

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

### Διερεύνηση ποιότητας ύπνου σε άτομα μέσης και προχωρημένης ηλικίας κατά την πανδημία COVID-19

**ΣΚΟΠΟΣ** Η διερεύνηση της ποιότητας ύπνου στους λήπτες υπηρεσιών υγείας του Κέντρου Υγείας Κορίνθου μέσης και προχωρημένης ηλικίας, κατά την περίοδο της πανδημίας της COVID-19, και συγκεκριμένα για το χρονικό διάστημα από τον Μάρτιο έως τον Δεκέμβριο του 2021. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 190 άτομα που προσήλθαν στο Κέντρο Υγείας Κορίνθου. Χρησιμοποιήθηκε ο ελληνικός δείκτης ποιότητας ύπνου του Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI), που εξετάζει την υποκειμενική ποιότητα και την ποσότητα ύπνου κατά το διάστημα του τελευταίου μήνα, καθώς και ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τα δημογραφικά και τα κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Για την ανάλυση και την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 24.0. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Στη μελέτη συμμετείχαν 124 (65,3%) γυναίκες και 66 (34,7%) άνδρες, με μέση ηλικία τα  $53 \pm 11,77$  έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (68,4%) έπασχαν από χρόνια νοσήματα. Το 67,4% φάνηκε ότι είχε κακή ποιότητα ύπνου, σε αντίθεση με το 32,6% που ανέφερε καλή ποιότητα ύπνου. Η μέση βαθμολογία της κλίμακας PSQI υπολογίστηκε σε  $6,52 \pm 3,52$  μονάδες, ενώ η μεγαλύτερη τιμή που εμφάνισε ήταν 17. Μεταξύ των δημογραφικών-κλινικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και της ποιότητας ύπνου βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τα χρόνια νοσήματα, ενώ η ηλικία και ο δείκτης μάζας σώματος δεν φάνηκε να επηρεάζουν την ποιότητα ύπνου. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Αποτελεί κοινό τόπο ότι η ποιότητα ύπνου επηρεάζεται σε αρνητικό βαθμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Προς αποφυγή των αρνητικών συνεπειών που επιφέρει στην ποιότητα του ύπνου η πανδημία, συνιστάται η υποστήριξη των πολιτών από οποιασδήποτε μορφής εξειδικευμένη συμβουλευτική παρέμβαση.

Παγκοσμίως, οι άνθρωποι ζουν περισσότερο και για πρώτη φορά στα χρονικά οι περισσότεροι αναμένεται να φθάσουν, ακόμη και να υπερβούν, τα 60 έτη, αφού ο ρυθμός γήρανσης του πληθυσμού είναι ταχύτερος απ' ό,τι στο παρελθόν.<sup>1</sup> Μέρος της φυσιολογικής διαδικασίας της γήρανσης αποτελούν οι αλλαγές στις συνήθειες του ύπνου, με αποτέλεσμα οι ηλικιωμένοι να δυσκολεύονται να αποκοιμηθούν, αλλά και να διατηρήσουν συνεχόμενο ύπνο.<sup>2</sup> Οι διαταραχές ύπνου σε προχωρημένη ηλικία είναι συχνές και σημαντικού βαθμού, με αποτέλεσμα ο ύπνος τους να χαρακτηρίζεται «ελαφρύτερος» από εκείνον των νεότερων ενηλίκων.<sup>3</sup> Η ικανότητα των ηλικιωμένων να επιτύχουν καλής ποιότητας ύπνο είναι μειωμένη, καθώς χρόνια ή ψυχιατρικά νοσήματα και η αύπνια προκαλούν δυσφορία στη συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα.<sup>4</sup> Ωστόσο, οι αλλαγές στις συνήθειες του ύπνου δεν εμφανίζονται ξαφνικά στην

ηλικία των 60 ετών, αλλά αρχίζουν σταδιακά κατά τη μέση ενήλικη ζωή.<sup>5</sup> Ακόμη και εκείνοι χωρίς προβλήματα υγείας περνούν τον διπλάσιο χρόνο, συγκριτικά με τους νεότερους ενήλικες, με ανεπιθύμητη αφύπνιση κατά τη διάρκεια της νύκτας.<sup>6</sup> Ο ύπνος κακής ποιότητας (μη αναζωογονητικός) φαίνεται να είναι ένας σημαντικός τύπος αύπνιας στους ηλικιωμένους.<sup>7</sup>

Ο ορισμός της αύπνιας περιλαμβάνει τη δυσαρέσκεια όσον αφορά είτε στην ποιότητα είτε στη χρονική διάρκεια του ύπνου. Συνήθως συνοδεύεται με δυσκολία έναρξης ύπνου, συχνές ή παρατεταμένες αφυπνίσεις και πρώιμη πρωινή αφύπνιση με αδυναμία επέλευσης και πάλι του ύπνου. Οι δυσκολίες αυτές υφίστανται παρ' όλο που υπάρχει δυνατότητα το άτομο να κοιμηθεί και σχετίζονται με κλινικά σημαντική δυσφορία ή μειωμένη λειτουργικότητα κατά τη

