

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

**Θέμα πτυχιακής μελέτης:**

**«Σίτιση και ενυδάτωση ασθενών σε κρίσιμο  
στάδιο και ηθικά διλήμματα που προκύπτουν.»**

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Ανδρουλάκη Καλλιόπη

Φοιτήτρια: Καρυωτάκη Γεωργία

A.M.: 759

Σητεία 2010

|   |   |
|---|---|
| <b>ΤΜΗΜΑ</b>                                  | <i>ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ<br/>ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ<br/>ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &amp; ΠΡΟΝΟΙΑΣ<br/>ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ &amp; ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ</i>   |
| <b>ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ, ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ:</b>           | <i>ΚΑΡΥΩΤΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΧΑΡΙΛΑΟΥ</i>   |
| <b>ΤΙΤΛΟΣ:</b>                                | <i>«ΣΙΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ<br/>ΚΡΙΣΙΜΟ ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΙ ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΠΟΥ<br/>ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ.»</i>   |
| <b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ:</b>         | <i>ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ</i>  |
| <b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΣ:</b> | <i>8/10/2010</i>  |
| <b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ:</b>                 | <i>Η θρεπτική υποστήριξη των ασθενών που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση σε νοσοκομειακό περιβάλλον αποτελεί καίριο ζήτημα, διότι σχετίζεται τόσο με την βελτίωση της κλινικής τους εικόνας, όσο και με την επιμήκυνση του προσδόκιμου χρόνου ζωής. Όταν οι ασθενείς είτε αρνούνται να τους χορηγηθεί η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση, είτε όταν απλά αδυνατούν να λάβουν οι ίδιοι τις αποφάσεις οι οποίες πιθανώς να καθορίζουν την έκταση της ιατρικής παρέμβασης, ο πιστοποιημένος κλινικός διαιτολόγος έχει έναν ενεργό και υπεύθυνο συμβουλευτικό ρόλο απέναντι τόσο στον ασθενή, όσο και στο οικογενειακό του περιβάλλον, ενώ απαραίτητως παράλληλα λαμβάνει σοβαρά υπόψη τον κώδικα ηθικής και δεοντολογίας. Υπάρχει εκτενής κλινική, ηθική και νομική κάλυψη τόσο απέναντι στην χορήγηση τροφής και νερού όταν προκύπτουν θέματα αναφορικά με το τι είναι αποδεκτό και τι απορριπτό από τον ασθενή, όπως και τι είναι εγκεκριμένο μέσω εμπειρικών κλινικών στοιχείων. Όταν προκύπτουν τέτοιου είδους ερωτηματικά, η απόφαση για το αν θα προχωρήσουμε σε σίτιση και ενυδάτωση απαιτεί ηθική ευσυνειδησία. Σκοπό της συγκεκριμένης εργασίας αποτελεί η εξαγωγή συμπεράσματος σχετικά με τη θεωρούμενη «σωστή» διαχείριση περιστατικών όπου υπάρχουν ηθικά «εμπόδια» για ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται σε κρίσιμο στάδιο είτε λόγω κάποιας νόσου (καρκίνος, χρόνια νοσήματα κ.α.), είτε βρίσκονται στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας στα πλαίσια κάποιας οξείας παθολογικής κατάστασης.</i> |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>ΣΕΛΙΔΕΣ :</b>                 | 56  |
| <b>ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ (ΕΛΛΗΝΙΚΑ)</b> | <i>κρίσιμο στάδιο -τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση - ηθική - δεοντολογία - δυσθρεψία</i>   |
| <b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ:</b>     | <i>The nutritional support of the patients in critical condition in a hospital environment isproved to be a crucial issue, because it is related to their clinical state as well as the elongation of their life expectancy. When a patient either refuses to be provided with artificial nutrition and hydration, or just is incapable of taking the decision which will probably define the extent of the medical intervention himself, a registered clinical dietitian has a consulting responsibility of vital importance towards the patient as well as his family, while in the meantime, he aknowledges the code of ethics. There is an extensive clinical, moral and legal rationale on providing food and fluids when issues come out concerning what is acceptable or not by the patient and what is an official fact through empirical clinical studies. When such issues result, the decision whether the clinician will procede to administrate artificial nutrition and hydration demands moral consciense. Goal of this particular study is the extraction of a conclusion concerning the supposable “correct” handling of such cases, when there are moral “obstacles” for patients who are in critical stage because of an illness ( cancer, chonical illness etc), or are hospitalized in the Intensive Care Unit because of some kind of acute pathological state.</i> |
| <b>ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ (ΑΓΓΛΙΚΑ)</b>  | <i>Critical care - artificial nutrition and hydration - morality - ethics - malnutrition</i>  |

