει σε ξενύχτια, είτε λόγω διαβάσματος, είτε λόγω διασκέδασης, έτσι ώστε να παρουσιάζουν καθυστέρηση στην επέλευση του ύπνου και καθυστέρηση της πρωινής αφύπνισης. Αυτές οι διαταραχές χαρακτηρίζονται από την καθημερινή δυσκολία του εφήβου να κοιμηθεί πριν τις δύο ή τρεις τη νύχτα και συνοδεύονται από μόνιμη έλλειψη ύπνου λόγω της πρωινής ώρας της αφύπνισης, που επιβάλλεται κυρίως από εκπαιδευτικούς λόγους. Οι σοβαρότερες διαταραχές συνδέονται με νυχτερινές εγέρσεις και δυσκολία του εφήβου να ξανακοιμηθεί. Ο ίδιος ο έφηβος παραπονείται ότι δεν μπορεί να κοιμηθεί όπως θα το ήθελε. Οι ψυχολογικοί λόγοι κυριαρχούν εδώ, πιο συχνά οφειλόμενοι σε υπερβολικό άγχος με ή χωρίς καταθλιπτικά στοιχεία.<sup>60</sup> Παρατηρούνται επίσης αϋπνίες δευτερογενείς στη χρήση ψυχοτρόπων ουσιών, αλκοόλ ή καπνού, που είναι συχνή σ' αυτή την ηλικία. Ο Dagan<sup>61</sup> συνδέει τις δυσυπνίες της εφηβείας με τις διαταραχές της προσωπικότητας. Σύμφωνα με το συγγραφέα, οι εγγενείς ιδιαιτερότητες του ρυθμού ύπνου-εγρήγορης οδηγούν σε κοινωνικές και λειτουργικές δυσκολίες, που είναι χαρακτηριστικές των διαταραχών προσωπικότητας. Σπανιότερα αναφέρονται οι πλήρεις αϋπνίες, που χαρακτηρίζονται από «λευκές νύχτες» και αποτελούν συνήθως πρόδρομα συμπτώματα οξέων ψυχωσικών επεισοδίων.

Οι υπερυπνίες οργανικής αιτιολογίας είναι σπάνιες, με κυριότερη τη ναρκοληψία, η οποία είτε συνεχίζεται από την παιδική ηλικία, είτε έχει την έναρξή της στην εφηβεία. Ακόμη σπανιότερο είναι το σύνδρομο Klein-Levin. Η υπνηλία στους εφήβους μπορεί να είναι και ψυχογε-



νής, ενδεικτική λανθάνουσας κατάθλιψης, οπότε αντιστοιχεί σε λειτουργία άρνησης των δυσκολιών της πραγματικότητας και σε κατάσταση ναρκισιστικής απόσυρσης.

Οι παραύπνιες είναι λιγότερο συχνές απ' ό,τι στη νηπιακή ή στην παιδική ηλικία. Όταν επανεμφανίζονται ή επιμένουν κατά τη διάρκεια της εφηβείας, αντανakλούν σοβαρότερη ψυχοπαθολογία.<sup>62</sup> Υπνοβασία παρατηρείται σε εφήβους με οικογενειακό ιστορικό. Οι νυκτερινοί τρόμοι και οι εφιάλτες, όταν επιμένουν, υποδεικνύουν τη βαρύτητα ψυχοτραυματικών γεγονότων και την ψυχολογική «ευθραυστότητα» του εφήβου. Η νυκτερινή ενούρνηση μπορεί επίσης να επιμένει. Πρόκειται συχνότερα για πρωτογενή ενούρνηση σε συνδυασμό με ανάλογο οικογενειακό ιστορικό. Η προσωπικότητα των εφήβων που συνεχίζουν να εμφανίζουν ενούρνηση παρουσιάζει πολλά αγχώδη και ψυχοπαθητικά στοιχεία. Συχνά, η ενούρνηση εξαφανίζεται με τις πρώτες σεξουαλικές εμπειρίες.