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2023, 40(3):369–375  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2023, 40(3):369–375

**Β. Καραντζιά,  
Ι. Τζούμαρη**

Κέντρο Υγείας Κορίνθου, Κόρινθος

Sleep quality in middle-aged and elderly people during the COVID-19 pandemic

Abstract at the end of the article

#### Λέξεις ευρητηρίου

Διαταραχές ύπνου  
COVID-19 πανδημία  
Ποιότητα ύπνου

Υποβλήθηκε 28.3.2022

Εγκρίθηκε 30.4.2022

διάρκεια της ημέρας, περιλαμβανομένης της κόπωσης, της μειωμένης ενέργειας, των διαταραχών της διάθεσης και των μειωμένων γνωστικών λειτουργιών, όπως μειωμένη προσοχή, συγκέντρωση και μνήμη. Η διάγνωση τίθεται όταν υπάρχουν οι εν λόγω δυσκολίες για  $\geq 3$  νύκτες ανά εβδομάδα και διαρκούν για  $>3$  μήνες.<sup>8,9</sup>

Ας σημειωθεί ότι ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών και δημογραφικών παραγόντων έχουν ταυτοποιηθεί ως παράγοντες κινδύνου για την αύπνια, όπως η προχωρημένη ηλικία, το γυναικείο φύλο, η χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, η ψυχολογική δυσφορία και η χαμηλή αυτοεκτίμηση υγείας.<sup>10</sup> Οι γυναίκες έχουν περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης αύπνιας από τους άνδρες<sup>11</sup> και αναφέρουν ύπνο «κακής ποιότητας»,<sup>12,13</sup> με την εμμηνόπαυση να προβάλλεται ως εξήγηση για τα άτομα μέσης ηλικίας.<sup>14</sup> Αναμενόμενο είναι ότι η αύπνια προκαλεί οικονομική δαπάνη, άμεσα και έμμεσα στο σύστημα υγείας και στην κοινωνία. Συγχρόνως, το πάσχον άτομο καταφεύγει στη χρήση των υπηρεσιών υγείας και της φαρμακευτικής αγωγής προκειμένου να αντιμετωπίσει το πρόβλημά του, ενώ δυνητικά βιώνει και τις κοινωνικές συνέπειες, όπως απώλεια παραγωγικότητας ή ατυχήματα.<sup>15</sup>

Οι διαταραχές ύπνου παρατηρήθηκαν έντονα κατά την περίοδο της πανδημίας της COVID-19, με τις γυναίκες των αστικών περιοχών να εμφανίζουν μεγαλύτερη επιρρέπεια σε σύγκριση με τις περιοχές της περιφέρειας. Ακόμα, προδιάθεση για αύπνια συνιστούσαν η αβεβαιότητα, το stress για τον ιό και για τις οικονομικές συνέπειες, η μοναξιά, οι αλλαγές στην καθημερινότητα και στην κοινωνική ζωή και τα συμπτώματα κατάθλιψης.<sup>16</sup> Κατά τη διάρκεια του lockdown η ποιότητα του ύπνου ήταν χειρότερη συγκριτικά με την αντίστοιχη υπό κανονικές συνθήκες.<sup>17</sup> Ο περιορισμός στο σπίτι εν απουσία εργασίας σχετιζόταν με δυσκολία του ατόμου τόσο στην επέλευση του ύπνου όσο και στην πρωινή αφύπνιση, ενώ, παράλληλα, το κυριότερο πρόβλημα ήταν οι συχνές νυκτερινές αφυπνίσεις.<sup>18</sup>

Επιπρόσθετα, η έλλειψη ύπνου επιφέρει διαταραχή της προσοχής και του συναισθήματος στους ηλικιωμένους.<sup>19</sup> Ο μικρής διάρκειας ύπνος καθώς και η υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας εγκυμονούν κινδύνους για επαναλαμβανόμενα περιστατικά πτώσεων στους ηλικιωμένους<sup>20</sup> και για μεταβολικές διαταραχές,<sup>21</sup> προκαλούν αύξηση των πιθανοτήτων για εμφάνιση νόσου Parkinson<sup>22</sup> και αποτελούν παράγοντα κινδύνου για αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, καθώς και άλλες συννοσηρότητες.<sup>23</sup> Ακόμα, ο χρόνιος πόνος, η καρδιαγγειακή νόσος και τα προβλήματα μνήμης σχετίζονται άμεσα με την εμφάνιση συμπτωμάτων αύπνιας, ενώ και ο καθιστικός τρόπος ζωής αυξάνει την πιθανότητα για διαταραχή ύπνου.<sup>24</sup> Αντίθετα, η