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Εισαγωγή .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>2. Δυσθρεψία και κλινικές εκδηλώσεις .....</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1 Νοσήματα – Συμπτωματολογία .....  | 8         |
| 2.2 Δυσθρεψία .....   | 10        |
| 2.2.1 Γενικά.....   | 10        |
| 2.2.2 Επιπτώσεις.....   | 10        |
| 2.2.3 Αιτιολογία .....  | 11        |
| 2.3 Μεταβολικά μοντέλα που σχετίζονται με την υποθρεψία .....   | 12        |
| 2.3.1 Μεταβολικό μοντέλο ασιτίας.....   | 12        |
| 2.3.2 Μεταβολικό μοντέλο συστηματικής φλεγμονώδους κατάστασης<br>.....  | 13        |
| 2.4 Μηχανισμοί με τους οποίους η ασθένεια επηρεάζει την θρέψη .....   | 14        |
| <b>3. Σίτιση και ενυδάτωση στην κλινική πράξη .....</b>   | <b>16</b> |
| 3.1 Απαιτήσεις σε θρεπτικά συστατικά βαρέως πασχόντων .....   | 16        |
| 3.1.1 Εισαγωγή .....  | 16        |
| 3.1.2 Ενεργειακές ανάγκες .....   | 16        |
| 3.1.3 Μακροθρεπτικά συστατικά – Πρωτεΐνη.....   | 17        |
| 3.2 Θρεπτική υποστήριξη .....   | 18        |
| 3.2.1 Η ανάγκη για διατροφική αξιολόγηση .....  | 19        |
| 3.2.2 Αρχές Θρεπτικής Υποστήριξης .....   | 19        |
| 3.2.3 Εντερική σίτιση .....   | 20        |
| 3.2.4 Διαλύματα εντερικής σίτισης .....   | 21        |
| 3.2.5 Παρεντερική σίτιση.....   | 22        |
| 3.2.6 Εντερική ή Παρεντερική σίτιση στο κρίσιμο στάδιο;.....  | 23        |
| 3.2.7 Κριτήρια επιλογής οδού σίτισης.....   | 23        |
| 3.3 Κατευθυντήριες οδηγίες για την χορήγηση και εκτίμηση της διατροφικής<br>υποστήριξης σε ενήλικα ασθενή κρίσιμου σταδίου..... | 24        |
| 3.3.1 Έναρξη εντερικής σίτισης .....  | 24        |
| 3.3.2 Πότε να εφαρμόζεται η παρεντερική διατροφή.....   | 25        |
| 3.3.3 Επιλογή του κατάλληλου εντερικού σκευάσματος.....   | 26        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3.4 Μεγιστοποίηση αποτελεσματικότητας παρεντερική διατροφής όταν αυτή χορηγείται .....                 | 26        |
| <b>4. Ηθικά διλήμματα .....</b>  | <b>29</b> |
| 4.1 Γενικά .....   | 29        |
| 4.2 Ρόλοι επαγγελματιών υγείας.....  | 29        |
| 4.2.1 Γενικοί ιατροί .....   | 29        |
| 4.2.2 Κλινικός Διαιτολόγος .....   | 31        |
| 4.2.3 Νοσηλευτικό προσωπικό .....  | 32        |
| 4.3 Παρηγορητική αγωγή.....  | 32        |
| 4.3.1 Διαχείριση του πόνου.....  | 35        |
| 4.4 Διακοπή και επίσκεψη της διατροφικής υποστήριξης .....   | 36        |
| 4.5 Ηθικά ζητήματα .....   | 37        |
| 4.5.1 <i>Η διακοπή της διατροφικής υποστήριξης αποτελεί θανατική καταδίκη;</i><br>.....                  | 38        |
| 4.5.2 <i>Η στέρση τροφής και υγρών αποτελεί επώδυνη εμπειρία για έναν ασθενή σε τελικό στάδιο;</i> ..... | 38        |
| 4.6 Νομικοί προβληματισμοί .....   | 38        |
| 4.7 Η επίσημη θέση της Καθολικής Θρησκείας στην ηθική οντότητα της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης.....  | 39        |
| <b>5. Μελέτη περιπτώσεων (case studies).....</b>   | <b>42</b> |
| 5.1 Τι περιλαμβάνει ο όρος «μόνιμη φυτική κατάσταση»;.....   | 42        |
| 5.2 Η περίπτωση της Karen Quinlan.....   | 43        |
| 5.3 Η περίπτωση της Nancy Cruzan.....  | 44        |
| 5.4 Υπόθεση: Terri Schiavos.....   | 44        |
| <b>Συμπέρασμα .....</b>  | <b>46</b> |
| <b>Προτάσεις .....</b>   | <b>47</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>   | <b>48</b> |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>  | <b>50</b> |

## ΑΝΤΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την κυρία Ανδρουλάκη Καλλιόπη για την καθοδήγηση, την αμέριστη βοήθειά της στο διαδικαστικό μέρος και γενικότερα για την άψογη συνεργασία που είχαμε όλο αυτό το διάστημα.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Προϊστάμενο του τμήματος Διατροφής και Διαιτολογίας, κύριο Ζαφειρόπουλο Βασίλειο για την κατανόηση και βοήθεια που μου προσέφερε στο διαδικαστικό μέρος της παρουσίασης.

Ολοκληρώνοντας, μου δίνεται η ευκαιρία να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που με στηρίζει πάντα σε κάθε μου βήμα και σε κάθε μου προσπάθεια.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η θρεπτική υποστήριξη των ασθενών που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση σε νοσοκομειακό περιβάλλον αποτελεί καίριο ζήτημα, διότι σχετίζεται τόσο με την βελτίωση της κλινικής τους εικόνας, όσο και με την επιμήκυνση του προσδόκιμου χρόνου ζωής.

Όταν οι ασθενείς είτε αρνούνται να τους χορηγηθεί η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση, είτε όταν απλά αδυνατούν να λάβουν οι ίδιοι τις αποφάσεις οι οποίες πιθανώς να καθορίζουν την έκταση της ιατρικής παρέμβασης, ο πιστοποιημένος κλινικός διαιτολόγος έχει έναν ενεργό και υπεύθυνο συμβουλευτικό ρόλο απέναντι τόσο στον ασθενή, όσο και στο οικογενειακό του περιβάλλον, ενώ απαραίτητως παράλληλα λαμβάνει σοβαρά υπόψη τον κώδικα ηθικής και δεοντολογίας. Υπάρχει εκτενής κλινική, ηθική και νομική κάλυψη τόσο απέναντι στην χορήγηση τροφής και νερού όταν προκύπτουν θέματα αναφορικά με το τι είναι αποδεκτό και τι απορριπτέο από τον ασθενή, όπως και τι είναι εγκεκριμένο μέσω εμπειρικών κλινικών στοιχείων. Όταν προκύπτουν τέτοιου είδους ερωτηματικά, η απόφαση για το αν θα προχωρήσουμε σε σίτιση και ενυδάτωση απαιτεί ηθική ευσυνειδησία.

Η επίγνωση ενός κλινικού διαιτολόγου της σίτισης και ενυδάτωσης των ασθενών στα πλαίσια των ιδιόμορφων ατομικών διατροφικών απαιτήσεων αλλά και των πολιτισμικών, κοινωνικών και ψυχικών ιδιαιτεροτήτων, παρέχει την απαραίτητη βάση για τη λήψη αποφάσεων σε ηθικά διλήμματα που προκύπτουν σχετικά με τη σίτιση και ενυδάτωση των ασθενών σε κρίσιμο στάδιο.

Σκοπό της συγκεκριμένης εργασίας αποτελεί η εξαγωγή συμπεράσματος σχετικά με τη θεωρούμενη «σωστή» διαχείριση περιστατικών όπου υπάρχουν ηθικά «εμπόδια» για ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται σε κρίσιμο στάδιο είτε λόγω κάποιας νόσου (καρκίνος, χρόνια νοσήματα κ.α.), είτε βρίσκονται στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας στα πλαίσια κάποιας οξείας παθολογικής κατάστασης.

Οι απαραίτητες πληροφορίες συγκεντρώθηκαν μελετώντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Ο αρχικός μας σχεδιασμός για την μελέτη του θέματος περιελάμβανε περαιτέρω διερεύνηση μέσω απόσπασης σύντομων συνεντεύξεων από επαγγελματίες υγείας με προσωπική εμπειρία σε αντίστοιχα περιστατικά. Οι συνεντεύξεις, θα περιείχαν εκτός από ξεχωριστές ερωτήσεις σχετικά με την

σίτιση ασθενών σε τελικό στάδιο, και κοινά παραδείγματα αντιπροσωπευτικών περιστατικών (τα οποία ενδεχομένως να γεννούσαν ερωτηματικά στον τρόπο μεταχείρισής τους), ώστε ο καθένας από την δική του επαγγελματική σκοπιά να δήλωνε πως θα αντιμετώπιζε το περιστατικό. Με αυτόν τον τρόπο θα αντιλαμβανόμασταν τις διαφορές ανάμεσα στον τρόπο διαχείρισης των ηθικών διλημμάτων που θα προέκυπταν, μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων.