Σημαντική για τη θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών του ύπνου στην εφηβεία είναι η πρόληψη και η καλή υγιεινή του ύπνου, έτσι ώστε να αποφευχθεί η χορήγηση φαρμακοθεραπείας.<sup>63</sup> Η ψυχοσυναισθηματική ισορροπία του εφήβου και η ισορροπία των διαπροσωπικών του σχέσεων είναι στοιχεία απαραίτητα για την ομαλή λειτουργία του ύπνου. Ο έφηβος, από τη στιγμή που αποσύρεται για να κοιμηθεί, επαναδραστηριοποιεί μηχανισμούς που χρησιμοποιούσε όταν ήταν παιδί για να αντιμετωπίσει το άγχος του. Τελετουργίες, στοματικές ικανοποιήσεις (τσιγάρα, ποτό), αυτο-ερωτικές δραστηριότητες και ερωτικές ονειροπολήσεις προηγούνται συχνά του ύπνου.<sup>60</sup>

Σύμφωνα με τη συμπεριφορική προσέγγιση, προτείνεται τακτικό πρόγραμμα κατάκλισης-αφύπνισης, με έγερση την ίδια ώρα κάθε πρωί όσο λίγος και αν ήταν ο ύπνος της προηγούμενης νύχτας. Αποφεύγεται ο ύπνος κατά τη διάρκεια της ημέρας και η παραμονή στο κρεβάτι όταν ο έφηβος δεν νυστάζει. Συνιστάται επίσης σωματική άσκηση κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Η φαρμακοθεραπεία ακολουθεί τους κανόνες χορήγησης υπνωτικών των ενηλίκων. Υπάρχει όμως αυξημένος κίνδυνος κατάχρησης και γρήγορης ανάπτυξης ανοχής, που οδηγεί στη χρονιότητα. Είναι επίσης σημαντικό σ' αυτή την ηλικία να μη διαταράσσεται η παραγωγή ονείρων με φάρμακα που καταργούν τη φάση του παράδοξου ύπνου.

## 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αν και οι διαταραχές του ύπνου αναδεικνύονται ως συχνό πρόβλημα της παιδικής και εφηβικής ηλικίας, η μελέτη τους παραμένει σχετικά περιορισμένη. Πεποιθήσεις γονέων και επαγγελματιών υγείας ότι οι διαταραχές αυτές είναι μεταβατικές και η δυσκολία έκφρασης της υποκειμενικής δυσφορίας του παιδιού μειώνουν την ανάγκη αναζήτησης βοήθειας. Αντικειμενικές δυσκολίες, όπως η έλλειψη εξειδικευμένων παιδιατρικών κέντρων μελέτης ύπνου ή η άρνηση του παιδιού και της οικογένειας να δεχθούν την υπονογραφική καταγραφή για πολλές νύχτες, μειώνουν τη δυνατότητα μελέτης των παραμέτρων που ενέχονται στην παθογένεια των διαταραχών του ύπνου στα παιδιά. Υπάρχει επίσης η ανάγκη ενός εξειδικευμένου ταξινόμικού συστήματος, που να αναφέρεται στις διαταραχές ύπνου της παιδικής ηλικίας. Το σύστημα αυτό θα επιτρέψει το διαχωρισμό των φυσιολογικών συμπεριφορών και συνηθειών ύπνου από τις παθολογικές και τη συστηματική και δομημένη συλλογή επιδημιολογικών δεδομένων, έτσι ώστε οι διάφορες μελέτες να μπορούν να συγκριθούν μεταξύ τους.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι ο τρόπος αντιμετώπισης των διαταραχών ύπνου της παιδικής ηλικίας περιλαμβάνει κυρίως συμβουλευτική γονέων με σκοπό τη βελτίωση της υγιεινής του ύπνου και συμπεριφορικές τροποποιήσεις των συνηθειών του ύπνου, ενώ σπανιότερα συστήνονται ψυχοθεραπεία ή και φαρμακοθεραπεία.<sup>64</sup> Υπάρχει όμως έλλειψη συγκριτικών μελετών για την αποτελεσματικότητα των διαφόρων θεραπευτικών προσεγγίσεων, καθώς και σχετική έλλειψη φαρμακολογικών διπλών τυφλών μελετών που να περιλαμβάνουν παιδιατρικούς πληθυσμούς.

Νέους ορίζοντες θα μπορούσε να ανοίξει η διαπολιτισμική μελέτη συνηθειών και διαταραχών ύπνου, για να αναγνωριστούν κοινωνικοί και διαπροσωπικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην υγιεινή και την παθολογία του ύπνου στην παιδική ηλικία. Επίσης, μακροχρόνιες προοπτικές μελέτες θα μπορούσαν να συμβάλουν στην ταυτοποίηση των παραγόντων που επιδρούν στις διαταραχές ύπνου και, αντίστροφα, στο πώς οι διαταραχές ύπνου επιδρούν στην ομαλή εξέλιξη της αναπτυξιακής πορείας του παιδιού και στη λειτουργία της οικογένειας. Τέλος, η μελέτη της συνέχειας των διαταραχών ύπνου από την παιδική ηλικία στην ενήλικη ζωή μπορεί να δώσει πολύτιμα συμπεράσματα για τη λειτουργία του ύπνου, αλλά και γενικότερα για τη λειτουργία της προσωπικότητας.

