

ΕΝΤΥΠΟ
ΚΑΕΙΣΤ
ΑΡ. ΑΣΕΠ
108 00
Κ.Δ.Α.

ΕΛΛΑΣ

ΕΓΧΡΕΙΒΕΤ
Κ.Δ.Α.
ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

PORT
PAVE
HELLAS

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΜΕΣΟΓΕΙΟΝ 2 Γ ΚΤΙΡΙΟ - 115 27 ΑΘΗΝΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Τόμος 36 - Τεύχος 2 - Μάϊος - Αύγουστος 1997



NOSILEFTIKI

QUARTERLY PUBLICATION OF THE
HELLENIC NATIONAL GRADUATE NURSES ASSOCIATION

Vol 36 - No 2 - May - August 1997

ISSN 1105-6843



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Άρθρο σύνταξης Δρ. Α. Παπαδαντωνάκη	67
2. Νοσηλευτικές Προσεγγίσεις στα σύγχρονα προβλήματα υγείας (Εναρκτήρια ομιλία) Ε. Δημοπούλου	69
3. Συμπεράσματα 24ου Πανελληνίου Συνεδρίου Μ. Τσοπάνογλου	72
4. Μία νέα εποχή για τη Νοσηλευτική στην Ευρώπη J. E. Asvall. Απόδοση: Ε. Λαργκατζή, Σ. Ιωακειμίδου	77
5. Αναφορά στη δομή και οργάνωση του Βρετανικού Συστήματος Υγείας Γ. Πιεράκος	88
6. Εξασφάλιση ποιότητας στη φροντίδα υγείας: Τάσεις και Προοπτικές Χρ. Πλατί, Μ. Πριάμη	99
7. Προβλήματα επικοινωνίας και διαπροσωπικών σχέσεων των σπουδαστών της Νοσηλευτικής στον κλινικό χώρο Δρ. Σ. Κοτζαμπασάκη, Θ. Στρουμπούκη	109
8. Ένα σύστημα αξιολόγησης της βαρύτητας της νόσου βασισμένο σε παρεμβάσεις φροντίδας (T.I.S.S.) Φ. Κυρίτση	119
9. Επικοινωνία των κωφών ασθενών με το προσωπικό φροντίδας υγείας I. E. Liarmakopoulos, I. N. Grapsa	125
10. Η ηχορύπανση στο ορθοπαιδικό χειρουργείο κατά τη διάρκεια ολικής αρθροπλαστικής ισχίου και γόνατος Χ. Τσιού, Θ. Παπαπολυχρονίου, Γ. Ευθυμιάτος, Κ. Ζαχαρόπουλος, Δ. Ευθυμιάτος	131
11. Συμβουλευτική για τους μαθητές νοσηλευτικής: Πολυτέλεια ή ανάγκη; Π. Δημητρίου	138
12. Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση στους νοσηλευτές: Υποχρεωτική ή εθελοντική; Α. Μαλλίδου	143
13. Νοσηλευτική φροντίδα της οικογένειας. Αιφνίδια ασθένεια και οικογένεια Δρ. Δ. Σαπουντζή-Κρέπια	148
14. Οδηγίες για τους συγγραφείς	155

CONTENTS

1. Editorial Dr. A. Papadantonaki	67
2. Nursing approaches to current health problems. Address to the 24th Pan-Hellenic Nursing Congress E. Dimopoulou	69
3. Conclusions of the 24th Pan-Hellenic Nursing Congress M. Tsopanoglou	72
4. A new era for Nursing in Europe J. E. Asvall. Translation: E. Largatji, S. Ioakimidou	77
5. Reference to the structure and organization of the British Health Services G. Pierakos	88
6. Quality Assurance in Health Care: Trends and Perspectives Cr. Plati, M. Priami	99
7. The communication and interpersonal relationship problems of student nurses' in the clinical area Dr. S. Kotzampasaki, T. Stroumpouki, A. Stavropoulou	109
8. Therapeutic Intervention Scoring System (T.I.S.S.) F. Kyritsi	119
9. Communication of deaf patients with health care staff I. E. Liarmakopoulos, I. N. Grapsa	125
10. Noise pollution in orthopaedic operating room during total joint-arthoplasties of hip or knee C. Tsiou, T. Papapolychroniou, G. Efthymiatis, C. Zaxaropoulos, D. Efthimiatis	131
11. Counselling for nursing students: Luxury or necessity? P. Dimitriou	138
12. Continuing education in nursing: Mandatory or optional; A. Mallidou	143
13. Family nursing: Sudden illness and family Dr. D. Sapountzi-Krepia	148
14. Instructions to authors	155