Εντούτοις, η απροθυμία των επαγγελματιών υγείας να συμμετάσχουν στην έρευνα υπήρξε συντριπτική. Οι πλειονότητα των γιατρών που προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν απήντησαν αρνητικά ή αδιαφόρησαν, απαξιώνοντας τον ερευνητικό σκοπό της εργασίας. Γνωρίζοντας ότι οι θεράποντες ιατροί είναι εκείνοι που επωμίζονται το βάρος των αποφάσεων σχετικά με την διατήρηση ή διακοπή της σίτισης και ενυδάτωσης των ασθενών στην Ελλάδα, παραιτηθήκαμε της λήψης συνεντεύξεων από άλλους επαγγελματίες (διαιτολόγους και νοσηλευτές).

Ο πρώτος καρπός της εργασίας μας ήλθε αρκετά πρώιμα και αναπάντεχα. Πηγάζει από τις αρνητικές απαντήσεις των γιατρών που ωθούν στο συμπέρασμα ότι τα ηθικά διλλήματα που αφορούν στην σίτιση και ενυδάτωση των ασθενών τελικού σταδίου, παραμένουν «κλειδωμένα» στους συντεχνιακούς κύκλους των γιατρών. Ενδεικτικές εικασίες σχετικά με την προκατάληψη αυτή των ιατρών θα μπορούσαν να είναι είτε η αυστηρή τήρηση του ιατρικού απορρήτου, είτε ο φόβος για διαμαρτυρία των συγγενών στην περίπτωση διακοπής θεραπείας. Θεωρούμε ότι η βαθύτερη μελέτη των συγκεκριμένων λόγων θα μπορούσε να αποτελέσει ένα είδος συνέχισης της παρούσας εργασίας.

Η παρούσα πτυχιακή μελέτη αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Το δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας αναφέρεται στην δυσθρεψία, μια κατάσταση συχνή σε ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο, η οποία μπορεί να αποφευχθεί μέσω της έγκαιρης σίτισης και ενυδάτωσης με τεχνητά μέσα.

Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει κάποια θεωρητικά στοιχεία της σίτισης και ενυδάτωσης ασθενών στην κλινική πράξη και πώς αυτά εφαρμόζονται στο νοσοκομειακό περιβάλλον.

Το τέταρτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στους ηθικούς προβληματισμούς σχετικά με τον τερματισμό της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης αλλά και στην



επαγγελματική δεοντολογία και τον ρόλο κάθε επαγγελματία υγείας που ασχολείται με νοσούντες στο τελικό στάδιο, ξεχωριστά.

Στο πέμπτο κεφάλαιο υπογραμμίζεται η σημασία της σωστής λήψης αποφάσεων εκ μέρους των θεράποντων ιατρών καθώς αναλύονται τρεις ενδεικτικές περιπτώσεις ασθενών από το παρελθόν, οι ηθικοί προβληματισμοί των οποίων διευθετήθηκαν τελικά στα δικαστήρια.

Τέλος, για την διευκόλυνση του αναγνώστη, έχει προστεθεί ένα παράρτημα επεξήγησης των ορισμών και συντημήσεων που χρησιμοποιούνται (παραρτήματα I, II).

## 2. ΔΥΣΘΡΕΨΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

### 2.1 ΝΟΣΗΜΑΤΑ – ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Οι περισσότεροι «κρίσιμα νοσούντες» ασθενείς παρουσιάζουν το λιγότερο σοβαρή μόνο-οργανική ανεπάρκεια και απαιτούν άμεση θεραπευτική υποστήριξη. Οι ασθενείς που εισάγονται στην ΜΕΘ τυπικά παρουσιάζουν μία ή περισσότερες από τις παρακάτω κλινικές εκδηλώσεις:

- Οξεία αιμοδυναμική αστάθεια
- Οξύ αναπνευστικό στρες
- Σοβαρή όξεο- κεντρική διαταραχή
- Οξεία αλλαγή στο επίπεδο συνείδησης
- Επικίνδυνη για τη ζωή ανισορροπία ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών
- Μετεγχειρητική κατάσταση με μεγάλη συνοσηρότητα
- Περιεγχειρητική αιμορραγία, θρομβόλυση ή κίνδυνο αιμορραγίας
- Σοβαρά εγκαύματα, πολλαπλό τραύμα ή τραυματισμός κεφαλής

Σε έναν σημαντικό αριθμό ασθενών σε κρίσιμη κατάσταση το σύνδρομο συστηματικής φλεγμονώδους απάντησης (SIRS) ή σήψη είναι παρόντα.

Ειδικότερα, οι μεταβλητές που υποδεικνύουν την ύπαρξη SIRS είναι οι εξής<sup>6</sup>:

- Πυρετός (>38°C) ή υποθερμία (<36°C)
- Ταχυκαρδία (καρδιακός ρυθμός > 90)
- Ταχύπνοια (αναπνευστικός ρυθμός >20)
- PaCO<sub>2</sub> < 32 mm HG
- Μη φυσιολογικός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων αίματος (> 12000 mm<sup>3</sup> ή <4000 mm<sup>3</sup>)

Στην σήψη, η περιοχή της λοίμωξης είναι γνωστή. Η σοβαρή σήψη σχετίζεται με παρουσία τουλάχιστον μια οξείας οργανικής ανεπάρκειας, ισχαιμία ή υπόταση. Το σύνδρομο πολύ- οργανικής ανεπάρκειας (MODS) αποτελεί συχνή επιπλοκή του SIRS.

Το σύνδρομο προκύπτει όταν υπάρχει μεταβολή λειτουργίας δύο ή περισσότερων οργάνων σε έναν ασθενή σοβαρά νοσούντα και απαιτείται παρέμβαση. Το MODS μπορεί να είναι είτε πρωτοπαθές, να απορρέει δηλαδή

από άμεσο τραυματισμό ενός οργάνου, είτε δευτεροπαθές, να συμβεί δηλαδή στα πλαίσια μιας φλεγμονής ή λοίμωξης σε όργανα απομακρυσμένα από το αρχικό τραύμα.

Οι βαριά πάσχοντες ασθενείς πάσχουν από μια σειρά επικίνδυνων για τη ζωή παθολογικών ή χειρουργικών καταστάσεων, που συνήθως απαιτούν νοσηλεία σε ΜΕΘ.