σωματική άσκηση βελτιώνει σε μέτριο βαθμό την ποιότητα του ύπνου στα άτομα μέσης και μεγάλης ηλικίας.<sup>25,26</sup> Τέλος, πολλά υποσχόμενη εξέλιξη είναι η χρήση εφαρμογών των «έξυπνων κινητών» (smartphones) για την παρακολούθηση του ύπνου.<sup>27</sup>

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 190 άτομα που προσήλθαν στο Κέντρο Υγείας Κορίνθου κατά το διάστημα μεταξύ Μαρτίου 2021 και Δεκεμβρίου 2021. Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τυχαία δειγματοληψία. Από τη μελέτη αποκλείστηκαν άτομα που δεν ήταν σε θέση να συμπληρώσουν μόνα τους το ερωτηματολόγιο.

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο ελληνικός δείκτης ποιότητας ύπνου του Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI), καθώς και ένα σύντομο ερωτηματολόγιο σχετικά με τα δημογραφικά και τα κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων (φύλο, ηλικία, βάρος, ύψος, οικογενειακή κατάσταση, εκπαίδευση, χρόνια νοσήματα). Το PSQI αποτελεί ένα αυτοσυμπληρούμενο εργαλείο που εξετάζει την υποκειμενική ποιότητα και την ποσότητα ύπνου κατά το διάστημα του τελευταίου μήνα. Απαρτίζεται από 19 ερωτήσεις, οι οποίες συνθέτουν επτά κατηγορίες: (α) υποκειμενική ποιότητα ύπνου, (β) καθυστέρηση έλευσης ύπνου, (γ) διάρκεια ύπνου, (δ) αποδοτικότητα ύπνου, (ε) διαταραχές ύπνου, (στ) χρήση υπναγωγών φαρμάκων και (ζ) ημερήσια δυσλειτουργία. Κάθε κατηγορία βαθμολογείται σε κλίμακα από 0–3, όπου το 0 υποδηλώνει καμιά δυσκολία και το 3 σοβαρή δυσκολία. Αθροίζοντας τις βαθμολογίες των κλιμάκων προκύπτει η συνολική βαθμολογία που αντιστοιχεί στην υποκειμενική ποιότητα ύπνου και κυμαίνεται από 0–21. Υψηλότερες βαθμολογίες υποδηλώνουν χαμηλότερη ποιότητα ύπνου. Ειδικότερα, βαθμολογία  $\geq 5$  υποδηλώνει άτομο με κακή ποιότητα ύπνου.

## Ηθική και δεοντολογία

Η συλλογή των δεδομένων έλαβε χώρα μετά από έγγραφη άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο της 6ης Υγειονομικής Περιφέρειας (ΥΠΕ). Από όλους τους συμμετέχοντες ελήφθη έγγραφη συγκατάθεσή τους προκειμένου να συμμετάσχουν στην έρευνα, αφού προηγουμένως είχαν ενημερωθεί για τον σκοπό της μελέτης, την εμπιστευτικότητα των δεδομένων, καθώς και για την εθελοντική φύση της συμμετοχής.

## Στατιστική ανάλυση

Για την ανάλυση και την επεξεργασία των δεδομένων εφαρμόστηκε το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), έκδοση 24.0. Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε η μέση τιμή (ΜΤ), η τυπική απόκλιση (ΤΑ), καθώς και το εύρος, ενώ για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών εφαρμόστηκαν οι απόλυτες (n) και οι σχετικές συχνότητες (%). Ο έλεγχος της κανονικότητας των δεδομένων πραγ-

ματοποιήθηκε με τη στατιστική δοκιμασία Kolmogorov-Smirnov. Για τη διερεύνηση της συσχέτισης δύο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. Προκειμένου να διερευνηθεί η ύπαρξη σχέσης μεταξύ δύο ποιοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο του Pearson Chi-square test. Η σύγκριση μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας ποιοτικής με δύο επίπεδα διενεργήθηκε εφαρμόζοντας παραμετρικά το Student's t-test και μη παραμετρικά το Mann-Whitney U test. Η σύγκριση μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας ποιοτικής με τρία επίπεδα και άνω πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας παραμετρικά τον έλεγχο ανάλυσης διασποράς ANOVA και μη παραμετρικά τον έλεγχο Kruskal-Wallis One-way analysis of variance. Τέλος, εφαρμόστηκε πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση (multivariate logistic regression), με εξαρτημένη μεταβλητή την ποιότητα ύπνου. Όλες οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στη μελέτη συμμετείχαν 124 (65,3%) γυναίκες και 66

(34,7%) άνδρες, με μέση ηλικία τα  $53 \pm 11,77$  έτη. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (68,4%) έπασχαν από χρόνια νοσήματα. Συγκεκριμένα, από υπέρταση έπασχε το 37,4%, από άσθμα/χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) το 8,4%, από διαβήτη το 19,5%, από δυσλιπιδαιμία το 37,9%, από αρθρίτιδα το 8,9%, από κατάθλιψη το 10% και από άλλα νοσήματα το 10,5% (πίν. 1). Το 67,4% των συμμετεχόντων φάνηκε ότι είχαν κακή ποιότητα ύπνου, ενώ μόλις το 32,6% καλή. Η μέση βαθμολογία της κλίμακας PSQI υπολογίστηκε σε  $6,52 \pm 3,52$  μονάδες και η μεγαλύτερη τιμή που εμφάνισε ήταν 17.