- «ΤΑ ΕΝΥΠΟΓΡΑΦΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΔΕΝ ΕΚΦΡΑΖΟΥΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΠΟΦΕΙΣ ΤΟΥ ΕΣΔΝΕ».
- ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΣ ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΝΑ ΜΑΣ ΤΟ ΚΑΝΕΤΕ ΓΝΩΣΤΟ ΠΡΟΚΕΙΜΕΝΟΥ ΝΑ ΛΑΒΕΤΕ ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ - ΕΚΔΟΤΗΣ

Εθνικός Σύνδεσμος
Διπλωματούχων Νοσηλευτριών - Νοσηλευτών
Ελλάδος

Πύργος Αθηνών, Γ κτίριο, 2ος όροφος
Μεσογείων 2, 115 27 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: 77 02 861

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ε. Αγιώτου-Δημοπούλου
Α. Καλοκαιρινού
Α. Παπαδαντωνάκη
Ε. Πατηράκη
Α. Πορτοκαλάκη
Ε. Χαρολαμπίδου

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ασπασία Παπαδαντωνάκη
Επ. Επίκουρος Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής
Πανεπιστημίου Αθηνών

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ-ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ Α.Β.Ε.Ε.

ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 80, 114 71 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 3624.728, 3609.342, 3601.605, FAX: 3601.679

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Νοσηλεύτριες/ές-Σπουδάστριες/ές	5.000	δρχ.
Όργανισμοί-Εταιρείες-Βιβλιοθήκες	9.000	δρχ.
Εξωτερικού	80	\$
Τιμή τεύχους	1.500	δρχ.
Τιμή τευχών 1992-1996	1.200	δρχ.
» » 1990-1991	1.000	δρχ.
Παλαιότερα τεύχη	800	δρχ.

Ένα σύστημα αξιολόγησης της βαρύτητας της νόσου βασισμένο σε παρεμβάσεις φροντίδας (T.I.S.S.*)

Κυρίτση Φρειδερίκη

Διδάκτωρ Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών
Καθ. Εφαρμ. Τμήματος Νοσηλευτικής Τ.Ε.Ι. Αθηνών

ΚΥΡΙΤΣΗ ΦΡΕΙΔΕΡΙΚΗ. Ένα σύστημα αξιολόγησης της βαρύτητας της νόσου βασισμένο σε παρεμβάσεις φροντίδας (T.I.S.S.). Η νοσηλευτική σήμερα στο χώρο της εντατικής φροντίδας, έχει ένα σπουδαίο εργαλείο, που τη βοηθά, ώστε να αξιολογήσει αντικειμενικά τη βαρύτητα της νόσου του αρρώστου, να προσδιορίσει την εντατικότητα και το φόρτο εργασίας της Μ.Ε.Θ. και τέλος να κάνει σωστό καταμερισμό του προσωπικού της, σύμφωνα με τη βαρύτητα του ασθενούς. Το πολυδύναμο αυτό εργαλείο είναι το T.I.S.S. σύστημα αξιολόγησης που διεθνώς έχει ευρεία εφαρμογή. **Νοσηλευτική 2: 119-124, 1997**

Ο όρος βαρύτητα της νόσου, περιλαμβάνει μια έννοια ποσοτική, που ορίζεται, ως μια επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να προκαλέσει βαριές συνέπειες στη ζωή του ασθενή, σε κάποιο στάδιο της συγκεκριμένης νόσου του.²

Ως ποσοτική έννοια η βαρύτητα της νόσου, για να εκτιμηθεί απαιτεί αντικειμενικές κλίμακες αξιολόγησης, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλους τους ασθενείς, ανεξάρτητα από την αιτία εισόδου ή τη διάγνωση της νόσου και να μετρούν το βαθμό της παθολογικής εκτροπής.