Η πλειονότητα των βαριά πασχόντων ασθενών πάσχουν από SIRS ή σήψη. Οι κλινικές εκδηλώσεις τους είναι παρόμοιες και στην ανάπτυξή τους συμβάλλουν οι ίδιοι μηχανισμοί. Η σήψη είναι η συστηματική απάντηση σε σοβαρή λοίμωξη, ενώ το σύνδρομο συστηματικής φλεγμονώδους απάντησης σχετίζεται με «υπερμεταβολικές» καταστάσεις όπως σοβαρή κλινικά παγκρεατίτιδα, αιμορραγία, έγκαυμα, πολυτραύμα και άλλες *μη λοιμώδεις* καταστάσεις.

Οι πιο συχνά παρουσιαζόμενες μεταβολικές αλλαγές που σχετίζονται με SIRS περιλαμβάνουν υπερμεταβολισμό, υπεργλυκαιμία με αντίσταση στην ινσουλίνη, επιταχυνόμενη λιπόλυση και πρωτεϊνικό καταβολισμό. Σαν αποτέλεσμα των παραπάνω αλλαγών προκύπτει ταχεία απώλεια της καθαρής σωματικής μάζας.

Η ασθένεια σε κρίσιμο στάδιο τυπικά σχετίζεται με κατάσταση καταβολικού στρες στην οποία οι ασθενείς συνήθως παρουσιάζουν SIRS. Επιπλοκές της φάσης αυτής αποτελούν οι: αυξημένη λοιμώδης νοσηρότητα, πολύ-οργανική ανωμαλία, παρατεταμένη νοσηλεία και υπέρμετρη θνησιμότητα.

Παραδοσιακά, η διατροφική υποστήριξη θεωρείτο επιπρόσθετη φροντίδα σχεδιασμένη έτσι ώστε να προσφέρει το θρεπτικό υπόστρωμα που θα στηρίξει τον ασθενή στην μεταβολική αλλαγή λόγω στρες. Εντούτοις, η εκτενής κατανόηση της μεταβολικής απάντησης στο τραύμα και την «κρίσιμη» ασθένεια είναι απαραίτητη για την διατροφική αξιολόγηση των ασθενών. Υπάρχει μια καθορισμένη ενδοκρινική και μεταβολική απάντηση στο στρες η οποία χαρακτηρίζεται από αυξημένη ενεργειακή δαπάνη ηρεμίας (REE), πρωτεόλυση και λιπόλυση.

Κλινικές εκδηλώσεις αυτής της κατάστασης περιλαμβάνουν πυρετό, αυξημένο καρδιακό ρυθμό, αυξημένη κατανάλωση οξυγόνου, υπεργλυκαιμία, μειωμένη περιφερειακή αγγειακή αντίσταση και μειωμένη παραγωγή ουρίας με υψηλή αποβολή αζώτου. Συχνό φαινόμενο αποτελεί ένα ισχυρά θετικό ισοζύγιο υγρών παράλληλα με ύπαρξη οιδήματος.

Ο συνδυασμός των μεταβολικών μεταβολών που προκύπτουν στην κατάσταση στρες, με την κατάκλιση και την ανεπαρκή διατροφική πρόσληψη, μπορούν να οδηγήσουν σε γρήγορη και σοβαρή εξάντληση της λείας μυϊκής μάζας.

Η εξειδικευμένη διατροφική υποστήριξη δεν μπορεί πλήρως να αποτρέψει ή να αντιστρέψει της μεταβολικές μεταβολές και παρεμβολή στην σύσταση του σώματος που σχετίζεται με την «κρίσιμη» νόσο, αλλά μπορεί να βελτιώσει τον ρυθμό του πρωτεϊνικού καταβολισμού.

## 2.2 ΔΥΣΘΡΕΨΙΑ

### 2.2.1 Γενικά

Ως δυσθρεψία ορίζεται η ελάττωση της καθαρής σωματικής μάζας συγκριτικά με την ηλικία, το φύλο, το ύψος και τη δραστηριότητα του ατόμου. Ο όρος περιγράφει ένα ευρύ φάσμα κλινικής έκφρασης που διατρέχει από ήπια σε μέτρια και σοβαρή διαταραχή.

Ως σοβαρή δυσθρεψία ορίζεται :

- Εάν χρησιμοποιηθεί ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI: Body Mass Index, Βάρος kg/ Ύψος m<sup>2</sup> ), σοβαρή δυσθρεψία θεωρείται ότι υπάρχει όταν το BMI είναι μικρότερο από 16.
- Απώλεια μεγαλύτερη ή ίση από το 10% του συνήθους βάρους εντός 3 μηνών ή μεγαλύτερη ή ίση από 15% εντός 6 μηνών.
- Η λευκωματίνη ορού είναι μικρότερη από 3g/dl. Η σοβαρή δυσθρεψία οδηγεί σε απώλεια περίπου 20% της πρωτεΐνης σώματος.

### 2.2.2 Επιπτώσεις

Η δυσθρεψία επηρεάζει όλα τα όργανα του ανθρώπινου σώματος, εκτός από τον εγκέφαλο. Η παρουσία της συνοδεύεται από λειτουργικές και μορφολογικές διαταραχές με σοβαρές κλινικές εκδηλώσεις. (Πίνακας 1)

Η σοβαρή δυσθρεψία προσθέτει στην κύρια πάθηση του ασθενούς αύξηση της νοσηρότητας κατά 10-15% και της θνητότητας κατά 1-2%, αύξηση των ημερών νοσηλείας στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, αύξηση των ημερών νοσηλείας στο νοσοκομείο και αύξηση του κόστους νοσηλείας.