Από τις συσχετίσεις που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ των δημογραφικών-κλινικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και της ποιότητας ύπνου βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τα χρόνια νοσήματα ( $p < 0,05$ ), την υπέρταση ( $p < 0,05$ ), την αρθρίτιδα ( $p < 0,05$ ) και την κατάθλιψη ( $p < 0,05$ ) (πίν. 2).

Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές με-

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων.

Χαρακτηριστικά	n	%	Χαρακτηριστικά	n	%
<i>Φύλο</i>			<i>Διαβήτης</i>		
Άνδρες	66	34,7	Ναι	37	19,5
Γυναίκες	124	65,3	Όχι	153	80,5
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>			<i>Δυσλιπιδαιμία</i>		
Άγαμος(η)	28	14,7	Ναι	72	37,9
Έγγαμος(η)	129	67,9	Όχι	118	62,1
Διαζευγμένος(η)	22	11,6	<i>Αρθρίτιδα</i>		
Χήρος(α)	11	5,8	Ναι	17	8,9
<i>Εκπαίδευση</i>			Όχι	173	91,1
Απόφοιτος υποχρεωτικής εκπαίδευσης	72	37,9	<i>Κατάθλιψη</i>		
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	93	48,9	Ναι	19	10,0
Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου	22	11,6	Όχι	171	90,0
Κάτοχος διδακτορικού τίτλου	3	1,6	<i>Άλλο</i>		
<i>Χρόνια νοσήματα</i>			Ναι	20	10,5
Ναι	130	68,4	Όχι	170	89,5
Όχι	60	31,6			
<i>Υπέρταση</i>					
Ναι	71	37,4			
Όχι	119	62,6			
<i>Άσθμα/ΧΑΠ</i>					
Ναι	16	8,4	Ηλικία	52,56 $\pm$ 11,77	30,0–85,0
Όχι	174	91,6	Βάρος	75,20 $\pm$ 17,54	48,0–148,0
			Ύψος	1,69 $\pm$ 0,09	1,45–1,92
			ΔΜΣ	26,32 $\pm$ 4,89	17,72–45,63

ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, ΧΑΠ: Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, ΜΤ: Μέση τιμή, ΤΑ: Τυπική απόκλιση, ΔΜΣ: Δείκτης μάζας σώματος

**Πίνακας 2.** Συγκρίσεις-συσχετίσεις δημογραφικών-κλινικών χαρακτηριστικών και ποιότητας ύπνου.

	Κακή ποιότητα ύπνου (%)	Καλή ποιότητα ύπνου (%)	p	Συνολική βαθμολογία κλίμακας PSQI (MT±TA)	p
<i>Φύλο</i>					
Ανδρες	65,2	34,8	0,634	6,27±3,39	0,490
Γυναίκες	68,5	31,5		6,65±3,61	
<i>Οικογενειακή κατάσταση</i>					
Άγαμος(η)	78,6	21,4	0,515	7,61±3,93	0,235
Έγγαμος(η)	64,3	35,7		6,24±3,52	
Διαζευγμένος(η)	68,2	31,8		6,36±3,17	
Χήρος(α)	72,7	27,3		7,27±2,80	
<i>Εκπαίδευση</i>					
Απόφοιτος υποχρεωτικής εκπαίδευσης	66,7	33,3	0,266	7,00±3,80	0,111
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	72,0	28,0		6,43±3,11	
Κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου	50,0	50,0		5,44±3,97*	
Κάτοχος διδακτορικού τίτλου	66,7	33,3			
<i>Χρόνια νοσήματα</i>					
Ναι	76,9	23,1	<0,001	7,18±3,42	<0,001
Όχι	46,7	53,3		5,08±3,21	
<i>Υπέρταση</i>					
Ναι	78,9	21,1	0,009	7,13±3,46	0,048
Όχι	60,5	39,5		6,15±3,52	
<i>Άσθμα/ΧΑΠ</i>					
Ναι	87,5	12,5	0,073	7,94±2,65	0,036
Όχι	65,5	34,5		6,39±3,60	
<i>Διαβήτης</i>					
Ναι	78,4	21,6	0,111	7,86±3,90	0,019
Όχι	64,7	35,3		6,19±3,36	
<i>Δυσλιπιδαιμία</i>					
Ναι	70,8	29,2	0,426	7,15±3,70	0,074
Όχι	65,3	34,7		6,13±3,36	
<i>Αρθρίτιδα</i>					
Ναι	94,1	5,9	0,014	8,47±2,74	0,006
Όχι	64,7	35,3		6,32±3,54	
<i>Κατάθλιψη</i>					
Ναι	94,7	5,3	0,007	10,26±3,71	<0,001
Όχι	64,3	35,7		6,10±3,25	
<i>Άλλο</i>					
Ναι	75,0	25,0	0,442	7,30±3,92	0,349
Όχι	66,5	33,5		6,42±3,47	