Αυτές, λοιπόν, οι κλίμακες, διεθνώς ονομάζονται Scoring Systems, δηλαδή, συστήματα

βαθμολόγησης. Τα συστήματα βαθμολόγησης βασίζονται σε βιολογικές ή θεραπευτικές παραμέτρους που διαβαθμίστηκαν από ομάδα εμπειρογνομώνων σε αριθμητικές κλίμακες (0-4, 1-4 κ.λπ.) σύμφωνα με το μέγεθος της παθολογικής εκτροπής ή την πολυπλοκότητα των θεραπευτικών παρεμβάσεων που εκφράζουν.³

Οι μετρήσεις των βιολογικών και θεραπευτικών παραμέτρων, αποδίδόμενες ως βαθμοί, προστίθενται και το άθροισμα τους (score) αποδίδει τη βαρύτητα της νόσου.

Στην παρούσα ανασκόπηση αναπτύσσεται το T.I.S.S. σύστημα αξιολόγησης, που εφαρμό-

* Therapeutic Intervention Scoring System, δηλαδή σύστημα βαθμολόγησης βασισμένο στις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Εδώ το ρήμα θεραπεύω περιλαμβάνει την ευρεία ελληνική έννοια του όρου και αποδίδεται ως: γιατρέυω, νοσηλεύω, περιθάλπω, φροντίζω.

σθηκε ευρέως από νοσηλευτές και εκφράζει την παρεμβατική βαρύτητα σύμφωνα με νοσηλευτικά κριτήρια.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ, ΒΑΣΙΣΜΕΝΟ ΣΕ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ (T.I.S.S.)

Το T.I.S.S. είναι ένα σύστημα αξιολόγησης βαρύτητας της νόσου που δίνει μία βαθμολογία από 1 έως 4 από τη λίστα των 57 θεραπευτικών παρεμβάσεων που γίνονται κατ' επανάληψη στους ασθενείς μιας Μ.Ε.Θ. και πρωτοεμφανίσθηκε το 1974 (Πίν. 1)4.

Ο αριθμός 4 βαθμολογεί παρεμβάσεις που αντανakλούν πολύ υψηλή βαρύτητα στην κατάσταση του ασθενούς (π.χ. ελεγχόμενος αερισμός με ή χωρίς P.E.E.P. (θετική τελοεκπνευστική πίεση), πνευμονική αρτηριακή γραμμή κ.λπ.), ενώ ο αριθμός 1 βαθμολογεί παρεμβάσεις χαμηλής βαρύτητας (π.χ. φροντίδα κρεβατιού, ενδοφλέβια χορήγηση αντιβιοτικών κ.λπ.).

Το άθροισμα της βαθμολογίας των θεραπευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζεται στον ασθενή αποτελεί το T.I.S.S.

Η μέτρηση της βαρύτητας της νόσου, σε σχέση με τις θεραπευτικές παρεμβάσεις, βασίστηκε στη φιλοσοφία ότι οι παθολογικές και οργανικές δυσλειτουργίες ακολουθούν ένα κοινό μονοπάτι, άσχετα με την πορεία της νόσου, που χρειάζονται συγκεκριμένες παρεμβάσεις.

Με την ποσοτική αυτή εκτίμηση των θεραπευτικών παρεμβάσεων εκτιμάται η βαρύτητα της νόσου.⁵

Κατ' άλλους συγγραφείς με το T.I.S.S. μπορούμε να εκτιμήσουμε τον τύπο και το μέγεθος της φροντίδας που χορηγήθηκε.^{6,7}

Η υψηλότερη T.I.S.S. βαθμολογία δηλώνει αφ' ενός με την μεγαλύτερη χρονική διάρκεια που απαιτείται για την εφαρμογή της νοσηλευτικής ή ιατρικής παρέμβασης, και αφ' ετέρου δε τη μεγαλύτερη προσπάθεια που καταβάλλεται για να γίνει η συγκεκριμένη παρέμβαση.

Ένας ασθενής σε κρίσιμη κατάσταση απαιτεί συνήθως 30 και περισσότερο T.I.S.S. βαθμούς το 24ώρο.⁴

Σε απάντηση των απαιτήσεων του εκσυγχρονισμού του συστήματος, το T.I.S.S. εμφανίσθηκε ως βελτιωμένη έκδοση το 1983 με μία λίστα από 76 θεραπευτικές παρεμβάσεις.⁸

Η σύγκριση του νέου συστήματος (T.I.S.S.) 1983 με το παλαιό 1974 σε 100 τυχαίους ασθενείς και σε 7 ξεχωριστές μονάδες εντατικής θεραπείας, απέδειξε ότι δεν υπάρχουν στατιστικές διαφορές στη γενική βαθμολόγηση.