Για έναν ασθενή που βρίσκεται σε κρίσιμο ή τελικό στάδιο, η δυσθρεψία μπορεί να αποδειχτεί ότι επιβαρύνει περαιτέρω την κατάσταση, μειώνοντας τόσο την ποιότητα ζωής του ασθενούς όσο και το προσδόκιμο χρόνο ζωής.<sup>4</sup>

**Πίνακας 1: Κλινικές εκδηλώσεις δυσθρεψίας στα διάφορα όργανα του σώματος.**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Καρδιά                | Βραδυκαρδία, ελάττωση φλεβικής επαναφοράς και καρδιακής παροχής, ελάττωση κατανάλωσης οξυγόνου  |
| Πνεύμονες             | Εξασθένηση αναπνευστικών μυών, ελάττωση αριθμού αναπνοών, της ζωτικής χωρητικότητας και του κατά λεπτό πνευμονικού αερισμού   |
| Γαστρεντερικό σύστημα | Ελάττωση γαστρικής έκκρισης και κινητικότητας, βλεννογονική ατροφία και μείωση εντερικής μάζας  |
| Πάγκρεας              | Πιθανή ατροφία των παγκρεατικών κυττάρων και ίνωση  |
| Ήπαρ                  | α. Μαρασμός/Ημιασιτία: μείωση της μάζας, απώλεια της πρωτεΐνης και του λίπους του. Έκπτωση των ηπατικών λειτουργιών<br>β. kwashiorkor/υπολευκωματιναιμική δυσθρεψία: ηπατομεγαλία με εναπόθεση γλυκογόνου. Έκπτωση των ηπατικών λειτουργιών |
| Νεφροί                | Μείωση της σπειραματικής διήθησης και επαναρροφητικής ικανότητας  |
| Μυοσκελετικό σύστημα  | Ελάττωση της μυϊκής μάζας, πιθανή απώλεια οστικής μάζας   |

### 2.2.3 Αιτιολογία

Αιτιολογικά η δυσθρεψία αναπτύσσεται ως αποτέλεσμα ασιτίας, ημιασιτίας, συστηματικής φλεγμονώδους απάντησης ή συνδυασμός των παραπάνω.

## 2.3 ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΘΡΕΨΙΑ.

### 1. Μεταβολικό μοντέλο αστίας.

Αστία ή ημιαστία προκύπτει όταν η πρόσληψη θερμίδων είναι ανεπαρκής σε σχέση με τις ανάγκες του οργανισμού, ενώ δεν υπάρχει παράλληλα κάποια ενεργός οξεία πάθηση.

Γενικά είναι μια παθολογική κατάσταση καλά ανεκτή από τον οργανισμό για διάστημα ημερών ή και εβδομάδων. Ο οργανισμός προσαρμόζεται με ορμονικές αλλαγές για να καλύψει τις ενεργειακές του ανάγκες, χρησιμοποιώντας τα αποθέματα γλυκογόνου, τα αποθέματα λίπους και σε μικρότερο βαθμό τη μυϊκή σκελετική μάζα.

Όσο η πρωτεΐνη στους ιστούς των σπλάχνων διατηρείται, καθώς είναι απαραίτητη για την επιβίωση.

Εάν η αστία / ημιαστία είναι σοβαρού βαθμού και παραταθεί χρονικά, εμφανίζεται καχεξία (μαρασμός) με εκτενή απώλεια της σκελετικής μυϊκής μάζας και του λιπώδους ιστού του σώματος και συνεπώς σημαντική μείωση του σωματικού βάρους.

|               |  |
|---------------|--|
| Πρώτη φάση:   | Διαρκεί 2-4 μέρες. Αυξημένη αποβολή αζώτου μέσω των ούρων η οποία οφείλεται στην αυξημένη νεογλυκογένεση από την σωματική πρωτεΐνη.  |
| Δεύτερη φάση: | Διαρκεί 20-40 μέρες. Η αποβολή αζώτου μέσω των ούρων σταδιακά μειώνεται. Αυτό οφείλεται στην μείωση της μυϊκής μάζας, στην μείωση των θερμιδικών αναγκών και αυξημένη οξείδωση του λιπώδους ιστού. |
| Τρίτη φάση:   | Προσαρμογή κετονών. Η αποβολή αζώτου μέσω των ούρων μειώνεται ακόμα περισσότερο. Οι ιστοί οι οποίοι «καίνε» γλυκόζη προσαρμόζονται ώστε να μεταβολίζουν κετόνες.                                   |

Όταν η θερμιδική πρόσληψη είναι μηδενική, η μέση ημερήσια απώλεια βάρους είναι περίπου 500 γραμμάρια και αποτελείται σε λιπώδη και μυϊκό ιστό ως εξής <sup>2</sup>:

Μυϊκός ιστός: 180-300 γραμ. (36-60%)

Λιπώδης ιστός: 150-200 γραμ. (30-40%)

Μετά από 3 – 4 μέρες ασιτίας, το σώμα ξεκινά να συσσωρεύει νάτριο και νερό. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε συγκράτηση νερού και οίδημα. Η συγκράτηση νερού μπορεί ωστόσο να υποκρύπτει τόσο τις πιθανές μεταβολές του βάρους όσο και τον χαμένο σωματικό ιστό. Λανθασμένη εικόνα λόγω οιδήματος προκύπτει και με τον ορό πρωτεΐνης, ο οποίος εμφανίζεται σε χαμηλά επίπεδα.

Η κινητοποίηση του λίπους αυξάνεται με χαμηλό ρυθμό και εξαρτάται από τις ενεργειακές ανάγκες του ατόμου.

Οι ενεργειακές ανάγκες καθορίζονται από βασικές ενεργειακές απαιτήσεις του οργανισμού (διατήρηση θερμοκρασίας σώματος, λειτουργία σώματος κλπ) και την φυσική δραστηριότητα του ατόμου.

Θάνατος προκύπτει γενικά από λοίμωξη του αναπνευστικού. Έκπτωση των αναπνευστικών μυών, με ήδη προ-υπάρχουσα σοβαρή απίσχναση των μυών, οδηγεί σε ανικανότητα «καθαρισμού» των πνευμόνων από φλεγμονώδεις εκκρίσεις με αποτέλεσμα την πνευμονία.

Όταν της περιόδου ασιτίας προηγείται λοίμωξη, η διαδικασία απίσχνασης επιταχύνεται με αποτέλεσμα τον υπερμεταβολισμό <sup>3</sup>.

Εάν η απώλεια βάρους είναι μέτρια, ο ασθενής είναι δυνατό να λάβει θρεπτικά συστατικά μέσω της γαστρεντερικής οδού ώστε να αποκατασταθεί το μακροθρεπτικό απόθεμα.