\*Οι κατηγορίες ομαδοποιήθηκαν προκειμένου να πραγματοποιηθεί η σύγκριση

PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index (δείκτης ποιότητας ύπνου του Pittsburgh), ΑΕΙ/ΤΕΙ: Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα/Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, ΧΑΠ: Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, ΜΤ: Μέση τιμή, ΤΑ: Τυπική απόκλιση

ταξύ της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας PSQI και των χρόνιων νοσημάτων ( $p < 0,05$ ), της υπέρτασης ( $p < 0,05$ ), του άσθματος/ΧΑΠ ( $p < 0,05$ ), του διαβήτη ( $p < 0,05$ ), της αρθρίτιδας ( $p < 0,05$ ) και της κατάθλιψης ( $p < 0,05$ ). Ειδικότερα, τα άτομα με χρόνια νοσήματα εμφάνισαν υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ύπνου σε σχέση με τα άτομα που δεν είχαν χρόνιες παθήσεις. Η ηλικία και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) δεν φάνηκε να επηρεάζουν την ποιότητα ύπνου ούτε τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας PSQI.

Στην ερώτηση «Πόσο συχνά δεν μπορούσατε να κοιμηθείτε μέσα σε 30 min;» το 22,1% δήλωσε «Μία ή δύο φορές την εβδομάδα» και το 14,7% «3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα». Παράλληλα, το 34,2% απάντησε «Μία ή δύο φορές την εβδομάδα» στην ερώτηση «πόσο συχνά ξυπνά στο μέσο της νύκτας ή νωρίς το πρωί». Το 10,5% λάμβανε φάρμακα ως βοήθημα ύπνου «λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα» και το 43,7% αντιμετώπιζε «μόνο ένα μικρό πρόβλημα» στο να διατηρήσει αρκετό ενθουσιασμό για να κάνει τις δραστηριότητές του.

Από την πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση προέκυψε ότι μόνο η μεταβλητή «χρόνια νοσήματα» ήταν στατιστικά σημαντική ( $p < 0,05$ ). Επομένως, ένα άτομο που δεν έχει κάποιο χρόνια νόσημα είναι 2,449 φορές πιθανότερο να έχει καλή ποιότητα ύπνου από ένα άτομο το οποίο πάσχει από κάποιο χρόνια νόσημα.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η μελέτη της ποιότητας του ύπνου των ενηλίκων ληπτών υπηρεσιών υγείας που επισκέφθηκαν το Κέντρο Υγείας Κορίνθου κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19. Στο δείγμα κυριάρχησε το γυναικείο φύλο (65,3% έναντι 34,7% του ανδρικού), με μέση ηλικία τα 53 έτη. Το 67,4% των συμμετεχόντων φάνηκε να έχει κακή ποιότητα ύπνου, σε αντίθεση με το 32,6% που ανέφερε καλή ποιότητα ύπνου, ενώ το 68,4% έπασχε από χρόνια νοσήματα. Η μέση βαθμολογία της κλίμακας PSQI υπολογίστηκε στις  $6,52 \pm 3,52$  μονάδες. Μεταξύ των δημογραφικών-κλινικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και της ποιότητας ύπνου βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις με τα χρόνια νοσήματα, ενώ η ηλικία και ο ΔΜΣ δεν φάνηκε να επηρεάζουν την ποιότητα ύπνου. Στην ερώτηση «Πόσο συχνά δεν μπορούσατε να κοιμηθείτε μέσα σε 30 min;» το 22,1% δήλωσε «μία ή δύο φορές την εβδομάδα» και το 14,7% «3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα», ενώ το 10,5% λάμβανε φάρμακα ως βοήθημα ύπνου «λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα».