## ABSTRACT

## The developmental approach to sleep disorders

H. LAZARATOU,<sup>1</sup> D. DIKEOS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Community Mental Health Centre, Child Psychiatry Service, Department of Psychiatry, University of Athens, Medical School, <sup>2</sup>Sleep Research Unit, Department of Psychiatry, University of Athens, Medical School, Athens, Greece  
Archives of Hellenic Medicine 2002, 19(6):633-644

Sleep disorders of childhood are quite common, but they have been studied to a lesser extent than those of adulthood. This review, which concerns only the primary sleep disorders and not sleep disorders related to other mental disorders or medical conditions, is based on a developmental approach. Primary sleep disorders of childhood vary in regard to the age of onset and presentation depending on the developmental stage. Sleep during infancy is depend on temperamental factors and on the establishment of a healthy interaction between mother and infant. The most important sleep disorder at this age is insomnia, which is the commonest psychosomatic disorder of early childhood. During the pre-school age insomnia is related mainly to separation anxiety. At this age parasomnias, such as night terrors, nightmares and sleep-walking, can also appear. Difficulty in settling to sleep is the most common sleep problem of school age. Two intrinsic dyssomnias, sleep apnea syndrome and narcolepsy, as well as parasomnias such as enuresis and bruxism may also be first manifested at this age. During adolescence, disorders related to the circadian rhythm are the most prominent sleep result from problems; these dyssomnias restinction of sleep in favour of educational, recreational, social and other activities, leading to interruption of the normal sleep-wake pattern and to marked reduction of the total sleep time. The treatment of sleep disorders of childhood consists of parental counseling, in order to ameliorate sleep hygiene, behavioral modification of sleep habits, psychotherapy and, only rarely and if strongly indicated, drug administration.

**Key words:** Adolescence, Children, Development, Sleep, Sleep disorders

## Βιβλιογραφία

- KALES JD, SOLDATOS CR, KALES A. Childhood sleep disorders. In: Gellis SS, Kagan BM (eds) *Current pediatric therapy*. 9th ed. WB Saunders, Philadelphia, 1980:28-30
- FERBER R. Childhood sleep disorders. *Neurol Clin* 1996, 14:493-511
- FERBER R. Clinical assessment of child and adolescent sleep disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 1996, 5:569-575
- LATZ S, WOLF AW, LOZOFF B. Cosleeping in context: Sleep practices and problems in young children in Japan and the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999:153-154
- KALES A, SOLDATOS CR, KALES JD. Taking a sleep history. *Am Fam Phys* 1980, 22:101-108
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed (DSM-IV). Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994
- AMERICAN SLEEP DISORDER ASSOCIATION. *The International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual*. 2nd ed. Lawrence, KS, Alien Press, 1990
- ΣΟΛΔΑΤΟΣ ΚΡ. Ανήσυχος ύπνος των παιδιών. Στο: Τσιάντης Γ, Ξυπολυτά-Ζαχαριάδη Α (Επιμ. έκδ.) *Ψυχοσωματικά προβλήματα παιδιών*. Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 2000:97-106
- ANDERS TE. Études ontogeniques du sommeil du nourrisson. *Confrontations Psychiatriques* 1987, 15:49-80
- CAREY WB. Night waking and temperament in infancy. *J Pediatr* 1974, 84:756-758
- BRAZELTON TB, CRAMER B, KREISLER L, SOULE M. *La dynamique du nourrisson*. Paris, ESF, 1982
- KLACKENBERG G. Sleep behavior studied longitudinally. *Acta Paediatr Scand* 1982, 71:501-506
- KREISLER L. L'insomnie du nourrisson. In: Lebovici S, Diatkine R, Soulé M (eds) *Traité de psychiatrie de l'enfant et l'adolescent*. Paris, PUF, 1985, 2:713-723
- ANDERS TF. Night waking in infants during the first year of life. *Pediatrics* 1979, 63:860-864
- BERSTEIN P, EMDE R, CAMPOS J. REM sleep of four month infants under home and laboratory conditions. *Psychosom Med* 1973, 35:322-329
- BLURTON J, ROSETTI F, FARQUAR B, MACDONALD L. The association between perinatal factors and later night waking. *Develop Med Child Neurol* 1978, 20:427-434
- ALS H, TRONICK E, ADAMSON L, BRAGELTON B. The behaviour of the full term but under weight newborn infant. *Develop Med Child Neurol* 1976, 18:590-602
- LOZOFF B, WOLF AW, DAVIS NS. Sleep problems seen in pediatrics practice. *Pediatrics* 1985, 75:477-483