## 2. Μεταβολικό μοντέλο συστηματικής φλεγμονώδους κατάστασης.

Τα φαινόμενα που σχετίζονται με την Συστηματική φλεγμονώδη απάντηση συνοψίζονται στα εξής (Πίνακας 2):

**Πίνακας 2: Φυσιολογικές αλλαγές που σχετίζονται με την συστηματική φλεγμονώδη απάντηση.**

| <b>Αλλαγές</b>                                     | <b>Όφελος</b>  | <b>Συνέπειες</b>  |
|--|--|---|
| Πρωτεϊνικός καταβολισμός                           | Εξασφάλιση επαρκούς υποστρώματος για την απάντηση οξείας φάσης, τη γλυκονεογένεση, την επούλωση των τραυμάτων και την ανοσολογική λειτουργία | Απώλεια λειτουργικού ιστού υπολευκωματιναιμία   |
| Υπεργλυκαιμία                                      | Εξασφάλιση διαθεσιμότητας υποστρώματος   | Υπεργλυκαιμία, Ανοσολογική δυσλειτουργία, Ωσμωτική διούρηση, Υπερωσμωτικότητα, Πρωτεϊνική γλυκοζυλίωση  |
| Κατακράτηση νατρίου και ύδατος                     | Διατήρηση ενδοαγγειακού όγκου  | Υπονατρίαση, Υπερογκαιμία, Πνευμονικό οίδημα, Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, Υποκαλιαιμία, Υπομαγνησιαμία   |
| Αύξηση σφύξεων και καρδιακής παροχής               | Διατήρηση αιμάτωσης οργάνων  | Αυξημένο καρδιακό έργο<br>Αύξηση μυοκαρδιακής ισχαιμίας, Αρρυθμίες  |
| Υπερπηκτικότητα (αυξημένη συσσώρευση αιμοπεταλίων) | Ομοιοστάση   | Αγγειακές μικροθρομβώσεις<br>Πνευμονική εμβολή<br>Φλεβοθρόμβωση   |
| Αυξημένος τόνος συμπαθητικού συστήματος            | Αυξημένη καρδιακή παροχή, Αυξημένη διάθεση υποστρώματος (γλυκογονόλυση, λιπόλυση)  | Αυξημένη μυοκαρδιακή ευερεθιστότητα, Υπεργλυκαιμία<br>Αναστολή δράσης ινσουλίνης<br>Εκτροπή της αιματικής ροπής από το έντερο προς τα ζωτικά όργανα |

Πηγή: Αρχές Τεχνητής Διατροφής, σελ. 46, Φ.Καλφαρέντζος, Παρισιάνος, 2005



## 2.4 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ Η ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΘΡΕΨΗ.

Μια παθολογική κατάσταση επηρεάζει την κατάσταση θρέψης του ασθενούς η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την έκβαση της νόσου.

Για τον σχεδιασμό πλάνου για την διατροφική υποστήριξη των ασθενών, είναι απαραίτητο να αξιολογείται εκ των προτέρων ο τρόπος με τον οποίο αλληλεπιδρά η εκάστοτε παθολογική κατάσταση με την κατάσταση θρέψης του ασθενούς.

Οι υπεύθυνοι μηχανισμοί δυσθρεψίας κατά τη νόσο είναι οι εξής (Πίνακας 3):

- Υπολειπόμενη πρόσληψη
- Δυσαπορρόφηση
- Υπερμεταβολισμός ή αυξημένος καταβολισμός
- Απώλειες μακρο-, μικρο- θρεπτικών συστατικών

**Πίνακας 3: Μηχανισμοί δυσθρεψίας στην κλινική πράξη.**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Υπολειπόμενη πρόσληψη τροφής</b></p> | <p><b>Απώλεια όρεξης:</b> Ανορεξία, βουλιμία, σύνδρομο πόνου, φαρμακοθεραπεία, χημειοθεραπεία.</p> <p><b>Post-aggressive metabolism</b> Μετεγχειρητική αποχή από τη τροφή, πολυτραυματικές καταστάσεις.</p> <p><b>Απόφραξη γαστρεντερικής οδού</b></p> <p><b>Υποθρεψία:</b> Παθολογικής φύσης μεταβολή των ενεργειακών και πρωτεϊνικών απαιτήσεων, Ανεπαρκής πρόσληψη τροφής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, Αυξημένες ενεργειακές και πρωτεϊνικές απαιτήσεις λόγω αυξημένης φυσικής δραστηριότητας, Νηστεία απόρροια των κοινωνικών προτύπων</p> |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Υπερβολική απώλεια υποστρώματος</b></p> | <p><b>Σύνδρομο δυσαπορρόφησης θρεπτικών συστατικών:</b> μετά από γαστρική εκτομή, Χολόσταση, Νόσος του Crohn, Κληρονομικές ενζυμοπάθειες (π.χ. δυσανεξία στη λακτόζη), Μειτεγχειρητική δυσαπορρόφηση, AIDS</p> <p><b>Σύνδρομο πρωτεϊνικής ανεπάρκειας</b></p>  |
| <p><b>Αυξημένος καταβολισμός</b></p>          | <p><b>Αυξημένες ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά:</b> Λοίμωξη, Κακοήθεις όγκοι (καχεξία ογκολογικών ασθενών), Θεραπείες που κινητοποιούν τον μεταβολισμό (ανοσοκατασταλτικά, χημειοθεραπείες), Χρόνιες φυματικές νόσοι</p> <p><b>Παθήσεις ενδοκρινολογικής φύσης:</b> Αύξηση καταβολικών ορμονών, Υπερθυρεοειδισμός, Έλλειψη αναβολικών ορμονών, Νόσος Addison, Σακχαρώδης Διαβήτης, Νόσος Simmonds</p> |

### 3. ΣΙΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

#### 3.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΝΟΣΟΥΝΤΩΝ ΚΡΙΣΙΜΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ.

##### 3.1.1 Εισαγωγή

Η φλεγμονώδης απάντηση στην ασθένεια σε κρίσιμο στάδιο προκαλεί διάφορες μεταβολικές αλλαγές στον οργανισμό του ασθενούς, μια από τις οποίες είναι ο υπερμεταβολισμός. Ο βαθμός υπερμεταβολισμού του ατόμου προσδιορίζεται κυρίως από τον βαθμό της φλεγμονώδους απάντησης στο τραύμα, παρά το ίδιο το τραύμα. Η έμμεση θερμιδομετρία είναι ο πιο ακριβής τρόπος για τον προσδιορισμό του μεταβολικού ρυθμού αλλά δεν είναι ευρέως διαθέσιμος, έτσι χρησιμοποιούνται γενικές εξισώσεις εκτίμησης του μεταβολικού ρυθμού. Οι εξισώσεις αυτές είναι πιο ακριβείς όταν η επιρροή της σύνθεσης του σώματος λόγω των υπάρχουσών φλεγμονών έχει ληφθεί υπόψη. Η παχυσαρκία καθιστά δύσκολο τον προσδιορισμό του ακριβούς μεταβολικού ρυθμού, γι' αυτό το λόγο στον παχύσαρκο ασθενή πρέπει να χορηγείται διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη αλλά υποθερμιδική, έτσι ώστε να αποφευχθεί η υπέρ- σίτιση.