Κατά τη διάρκεια του lockdown λόγω της πανδημίας της COVID-19 παρατηρήθηκε ότι η ποιότητα του ύπνου

επηρεάστηκε αρνητικά, με τα άτομα των οποίων η σωματική άσκηση απουσίαζε από την καθημερινότητα να πλήττονται σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά με εκείνους που ασκούσαν συστηματικά.<sup>25,26,28</sup> Ο ΔΜΣ δεν επηρεάζει την ποιότητα του ύπνου, γεγονός που συμφωνεί με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, ενώ η αύξηση της ηλικίας αποτελεί παράγοντα κινδύνου,<sup>12</sup> δεδομένο όμως που έρχεται σε αντίθεση με τα ευρήματα της μελέτης μας. Γενικότερα, υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των διαταραχών του ύπνου και των επαναλαμβανόμενων πτώσεων στους ηλικιωμένους.<sup>20</sup> Εκτός από τις αλλαγές που επέφεραν τα περιοριστικά μέτρα στις συνήθειες του ύπνου, με αποτέλεσμα να επηρεαστεί αρνητικά η ποιότητά του, αξίζει να σημειωθεί ότι σχεδόν το ένα τέταρτο (21%) των ερωτηθέντων ανέφερε «κακή» ποιότητα ύπνου ακόμη και πριν από την εφαρμογή του lockdown.<sup>29</sup> Σημαντική αύξηση παρουσιάζει και ο δείκτης PSQI υπό καθεστώς lockdown,<sup>30,31</sup> με τα άτομα με «κακή» ποιότητα ύπνου (PSQI >5) να αυξάνονται από 40,5% στο 52,4% σε ιταλική έρευνα.<sup>30</sup> Αντίθετα, σε έρευνα των Al-Rasheed et al δεν συσχετίστηκε η απομόνωση με την κακή ποιότητα ύπνου.<sup>32</sup>

Προγνωστικούς παράγοντες για χειρότερη ποιότητα ύπνου συνιστούν η διάγνωση με COVID-19, η συγκατοίκηση με άτομα που νοσούν από τον ιό και η διαμονή σε αστικές περιοχές.<sup>33</sup> Παράλληλα, δεν είναι λίγες οι μελέτες που υποστηρίζουν ότι η αυτοπροσδιοριζόμενη ποιότητα ύπνου μειώνεται στο γυναικείο φύλο,<sup>12,13,34</sup> σε άτομα >50 ετών και σε εκείνους που χρειάστηκε να παραμείνουν σε καραντίνα.<sup>34</sup> Επιπρόσθετα, σε γερμανική μελέτη, το 5,7% χρησιμοποιούσε τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα φαρμακευτικά προϊόντα για να κοιμηθεί.<sup>13</sup>

Σε ελληνική μελέτη, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες χαρακτήριζαν τον ύπνο τους ως κακής ποιότητας (PSQI:  $6,6 \pm 3,25$ ), αντιμετώπιζαν αϋπνία και κόπωση, και το 8,8% ανέφερε χρήση φαρμάκων ως βοήθημα ύπνου τον τελευταίο μήνα, ενώ και πάλι το γυναικείο φύλο ήταν περισσότερο ευάλωτο στην εμφάνιση διαταραχών ύπνου.<sup>35</sup> Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάζει έρευνα που εκπονήθηκε διαδικτυακά, με τη μέση τιμή του PSQI να είναι  $6,78 \pm 3,19$  και την πλειοψηφία να αναφέρει κακή ποιότητα ύπνου (PSQI >5).<sup>36</sup> Δύο στους 3 Ιταλούς πολίτες αντιμετώπισαν διαταραχές ύπνου κατά την περίοδο της έξαρσης της COVID-19, με το 57,1% να χαρακτηρίζει την ποιότητα ύπνου ως κακή.<sup>37</sup> Αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης προβλημάτων ύπνου διατρέχουν οι γυναίκες, οι νεαρότερες ηλικίες και εκείνοι οι οποίοι προσδιορίζουν με αβεβαιότητα μια πιθανή μόλυνση από τον ιό ή που φοβούνται την επαφή με νοσούντες.<sup>37</sup> Μεγαλύτερη επιρρέπεια για πτωχότερη ποιότητα ύπνου συνιστούν η επαφή με επιβεβαιωμένα ή ύποπτα κρούσματα και τα άτομα με χρόνια νοσήματα.<sup>38</sup>



Αποτελεί κοινό τόπο ότι η ποιότητα ύπνου επηρεάζεται σε αρνητικό βαθμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Προς αποφυγή των αρνητικών συνεπειών της πανδημίας στην ποιότητα του ύπνου συνιστάται η υποστήριξη των πολιτών από οποιασδήποτε μορφής εξειδικευμένη συμβουλευτική

παρέμβαση. Σημαντικό ρόλο μπορεί να διαδραματίσει η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, αφού βασικό άξονά της αποτελεί η προαγωγή υγείας του ατόμου, η οποία επιτυγχάνεται μέσω των προγραμμάτων αγωγής υγείας στην κοινότητα.