Πρόσφατα, το 1996, κυκλοφόρησε το απλουστευμένο T.I.S.S. με 28 παραμέτρους, με σκοπό να μετρήσει τις παρεμβάσεις ή νοσηλευτικές ενέργειες που δεν καταγράφονται στο T.I.S.S. -76 (π.χ. διοικητικές δραστηριότητες, κοινωνικές σχέσεις με συνοδούς, προσωπικές ενασχολήσεις κ.λπ.).⁹

Σκοποί της κλίμακας

Το T.I.S.S. εφαρμόσθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες και αλλού για πολλούς σκοπούς, μερικοί των οποίων είναι:

1. Καθορισμός της βαρύτητας της νόσου και υπολογισμός της προβλεπόμενης θνησιμότητας.^{10,11}
2. Εξασφάλιση ποσοτικών δεδομένων που να δικαιολογούν την ιδιαίτερη εισαγωγή του ασθενούς εντός των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, σε σχέση με τις άλλες νοσηλευτικές μονάδες του νοσοκομείου.^{4,12,13,14}
3. Θέσπιση αναλογίας νοσηλευτού/ασθενούς σε Μ.Ε.Θ. με T.I.S.S. κριτήρια.^{4,8}
4. Θέσπιση με ποσοτικά κριτήρια μιας κλινικής ταξινόμησης των ασθενών σε κρίσιμη κατάσταση υγείας, σε τέσσερις κατηγορίες, απλουστεύοντας τη θεραπευτική και οργανώνοντας δραστηριότητες που σχετίζονται με την φροντίδα του ασθενή.⁴
5. Ανάλυση κόστους εντατικής φροντίδας.^{4,11}

Γενικές οδηγίες για την χρήση της κλίμακας

1. Τα δεδομένα προτείνεται να συγκεντρώνονται την ίδια ώρα κάθε ημέρας και κατά προ-

- τίμηση το πρωί και από τον ίδιο παρατηρητή (ερευνητή).
2. Μια παρέμβαση T.I.S.S. θα μπορεί να τσεκαρασθεί αν αυτή έγινε σε οποιαδήποτε ώρα του προηγούμενου 24ώρου.
 3. Όταν ο ασθενής μεταφέρεται από την Μ.Ε.Θ. προτείνεται ένα T.I.S.S. μεταφοράς που σπηρίζεται σε δεδομένα της προηγούμενης βάρδιας ή του τελευταίου δώρου.
 4. Η συνολική T.I.S.S. βαθμολογία θα μειώνεται, καθώς ο ασθενής βελτιώνεται. Αντιστρόφως ένα μπορούμε ασφαλώς να υποθέσουμε: ότι εάν η T.I.S.S. βαθμολογία αυξάνει, τότε περισσότερες παρεμβάσεις ή περισσότερη εντατική φροντίδα παρέχεται στον ασθενή υποδηλώνοντας χειροτέρευση της κατάστασής του. Εάν πάλι η T.I.S.S. βαθμολογία παίρνει μια ανυψωτική πορεία καθώς ο ασθενής στην πραγματικότητα βελτιώνεται και το αντίστροφο, τότε ο νοσηλευτής πρέπει να ελέγξει για λάθη, γιατί πιθανώς οι παρεμβάσεις να έχουν προστεθεί στη βαθμολογία T.I.S.S. εσφαλμένα.
 5. Πολλές παρεμβάσεις συσχετίζονται μεταξύ τους και μπορούν αυτόματα να μη ληφθούν υπ' όψη. Για παράδειγμα εάν ο ασθενής έχει αποσωληνωθεί το προηγούμενο 24ωρο, οποιαδήποτε παρέμβαση που σχετίζεται με διασωληνωμένο ασθενή, όπως π.χ. ο ελεγχόμενος αερισμός, δε θα εφαρμοσθεί.
 6. Όταν διάφορες συσχετιζόμενες μεταξύ τους παρεμβάσεις εφαρμόζονται εντός του ίδιου 24ώρου, δίδεται μόνο ένα είδος βαθμολογίας και συγκεκριμένα, αυτή που προσδιορίζει τη μεταλύτερη βαρύτητα στην παρέμβαση.
- Για παράδειγμα, αν ένας ασθενής ήταν υπό ελεγχόμενο αερισμό (4 βαθμοί), μετά τοποθετήθηκε σε υποβοηθούμενο μηχανικό αερισμό (3 βαθμοί) και μετά αποσυνδέθηκε από τον αναπνευστήρα και συνδέθηκε με O₂ με συνδετικό T (2 βαθμοί) και τέλος αποσωληνώθηκε και όλα αυτά έγιναν εντός του ίδιου 24ώρου, σημειώνονται μόνο 4 βαθμοί για «ελεγχόμενο αερισμό», που εμπερικλείει τη μεγαλύτερη βαρύτητα όσον αφορά την παρέμβαση.