19. MAJET P, BRACONNIER P. *Le sommeil de l'enfant et ses troubles*. Paris, PUF, 1986
20. SADEH A, ANDERS TF. Infant sleep problems: origins, assessment, interventions. *Infant Mental Health J* 1993, 14:17–34
21. GUEDENEY A. Les troubles de l'endormissement et du sommeil au cours des trois premiers semestres. In: Lebovici S, Weil-Halpern F (eds) *Psychopathologie du bébé*. Paris, PUF, 1989:401–411
22. MINDE K, FAUCON A, FALKNER S. Sleep problems in toddlers: Effects of treatment on their daytime behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994, 33:1114–1121
23. MINDE K. Sleep disorders in infants and toddlers. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 1995, 4:589–604
24. WINNICOTT DW. *Jeu et réalité* (γαλλική μετάφραση C. Monod, J.B. Pontalis), Gallimard, Paris, 1975
25. ZUCKERMAN B, STEVENSON J, BAILY V. Sleep problems in early childhood: predictive factors and behavioral correlates. *Pediatrics* 1987, 80:664–671
26. RICHMAN N, STEVENSON J, GRAHAM P. *Preschool to school: A behavioral study*. London, Academic Press, 1982
27. ANDERS T, HALPERN L, HUA J. Sleeping through the night: a developmental perspective. *Pediatrics* 1992, 90:554–560
28. SIMEON J. Ο ύπνος των παιδιών. Διαταραχές και θεραπεία. Στο: Τσιάντης Ι (Επιμ. έκδ.) *Βασική Παιδοψυχιατρική*. Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 1988, 2:3–37
29. ANDERS T, EIBEN L. Pediatric sleep disorders: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997, 36:9–20
30. STOLERU S, NOTTELMANN ED, BELMONT B, ROSANVILLE D. Sleep problems in children of affectively ill mothers. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip* 1997, 38:831–841
31. SMEDJE H, BROMAN JE, HETTA J. Sleep disturbances in Swedish pre-school children and their parents. *Nord J Psychiatry* 1998, 52:59–67
32. KALES JD, KALES A, SOLDATOS CR, CALDWELL AB, CHARNEY DS, MARTIN ED. Night terrors: clinical characteristics and personality patterns. *Arch Gen Psychiatry* 1980, 37:1413–1417
33. ΣΟΛΔΑΤΟΣ ΚΡ, ΜΠΕΡΠΑΝΝΑΚΗ ΙΔ. Εφιάλτες. Στο: Σολδάτος ΚΡ (Επιμ. έκδ.) *Διαταραχές του ύπνου. Αντιμετώπιση στη Γενική Ιατρική*. Ιατρικές Εκδόσεις Σελίδα, Αθήνα, 1993:125–134
34. KALES A, SOLDATOS CR, BIXLER EO, LADDA RL, CHARNEY DS, WEBER G, SCHWEITZER PK. Hereditary factors in sleepwalking and night terrors. *Br J Psychiatry* 1980, 137:111–118
35. GORDON N. The more unusual sleep disturbances of childhood. *Brain Develop* 1992, 14:182–184
36. ΣΟΛΔΑΤΟΣ ΚΡ, ΔΙΚΑΙΟΣ ΔΓ. Υπνοβασία. Στο: Σολδάτος ΚΡ (Επιμ. έκδ.) *Διαταραχές του ύπνου. Αντιμετώπιση στη Γενική Ιατρική*. Ιατρικές Εκδόσεις Σελίδα, Αθήνα, 1993:107–115
37. LOCARD E, MAMELLE N, MUNOZ F, REMONTE L, CAVELIER R, LAFOND S. Peut-on améliorer le sommeil des enfants? Une recherche action en éducation pour la santé à l'école maternelle. *Arch Pediatr* 1997, 4:1247–1254
38. RAMCHANDANI P, WIGGS L, WEGG V, STORES G. A systematic review of treatments for settling problems and night waking in young children. *Br Med J* 2000, 320:209–213
39. KALES JD, SOLDATOS CR, VELA-BUENO A. Treatment of sleep disorders. III: enuresis, sleepwalking, night terrors, and nightmares. *Ration Drug Ther* 1983, 17:1–7
40. KATERIA S, SWANSON M, TREVARTHIN C. Persistence of sleep disturbances in preschool children. *J Pediatr* 1987, 110:642–646
41. BLADER JC, KOPLEWICZ HS, ABIKOFF H, FOLEG C. Sleep problems of elementary school children: A community survey. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997, 151:473–480