## ABSTRACT

### Sleep quality in middle-aged and elderly people during the COVID-19 pandemic

V. KARANTZIA, I. TZOUMARI

Health Center of Corinth, Corinth, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2023, 40(3):369–375

**OBJECTIVE** Investigation of the quality of sleep among people of middle and advanced age who received health services at the Health Center of Corinth during the COVID-19 pandemic. **METHOD** The research sample consisted of 190 people who attended the Health Center of Corinth from March to December 2021. The participants completed the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), which provides data on subjective sleep quality and duration over the preceding month, and a questionnaire covering their demographic and clinical characteristics. The Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 24.0 was used for data processing and analysis. **RESULTS** The participants were 124 (65.3%) women and 66 (34.7%) men, with a mean age of  $53.0 \pm 11.77$  years, most of whom (68.4%) suffered from chronic diseases. Regarding sleep quality, 67.4% reported poor sleep quality and 32.6% good sleep quality. Their mean score on the PSQI scale was  $6.52 \pm 3.52$ , and the highest score was 17.0, on a range of 0–21. Statistically significant correlation was demonstrated between chronic diseases and the quality of sleep, but age and body mass index (BMI) did not appear to affect sleep quality; people with chronic diseases recorded a higher score on the sleep scale than those without health problems. **CONCLUSIONS** It is common for sleep quality to be negatively affected during the COVID-19 pandemic. All possible forms of specialized counseling or intervention are recommended to help individuals to deal with the negative consequences of the pandemic on their quality of sleep.

**Key words:** COVID-19 pandemic, Sleep difficulties, Sleep quality

## Βιβλιογραφία

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO ageing and health. WHO, 2018
2. GULIA KK, KUMAR VM. Sleep disorders in the elderly: A growing challenge. *Psychogeriatrics* 2018, 18:155–165
3. CROWLEY K. Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychol Rev* 2011, 21:41–53
4. SACCOMANO SJ. Sleep disorders in older adults. *J Gerontol Nurs* 2014, 40:38–45
5. CARRIER J, LAND S, BUYASSE DJ, KUPFER DJ, MONK TH. The effects of age and gender on sleep EEG power spectral density in the middle years of life (ages 20–60 years old). *Psychophysiology* 2001, 38:232–242
6. BLIWISE DL. Sleep in normal aging and dementia. *Sleep* 1993, 16:40–81
7. BUYASSE DJ, REYNOLDS CF 3rd, MONK TH, BERMAN SR, KUPFER DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989, 28:193–213
8. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed: DSM-5, APA Publishing, Arlington, VA, 2013
9. AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. International classification of sleep disorders. 3rd ed. AASM, Darien, IL, 2014
10. MORIN CM, DRAKE CL, HARVEY AG, KRYSTAL AD, MANBER R, RIEMANN D ET AL. Insomnia disorder. *Nat Rev Dis Primers* 2015, 1:15026
11. BRITTON A, FAT LN, NELIGAN A. The association between alcohol consumption and sleep disorders among older people in the general population. *Sci Rep* 2020, 10:5275
12. ΜΕΡΕΚΟΥΛΙΑΣ Γ, ΣΑΧΟΥΝΤ Ε, ΧΑΛΙΜΟΥ Ι, ΛΟΥΚΟΠΟΥΛΟΥ Π, ΛΙΑΝΑΣ Δ. Διαταραχές ύπνου σε άτομα τρίτης ηλικίας σε αγροτικό πληθυσμό της δυτικής Ελλάδας. *Αρχαϊκή Ιατρική* 2014, 33:95–103
13. SCHLACK R, HAPKE U, MASKE U, BUSCH M, COHRS S. Häufigkeit und Verteilung von Schlafproblemen und Insomnie in der deutschen Erwachsenenbevölkerung [Frequency and distribution of sleep problems and insomnia in the adult population in Germany: Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1)]. *Bundesgesundheits-*