7. Προτείνεται, χωρίς να είναι απαραίτητο, οι συλλέκτες των T.I.S.S. δεδομένων να είναι νοσηλευτές, που να εργάζονται σε Μ.Ε.Θ. Αυτοί μπορούν εύκολα να αναγνωρίσουν τις παρεμβάσεις και να κάνουν κατάλληλες συνδέσεις εντός και μεταξύ των κατηγοριών. Έτσι ο χρόνος συλλογής μειώνεται στο ελάχιστο και τα αποτελέσματα είναι αποδοτικά.⁸

Εφαρμογές της κλίμακας

Με τη συγκέντρωση των T.I.S.S. δεδομένων μπορούμε να έχουμε στη διάθεσή μας τις παρακάτω πληροφορίες:

1. Ποσοστιαία κατανομή ασθενών με T.I.S.S. κριτήρια.
2. Ταξινόμηση των ασθενών σε 4 στάδια (I-IV). Το στάδιο IV περιλαμβάνει ασθενείς βαθμολογούμενους με T.I.S.S. 40 βαθμοί. Το στάδιο III ασθενείς με T.I.S.S. 20-39 βαθμοί. Το στάδιο II ασθενείς με T.I.S.S. 10-19 βαθμοί. Το στάδιο I ασθενείς με T.I.S.S. <10 βαθμοί.
3. Διαστρωμάτωση των ασθενών με T.I.S.S. κριτήρια για μελέτη της αποτελεσματικότητας των διαφόρων τεχνικών, θεραπειών ή διατροφής.^{15,16}
4. Προσδιορισμός της εντατικότητας της φροντίδας που παρέχεται στον ασθενή με τον υπολογισμό του μέσου ημερησίου T.I.S.S. Μ.Ε.Θ. (Συνολικό T.I.S.S. διαιρούμενο με τον αριθμό των ασθενών που μελετώνται).⁸
5. Προτεραιότητες διακίνησης των ασθενών. Είναι σε θέση οι ασθενείς με υψηλό T.I.S.S.) ή υπάρχουν άλλοι ασθενείς που παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα, μέσα σε Μ.Ε.Θ. έχοντας χαμηλή T.I.S.S. βαθμολογία. Επί πλέον το T.I.S.S. χρησιμοποιήθηκε πρόσφατα για την αξιολόγηση της βαρύτητας της νόσου ασθενών που χρειάστηκαν αερομεταφορά.^{8,17}
6. Έλεγχος κατά τη μεταφορά από Μ.Ε.Θ., της βαρύτητας της νόσου, εκτιμώντας τη βελτίωση ή τη χειροτέρευση της κατάστασης του ασθενούς, εφ' όσον του παρέχουμε φροντίδα θαλάμου.

νοσηλευτή να καθορίσει τον πρωταρχικό και αναντικατάστατο ρόλο του στο χώρο της Μ.Ε.Θ., αρκεί ο ίδιος να μάθει να το χρησιμοποιεί στην καθημερινή κλινική πράξη.

F. KYRITSI, Therapeutic Intervention Scoring System (T.I.S.S.).

Nowadays, Nursing has a great instrument in the place of Intensive Care, that helps it to value objectively the severity of the patient's disease, to define the intensiveness and the working tension at the Unit of the Intensive Care and finally to make the right allocation in its staff accordingly to the severity of illness.