42. GOZAL D. Sleep-disordered breathing and school performance in children. *Pediatrics* 1998, 102:616–620
43. BROOKS LJ. Sleep-disordered breathing in children. *Respir Care* 1998, 43:394–400
44. OWENS J, OPIARI L, NOBILE C, SPIRITO A. Sleep and daytime behavior in children with obstructive sleep apnea and behavioral sleep disorders. *Pediatrics* 1998, 102:1178–1184
45. DAHL R, HOLTUM J, TRUBNICK I. A clinical picture of child and adolescent narcolepsy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994, 33:834–841
46. KALES A, SOLDATOS CR, KALES JD. Sleep disorders: Insomnia, sleepwalking, night terrors, nightmares and enuresis. *Ann Intern Med* 1987, 106:582–592
47. MOILANEN I, TIRKKONEN T, JARVELIN MR, LINNA SL, ALMQVIS F, PIHA J ET AL. A follow-up of enuresis from childhood to adolescence. *Br J Urol* 1998, 81(Suppl):94–97
48. GLAROS A, MELAMED B. Bruxism in children: etiology and treatment. *Appl Prev Psychol* 1992, 1:191–199
49. LECENDREUX M. Traitement des troubles du sommeil chez l'enfant. *Arch Pediatr* 1997, 4:779–783
50. THORPY MJ, GOSWAMI M. Treatment of narcolepsy. In: Thorpy MJ (ed) *Handbook of sleep disorders*. Marcel Dekker, New York, 1990:235–269
51. HOURS A, BERMAN J, ABRAMSON H. Effectiveness of psychological and pharmacological treatments for nocturnal enuresis. *J Consult Clin Psychol* 1994, 62:737–745
52. ΣΟΛΔΑΤΟΣ ΚΡ, ΔΙΚΑΙΟΣ ΔΓ. Ο φυσιολογικός ύπνος. *Ελλ Ιατρ* 1997, (S3):224–227
53. OKAWA M, UCHIYAMA M, OZAKI S, SHIGUI K, ICHIKAWA H. Circadian rhythm sleep disorders in adolescents. *Psychiatry Clin Neurosci* 1998, 52:483–490
54. PRICE VA, COATES TJ, THORESEN CE, GRINSTEAD OA. Prevalence and correlate of poor sleeper among adolescents. *Am J Dis Child* 1978, 132:583–586
55. MANNI R, RAUI MT, MARCHIONI E, CASTELNOVO G, MURELLI R, SARTORI I ET AL. Poor sleep in adolescents: a study of 869 17-year-old Italian secondary school students. *J Sleep Res* 1997, 6:44–49
56. VIGNAU J, BAILLY D, DUHAMEL A, VERVACKE P, BEUSCART R, COLINET C. Epidemiologic study of sleep quality and troubles in French secondary school adolescents. *J Adolesc Health* 1997, 21:343–350
57. WOLFSON AR, CARSKADON MA. Sleep schedules and daytime functioning in adolescents. *Child Dev* 1998, 69:875–887
58. MEIJER AM, HABEKOTH HT, VAN DEN WITTENBOER GJ. Time in bed, quality of sleep and school functioning of children. *J Sleep Res* 2000, 4:145–153
59. GAU SE, SOONG WT. Sleep problems of junior high school students in Taipei. *Sleep* 1995, 18:667–673
60. MARCELLI D, BRACONNIER A. *Perturbations de conduites d'endormissement et du sommeil in psychopathologie de l'adolescent*. Masson, Paris, 1988:143–148

61. DAGAN V, STEIN D, STEINBOCK M, YOVEL I, HALLIS D. Frequency of delayed sleep phase syndrome among hospitalized adolescent psychiatric patients. *J Psychosom Res* 1998, 45:15–20
62. GAU SF, SOONG WT. Psychiatric comorbidity of adolescents with sleep terrors or sleepwalking: A case-control study. *Aust NZ J Psychiatry* 1999, 33:734–739
63. SOLDATOS CR. Non-pharmacologic treatment of insomnia. *Eur Neuropsychopharmacol* 1992, 2:251–252
64. MINDELL JA. Treatment of child and adolescent sleep disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 1996, 5:741–751

*Corresponding author:*

H. Lazaratou, Department of Psychiatry, University of Athens, Medical School, Community Mental Health Centre, 14 Dilou street, GR-16121 Kesariani, Athens, Greece