##### 3.1.2 Ενεργειακές ανάγκες

Ο επακριβής προσδιορισμός των ενεργειακών αναγκών αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της διατροφικής αξιολόγησης των ασθενών σε κρίσιμο στάδιο. Οι ενεργειακές απαιτήσεις μπορούν να υπολογιστούν μέσω εξισώσεων ή να μετρηθούν με ακρίβεια μέσω της έμμεσης θερμιδομετρίας. Ωστόσο, οι εξισώσεις πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή καθώς αποτελούν τον λιγότερο ακριβή τρόπο υπολογισμού των ενεργειακών αναγκών. Αφού υπολογιστεί ο μεταβολικός ρυθμός ηρεμίας με τη χρήση εξισώσεων που αναφέρονται σε υγιή πληθυσμό (π.χ. Harris-Benedict), ο μεταβολικός ρυθμός πολλαπλασιάζεται επί τον παράγοντα του στρες (stress factor).

Η χορήγηση θερμίδων ίση με την ενεργειακή δαπάνη είναι ο επιθυμητός στόχος, αλλά η υποθερμιδική διατροφή σε κάποιες συγκεκριμένες περιπτώσεις είναι αποδεκτή ή ακόμα και η ενδεδειγμένη λύση. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες οδηγίες ο στόχος είναι η χορήγηση θερμίδων μέσω της διατροφής **>50%-65%** των επιθυμητών ενεργειακών αναγκών, έτσι ώστε να αναδειχθούν πλήρως τα οφέλη της εντερικής σίτισης μέσα στην πρώτη εβδομάδα της νοσηλείας.<sup>10</sup> Εάν περάσει χρονικό διάστημα 7-10 ημερών με παράλληλη

αποκλειστική τεχνητή σίτιση εντερικά και δεν έχει επιτευχθεί ακόμα ο στόχος του 100% των ενεργειακών αναγκών, κρίνεται απαραίτητη η συμπληρωματική παρεντερική σίτιση.

Αντιθέτως, σε καμία περίπτωση δεν ενδείκνυται το θετικό ισοζύγιο θερμίδων.

Η παχυσαρκία εντείνει την δυσκολία επιτυχημένης πρόβλεψης του μεταβολικού ρυθμού. Γι' αυτό το λόγο στον παχύσαρκο ασθενή προτείνεται η υψηλά πρωτεϊνική – υποθερμική σίτιση έτσι ώστε να αποφευχθούν οι επιπτώσεις της υπερσίτισης.

Ειδικότερα, οι οδηγίες υποδεικνύουν για ασθενή με ΔΜΣ >30, εντερική σίτιση με θερμιδικό φορτίο όχι πάνω από το **60%-70%** των επιθυμητών ενεργειακών αναγκών ή αλλιώς **11-14 kcal/ kg** πραγματικού βάρους ανά ημέρα (ή **22-25kcal /kg** ιδανικού βάρους ημερησίως). Η πρωτεΐνη πρέπει να χορηγείται σε ένα εύρος **≥2.0 g/kg** ιδανικού σωματικού βάρους ημερησίως για ασθενείς με ΔΜΣ 30-40, και **≥2.5 g/kg** ιδανικού βάρους ανά ημέρα για ΔΜΣ ≥40.<sup>10</sup>

Η επιτομή των κλινικών εκδηλώσεων οποιασδήποτε ασθένειας σε κρίσιμο στάδιο, είναι ο αυξημένος μυϊκός καταβολισμός και η απώλεια αζώτου. Ο υπερμεταβολισμός θεωρείται ότι «συμπορεύεται» με αυτήν την μεταβολική φάση, διότι και τα δυο αποτελούν συμπτώματα της φλεγμονώδους απάντησης.

### 3.1.3 Μακροθρεπτικά συστατικά – Πρωτεΐνη.

Στον τομέα της εντατικής θεραπείας, η πρωτεΐνη αποτελεί το πιο σημαντικό μακροθρεπτικό συστατικό για επούλωση τραυμάτων, προστασία ανοσολογικής λειτουργίας και διατήρηση της καθαρής μάζας σώματος. Για τους περισσότερους ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο, οι πρωτεϊνικές απαιτήσεις είναι μεγαλύτερες αναλογικά με τις ενεργειακές τους απαιτήσεις και γι' αυτό το λόγο δεν καλύπτονται από την απλή χορήγηση σκευασμάτων εντερικής σίτισης.

Η μεταβολική απάντηση σε μια νόσο σε κρίσιμο στάδιο χαρακτηρίζεται από υπερμεταβολισμό, υπεργλυκαιμία, αυξημένη λιπόλυση και πρωτεϊνικό καταβολισμό.

Η πρωτεΐνη των σκελετικών μυών διασπάται και τα αμινοξέα χρησιμοποιούνται για την γλυκονογένεση και την πρωτεϊνοσύνθεση. Αυτές οι μεταβολικές αλλαγές, μαζί με την ανάπαυση και την υποβέλτιστη πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, συντελούν στην εξάντληση της καθαρής μάζας σώματος. Η διατροφική υποστήριξη

στους κρίσιμα ασθενείς πρέπει να παρέχει θρέψη σύμφωνη με την κλινική κατάσταση του ασθενούς, την διατροφική του κατάσταση, και την επιλεγμένο οδό χορήγησης της τεχνητής διατροφής. Ακόμα, είναι απαραίτητη η αποφυγή ή η αντιμετώπιση ανεπαρκειών σε μακρο- ή μικρο- θρεπτικά συστατικά, η παροχή κατάλληλων δόσεων θρεπτικών στοιχείων συμβατών με τον αντίστοιχο ατομικό μεταβολικό ρυθμό, η αποτροπή επιπλοκών σχετικά με τον τρόπο χορήγησης των θρεπτικών συστατικών και τέλος η βελτίωση της κατάστασης του ασθενούς σχετικά με την νοσηρότητα της ασθένειας (σύνθεση του σώματος, αναδόμηση ιστών, οργανική λειτουργία).

Σύμφωνα με τις οδηγίες του ASPEN, οι πρωτεϊνικές απαιτήσεις τέτοιων ασθενών με ΔΜΣ<30, εκτιμώνται **1.2-2.0 g/kg** πραγματικού βάρους ανά ημέρα,<sup>10</sup> και σε περιπτώσεις εγκαύματος ή πολυ- τραυματιών μπορεί να είναι ακόμα μεγαλύτερες.

### 3.2 ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η ανάγκη της σίτισης στα νοσηλευτικά ιδρύματα είναι δεδομένη, όμως η σημασία της διατροφικής υποστήριξης είναι ιδιαίτερα εμφανής στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.

Μακροπρόθεσμους στόχους της θρεπτικής υποστήριξης αποτελούν η συντήρηση της καθαρής σωματικής μάζας, η διατήρηση της ανοσοποιητικής λειτουργίας και η αποφυγή μεταβολικών επιπλοκών.