*This extra strong instrument is the T.I.S.S. (Scoring System) that internationally has a wide adjustment between nurses. **Nosileftiki 2: 119-124, 1997.***

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τεγόπουλος - Φυτράκης, λεξικό ελληνικής γλώσσας, Αθήνα 1988.
2. Le Gall J.R. Alperovich A., Loiraf Ph: Les indices pronostiques en reanimation. La Revue du Practicien, Decembere 1987: 2887-2895.
3. Knaus WA, Douglas PW, Drapew EA: The value of measuring severity of disease in clinical research on aqutely ill patients. J. Cron Dis 1984, 37:455-463.
4. Cullen DJ, Civetta JM, Briggs BA, et al: Therapeutic Intervention Scoring System: A method for quantative comparison of patient care. Crit Care Med. 1974, 2:57.
5. David J., Cullen MD, Linda C, Ferrara RN et al: Indications of intensive care in critically ill patients. Crit. Care Med. 1977, 5: 173-179.
6. Knaus WA, Le Gall JR, Wagnen DP, et al: A comparison of intensive care in USA and France. Lancet 1982, 2: 642.
7. Myles GL, Perry AG, Malcoff MD, et al: Quantifying nursing care in barbiturate induced coma with the Therapeutic Intervention Scoring System. J. Neurosc Nurs 1995 Feb. 27 (1): 35-42.
8. Keene RA, Cullen DJ: Therapeutic Intervention Scoring System: Update 1983. Crit. Care Med 1983, 11: 1-3.
9. Miranda DR, de Rijk A, Schaufeli W: Simplified Therapeutic Intervantion Scoring System: The TISS -28 itims-results from a multicenter study. Crit. Care Med. 1996 Jan, 24 (1): 64-73.
10. Silverman DG, Goldiner PL, Turnbull AD, et al: The Therapeutic intervention scoring system: An application to acutely ill cancer patients. Crit. Care Med 1975, 3:222.
11. Wilairatana P, Noan NS, Chiprasatsak S, et al: Scoring system of predicting outcomes of critically ill patients in northeastern Thainland. Southeast. Asian - J - Trop Med - Public - Health, 1995 Mar, 26 (1): 66-72.
12. Schwartz S, Cullen DJ: How many intensive care beds does your hospital need? Crit Care Med 1981, 9:525.
13. Porath A, Reuveni H, Grinberg G, et al: The intermediate care unit as a cost effective option for the treatment of medical patients in critical condition. Isr-J-Med-Sci 1995 Nov, 31 (11): 674-8-.
14. Passerini L: Indications for intensive care unit care after carotid endarterectomy. Can-J-Sury 1996 Apr, 39 (2): 99-104.
15. Weiss M, Gross-Weege-W, Schneider M, et al: Enhancement of neutrophil function by vivo filgrastim treatment for prophylaxis of sepsis in surgical intensive care patients. J. Crit. Care 1995 Mar 10 (1): 21-6.
16. Giner M, Laviano A, Meguid MM, et al: In 1995 a correlation between malnutrition and poor outcome in critically ill patients still exists: Nutrition 1996 Jan, 12 (1): 23-9.
17. Savitsky E, Rodenberg H: Prediction of the intensity of patient care in prehospital helicopter transport: use of the revised trauma score. Aviat Space Environ Med 1995 Jan 66(1): 11-4.
18. Mose J: How to evaluate and improve the effectiveness of intensive care. Lijec Vjesn 1995 Jun 117(2): 80-1.
19. Knaus WA, Wanger DP, Draper EA, et al: The range of intensive care services today. JAMA 1981, 246: 2711-16.
20. Knaus WA, Draper EA, Lawrence DE, et al: Neurosurgical admission to the intensive care unit: intensive monitoring versus intensive therapy. Neurosurgery 1981, 8: 438-42.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΟ ΣΤΙΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

4 ΒΑΘΜΟΙ

1. Καρδιακή ανακοπή / ή schok εντός 48 ωρών.
2. Ελεγχόμενος αερισμός με ή χωρίς PEEP.
3. Ελεγχόμενος αερισμός με διακεκομμένη ή συνεχή χορήγηση μυοχαλαρωτικών.
4. Εφαρμογή πιεστικού οισοφαγείου σωλήνα για κισσούς (Blockmoor).
5. Συνεχή αρτηριακή γραμμή.
6. Πνευμονική αρτηριακή γραμμή.
7. Κολπική ή κοιλιακή βηματοδότηση.
8. Αιμοδιάλυση σε ασθενή με ασταθή νόσο.
9. Περιτοναϊκή διάλυση.
10. Τεχνητή υποθερμία.
11. Υπό πίεση έγχυση αίματος.
12. Ισχαιμική περίδεση.
13. Μέτρηση της καρδιακής παροχής.
14. Μετάγγιση αιμοπεταλίων.
15. Ενδοαρτικό υποβοηθητικό μπαλόνι (I.A.B.A).
16. Εξωσωματική οξυγόνωση.