- bl Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2013, 56:740–748
14. OHAYON MM. Epidemiology of insomnia: What we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev* 2002, 6:97–111
  15. LÉGER D, BAYON V. Societal costs of insomnia. *Sleep Med Rev* 2010, 14:379–389
  16. VOITSIDIS P, GLIATAS I, BAIRACHTARI V, PAPADOPOULOU K, PAPA-GEORGIU G, PARALAPANI E ET AL. Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population. *Psychiatry Res* 2020, 289:113076
  17. TRAKADA A, NIKOLAIDIS PT, ANDRADE MS, PUCCINELLI PJ, ECONOMOU NT, STEIROPOULOS P ET AL. Sleep during “lockdown” in the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* 2020, 17:9094
  18. PINTO J, VAN ZELLER M, AMORIM P, PIMENTEL A, DANTAS P, EUSÉBIO E ET AL. Sleep quality in times of Covid-19 pandemic. *Sleep Med* 2020, 74:81–85
  19. ΗΛΙΑΔΗΣ Χ, ΖΙΩΓΟΥ Θ, ΚΟΥΡΚΟΥΤΑ Λ. Διαταραχές ύπνου στην τρίτη ηλικία. *Επιστημονικά Χρονικά* 2015, 20:64–70
  20. STONE KL, BLACKWELL TL, ANCOLI-ISRAEL S, CAULEY JA, REDLINE S, MARSHALL LM ET AL. Sleep disturbances and risk of falls in older community-dwelling men: The outcomes of Sleep Disorders in Older Men (MrOS Sleep) Study. *J Am Geriatr Soc* 2014, 62:299–305
  21. HALLSCHMID M, OSTER H, SCHULTES B, SCHMID SM. Kurzer, gestörter und unregelmäßiger Schlaf: Die schädlichen Auswirkungen auf den menschlichen Stoffwechsel [On the detrimental metabolic impact of short, disturbed and erratic sleep]. *Dtsch Med Wochenschr* 2015, 140:1278–1283
  22. REICHMANN H. Schlechter Schlaf kündigt Parkinson an. *InFo Neurologie* 2019, 21:18
  23. FERNANDEZ-MENDOZA J, VGONTZAS AN, LIAO D, SHAFFER ML, VELA-BUENO A, BASTA M ET AL. Insomnia with objective short sleep duration and incident hypertension: The Penn State Cohort. *Hypertension* 2012, 60:929–935
  24. FOLEY D, ANCOLI-ISRAEL S, BRITZ P, WALSH J. Sleep disturbances and chronic disease in older adults: Results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in America Survey. *J Psychosom Res* 2004, 56:497–502
  25. YANG PY, HO KH, CHEN HC, CHIEN MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: A systematic review. *J Physiother* 2012, 58:157–163
  26. ŠTEFAN L, VRGOČ G, RUPČIĆ T, SPORIŠ G, SEKULIĆ D. Sleep duration and sleep quality are associated with physical activity in elderly people living in nursing homes. *Int J Environ Res Public Health* 2018, 15:2512
  27. FIETZE I. Sleep applications to assess sleep quality. *Sleep Med Clin* 2016, 11:461–468
  28. MARTÍNEZ-DE-QUEL Ó, SUÁREZ-IGLESIAS D, LÓPEZ-FLORES M, PÉREZ CA. Physical activity, dietary habits and sleep quality before and during COVID-19 lockdown: A longitudinal study. *Appetite* 2021, 158:105019
  29. GUPTA R, GROVER S, BASU A, KRISHNAN V, TRIPATHI A, SUBRAMANYAM A ET AL. Changes in sleep pattern and sleep quality during COVID-19 lockdown. *Indian J Psychiatry* 2020, 62:370–378
  30. CELLINI N, CANALE N, MIONI G, COSTA S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. *J Sleep Res* 2020, 29:e13074
  31. TARGA ADS, BENÍTEZ ID, MONCUSÍ-MOIX A, ARGUIMBAU M, BATLLE J, DALMASES M ET AL. Decrease in sleep quality during COVID-19 outbreak. *Sleep Breath* 2021, 25:1055–1061
  32. AL-RASHEED MM, ALKADIR AM, SHUQIRAN KIB, AL-AQEEL S, JAH-RAMI HA, BaHAMMAM AS. The impact of quarantine on sleep quality and psychological distress during the COVID-19 pandemic. *Nat Sci Sleep* 2021, 13:1037–1048
  33. TAHIR MJ, MALIK NI, ULLAH I, KHAN HR, PERVEEN S, RAMALHO RET AL. Internet addiction and sleep quality among medical students during the COVID-19 pandemic: A multinational cross-sectional survey. *PLoS One* 2021, 16:e0259594
  34. TAPOROSKITP, BEJAMINI F, GÓMEZ LM, RUIZ FS, AHMEDSS, SCHANTZ M ET AL. Subjective sleep quality before and during the COVID-19 pandemic in a Brazilian rural population. *Sleep Health* 2022, 8:167–174
  35. ELEFThERIOU A, ROKOU A, ARVANITI A, NENA E, STEIROPOULOS P. Sleep quality and mental health of medical students in Greece during the COVID-19 pandemic. *Front Public Health* 2021, 9:775374
  36. BANTHIYA S, SHARMA S, JAHAGIRDAR D, JAHAGIRDAR V, GARG M, SAHADEV HK. Sleep quality in the Indian adult population during the COVID-19 pandemic. *Cureus* 2021, 13:e17535
  37. CASAGRANDE M, FAVIERI F, TAMBELLI R, FORTE G. The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Med* 2020, 75:12–20
  38. SI G, XU Y, LI M, ZHANG Y, PENG A, TAN X. Sleep quality and associated factors during the COVID-19 epidemic among community non-medical anti-epidemic workers of Wuhan, China. *BMC Public Health* 2021, 21:1270
- Corresponding author:*
- V. Karantzia, 11 Irakleous street, 201 00 Corinth, Greece  
e-mail: vasiliki.karantzia@hotmail.com