3 ΒΑΘΜΟΙ

1. Χορήγηση υπερθερμιδικών διαλυμάτων.
2. Χορήγηση ειδικών διαλυμάτων νεφρικής ανεπάρκειας.
3. Προσωρινή βηματοδότηση.
4. Παροχέτευση θώρακος - κοιλιάς.
5. Υποβοηθούμενος μηχανικός αερισμός.
6. Αυτόματο PEEP.
7. Χορήγηση καλίου με ρυθμό $>60\text{meq/L}$.
8. Ρινοτραχειακή ή στοματοτραχειακή διασωλήνωση τραχείας.
9. Ενδοτραχειακή αναρρόφηση χωρίς διασωλήνωση τραχείας.
10. Μεταβολικές διαταραχές πολλαπλής αιτιολογίας.
11. Επανειλημμένες δειγματοληψίες αίματος για προσδιορισμό αερίων αρτηριακού αίματος οξεοβασικής ισορροπίας, κ.λπ.
12. Συχνή χορήγηση παραγώνων αίματος.
13. Μαζική I.V. χορήγηση φαρμάκων.
14. Περισσότερες από τρεις παρεντερικές γραμμές.
15. Αγγειοδραστικές φαρμακευτικές εγχύσεις.
16. Συνεχής αντιαρρυθμική έγχυση φαρμάκων.
17. Απινίδωση.
18. Στρώμα υποθερμίας.
19. Περιφερική αρτηριακή γραμμή.
20. Ταχύς διακτυλιδισμός.
21. Ενεργητική διούρηση για την αντιμετώπιση της κατακράτησης ύδατος ή εγκεφαλικού οιδήματος.
22. Χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση της μεταβολικής αλκάλωσης ή οξέωσης.

2 ΒΑΘΜΟΙ

1. C.V.P. (κεντρική φλεβική πίεση).
2. >2 I.V. γραμμές.
3. Αιμοδιάλυση για χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.
4. Πρόσφατη τραχειοστομία (λιγότερο από 48 ώρες).
5. Αυτόματη αναπνοή μέσω ρινο- ή στοματο/τραχειακού σωλήνα ή τραχειοστομίας.

1 ΒΑΘΜΟΣ

1. Η.Κ.Γ. παρακολούθηση.
2. Ωριαία μέτρηση ζωτικών σημείων ή νευρολογικής εκτίμησης.
3. Διατήρηση I.V. οδού.
4. Χρόνια αντιπηκτική αγωγή.
5. Προτυπωμένο ισοζύγιο υγρών.
6. Συχνός αιματολογικός έλεγχος. S.T.A.T.
7. Τακτική χορήγηση I.V. φαρμάκων.
8. Συχνή αλλαγή ιματισμού.
9. Σύνθετες ορθοπεδικές έλξεις.
10. I.V. αντιμεταβολική θεραπεία.
11. Φρόντιδα κατακλίσεων.
12. Καθετήρας κύστεως.
13. Υποστηρικτική οξυγονοθεραπεία με ρινικό καθετήρα ή μάσκα.
14. I.V. αντιβιοτικά.

7. Θέσπιση αναλογίας νοσηλευτή/ασθενούς. Αυτό στηρίζεται στη φιλοσοφία ότι εφ' όσον η βαρύτητα της νόσου μπορεί να μετρηθεί με την κλίμακα των θεραπευτικών παρεμβάσεων τότε, με την ίδια λογική μπορεί να μετρηθεί ένα άλλο μέγεθος, ο νοσηλευτικός φόρτος. Πολλαπλασιάζοντας το μέσο όρο της βαθμολογίας κατά ασθενή, με τους ασθενείς κατά νοσηλευτή, βγαίνει ένας δείκτης που περιγράφεται ως βαθμολογία ασθενούς κατά νοσηλευτή.

8. Υπολογισμός του αριθμού των κρεβατιών που απαιτείται για να διευθετηθεί ο φόρτος εργασίας της Μ.Ε.Θ.

Μερικοί συγγραφείς προσπάθησαν να εκτιμήσουν και να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα μιας Μ.Ε.Θ., μετρώντας τον νοσηλευτικό φόρτο και υπολογίζοντας το οικονομικό κόστος του κάθε ασθενούς με T.I.S.S. βαθμολογία.

Στο στάδιο IV ασθενών, απαιτείται αναλογία νοσηλευτή - ασθενούς 1:1 και ευκαιριακά χρειάζεται και επιπρόσθετη βοήθεια.

Στο στάδιο III, συγκαταλέγεται ασθενής που χρειάζεται μεν εντατική νοσηλευτική φροντίδα, αλλά που είναι σχετικά σταθερός και μπορεί να γίνει ζευγάρι με έναν άλλο ασθενή του Σταδίου II και να φροντίζονται από ένα (1) νοσηλευτή εξειδικευμένο σε Μ.Ε.Θ.

Πέντε ασθενείς του Σταδίου II ή ασθενείς που χρειάζονται παρατήρηση, μπορούν να φροντισθούν επαρκώς από ένα νοσηλευτή με εμπειρία στην εντατική φροντίδα, έχοντας και κάποια άλλη νοσηλευτική βοήθεια.

Ασθενείς του σταδίου I δεν χρειάζονται εντατική φροντίδα, εκτός της εξαίρεσης του εμφράγματος μυοκαρδίου, όπου μία αναλογία νοσηλευτή - ασθενούς 1:4 ή και μεγαλύτερη, είναι ικανοποιητική.

Ένας καλός νοσηλευτής εντατικής φροντίδας είναι σε θέση να νοσηλεύσει ασθενή με βαρύτητα 40-50 T.I.S.S. βαθμούς.

Η ιδεώδης όμως αναλογία νοσηλευτού: ασθενούς επηρεάζεται, αντιπαραθέτοντας το επίπεδο επιδεξιότητας του νοσηλευτού με τη βαρύτητα της νόσου του ασθενούς.⁸

Ομαδοποίηση των θεραπευτικών παρεμβάσεων της Κλίμακας

Οι παρεμβάσεις της κλίμακας T.I.S.S. ανά-

λογα με την ένταση που δημιουργούν κατά την εφαρμογή τους ταξινομήθηκαν από τον Knaus et al¹⁹ σε 3 ξεχωριστές ομάδες:

1. Σε αυτές που απαιτείται ταχεία και ενεργή φροντίδα και εδώ περιλαμβάνονται οι παρεμβάσεις εκείνες στις οποίες εφαρμόζεται κατευθυντήρια θεραπεία με μοναδικές τεχνικές που εφαρμόζονται σε Μ.Ε.Θ. (π.χ. διασωλήνωση τραχείας, σύνδεση με αναπνευστήρα).

2. Σε πράξεις παρακολούθησης (monitoring) που απαιτούν εξοπλισμό και προσωπικό εξειδικευμένο για Μ.Ε.Θ. Οι πράξεις αυτές έχουν περισσότερο προληπτικό παρά θεραπευτικό χαρακτήρα και χωρίζονται:

A. Σε αυτές που αντανakλούν εντατική παρακολούθηση και προϋποθέτουν προσωπική επαφή (π.χ. ωριαία μέτρηση ζωτικών σημείων και νευρολογικού ελέγχου).

B. Σε αυτές που αντανakλούν εντατική παρακολούθηση και προϋποθέτουν τεχνολογικό εξοπλισμό τέτοιο που δεν διατίθεται στους θαλάμους νοσηλείας (ηλεκτροκαρδιογραφικό monitoring, πνευμονική-αρτηριακή γραμμή κ.λπ.).

3. Σε συγκεκριμένες πράξεις φροντίδας θαλάμου. Αυτές αναφέρονται στις νοσηλευτικές πράξεις που γίνονται σε ασθενείς της Μ.Ε.Θ., αλλά αυτές επιπλέον μπορούν να γίνονται και σε θαλάμους νοσηλείας στο νοσοκομείο. Μερικές από αυτές τις πράξεις είναι σπουδαίες αλλά καμία από αυτές από μόνη της δεν μπορεί να δικαιολογήσει την εισαγωγή του ασθενούς σε Μ.Ε.Θ.

Αυτός ο διαχωρισμός είναι απαραίτητος γιατί βοηθά το νοσηλευτή στην αναγνώριση και ιεράρχηση της ανάγκης για την εντατική φροντίδα ενός ασθενούς, ανάμεσα στο πλήθος άλλων προτεραιοτήτων και αναγκών.²⁰

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τελικό μήνυμα που απορρέει από την εφαρμογή του T.I.S.S. στην εντατική φροντίδα είναι ότι παρέχει επιστημονικά δεδομένα στο