Πρόσφατα, οι παραπάνω στόχοι έχουν επικεντρωθεί στην *θεραπεία* του ασθενούς μέσω της χορήγησης τεχνητής διατροφής, επιχειρώντας συγκεκριμένα την εξασθένιση της μεταβολικής αλλαγής λόγω στρες, την αποτροπή τραυματισμού της κυτταρικής οξειδωσης και τέλος την διαφοροποίηση της ανοσολογικής απάντησης.

Η διαφοροποίηση της διατροφικής αντιμετώπισης του μεταβολικού στρες σε μια κρίσιμη νόσο περιλαμβάνει την πρώιμη εντερική διατροφή, την απαραίτητη χορήγηση μακρο- και μικρο- θρεπτικών συστατικών και τον λεπτομερή έλεγχο της γλυκαιμίας.

Η σίτιση του ασθενούς αρχικά χρησιμοποιώντας την γαστρεντερική οδό, θεωρείται μια προνοητική θεραπευτική μέθοδος, η οποία μπορεί να μειώσει την σοβαρότητα της ασθένειας, να ελαχιστοποιήσει τις επιπλοκές, να μειώσει την διάρκεια νοσηλείας στην ΜΕΘ και να επηρεάσει θετικά το τελικό αποτέλεσμα της υγείας του ασθενούς.

### 3.2.1 Η ανάγκη για διατροφική αξιολόγηση.

Οι παραδοσιακές παράμετροι διατροφικής αξιολόγησης χάνουν την προγνωστική τους εξειδίκευση στους ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο. Ορισμένες παράμετροι ωστόσο εξακολουθούν να λαμβάνονται υπόψη αφού παρέχουν αρκετά σαφή εικόνα<sup>18</sup>:

- Ανθρωπομετρία και σύσταση σώματος
- Πρωτεΐνες όρου
- Ισοζύγιο αζώτου
- Άλλες παράμετροι

Διατροφική αξιολόγηση πρέπει να εφαρμόζεται σε όλους τους ασθενείς που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση. Επειδή οι περισσότεροι από τους παραδοσιακούς δείκτες που χρησιμοποιούνται στην διατροφική αξιολόγηση χάνουν την εξειδίκευσή τους στην ασθένεια, στο τραύμα, στην λοίμωξη και στην φλεγμονή, πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή. Το κλινικό ιστορικό και η διατροφο-κεντρική φυσική εξέταση, συνδυαστικά με την κλινική εκτίμηση αποτελούν χρήσιμα εργαλεία αξιολόγησης στην ΜΕΘ. Οι στόχοι της διατροφικής υποστήριξης καθορίζονται αφού έχει ληφθεί υπόψη η ερμηνεία της διατροφικής εκτίμησης.

### 3.2.2 Αρχές Θρεπτικής Υποστήριξης

Η θεραπεία διατροφικής υποστήριξης (επίσης ονομάζεται «τεχνητή» ή «εξειδικευμένη» διατροφική υποστήριξη) αναφέρεται στην παροχή του εντερικού σωλήνα σίτισης ή την παρεντερική διατροφή. Η «συμβατική» θεραπεία αναφέρεται στην εθελούσια πρόσληψη τροφής από τον ασθενή.

Στην απλής μορφής ασιτία, το ισοζύγιο αζώτου ισορροπεί ανάμεσα στην πρόσληψη αζώτου (πρωτεΐνη) και στην πρόσληψη ενέργειας.<sup>13</sup> Γι' αυτό το λόγο, σε μια συνεχή ανεπαρκή πρόσληψη πρωτεΐνης, το ισοζύγιο αζώτου θα βελτιωθεί εάν αυξηθεί η ενεργειακή πρόσληψη. Αντίστοιχα, εάν έχουμε ανεπαρκή πρόσληψη ενέργειας, το ισοζύγιο αζώτου επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα με την αύξηση της πρωτεϊνικής πρόσληψης.

Παρ' όλα αυτά, σε ασθενείς που βρίσκονται σε κρίσιμο στάδιο, τα ισοζύγια αζώτου και ενεργειακής πρόσληψης δεν συσχετίζονται. Η αστία έχει συσχετιστεί με αυξημένο μυϊκό καταβολισμό και απώλεια αζώτου, ενώ η «επιθετική» θερμιδική υποστήριξη έχει αποδειχτεί ότι συμβάλλει στην αύξηση του βάρους ως λίπος και υγρά αλλά όχι μύες.<sup>14</sup>

Η υποθερμιδική πρόσληψη τροφής στην φροντίδα κρίσιμων καταστάσεων απελευθερώνει άζωτο και μειώνει τον μεταβολικό ρυθμό σε σύγκριση με την πλήρη αστία. Επιπλέον, έχει αποδειχθεί ότι η ισοθερμιδική και η υπερθερμιδική σίτιση των ασθενών δεν βελτιώνει το ισοζύγιο αζώτου, ούτε μειώνει τον μεταβολικό ρυθμό σε σύγκριση με την υποθερμική σίτιση.<sup>15-17</sup>

Η υποθερμική σίτιση πιθανώς να είναι προτιμητέα στον παχύσαρκο ασθενή, με τον στόχο να αποφευχθεί η μεγάλη υπερεκτίμηση του πραγματικού μεταβολικού ρυθμού του ατόμου, έτσι ώστε να μην υπέρ-σιτίσουμε τον ασθενή.

Τέλος, είναι απαραίτητη η θέσπιση ενός πρωτοκόλλου που να προωθεί τον αυστηρό έλεγχο του ορού γλυκόζης όταν χορηγείται τεχνητή διατροφική υποστήριξη. Τα πλέον κατάλληλα όρια είναι 110-150mg/dL.<sup>10</sup>

### 3.2.3 Εντερική σίτιση

Την παροχή θρεπτικών συστατικών μέσω της γαστρεντερικής οδού όταν ο γαστρεντερικός σωλήνας είναι λειτουργικός ή μερικώς λειτουργικός, και οι διατροφικές ανάγκες μέσω της διατροφής από το στόμα δεν καλύπτονται, ορίζουμε ως εντερική σίτιση.

Η εντερική σίτιση πραγματοποιείται είτε μέσω καθετήρων σίτισης είτε μέσω στομιών. Οι καθετήρες σίτισης εισάγονται σε διαφορετικά σημεία του πεπτικού συστήματος και χωρίζονται ανάλογα στον ρινογαστρικό και ρινοεντερικό καθετήρα. Η επιλογή του σημείου εισαγωγής του καθετήρα πραγματοποιείται αφού έχουν ήδη ληφθεί υπόψη οι πιθανές επιπλοκές που μπορεί να υπάρξουν (απόφραξη, ακούσια αφαίρεση, υψηλό κόστος) και εξαρτάται κυρίως από το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, την ηλικία του ασθενούς και το διάλυμα που πρόκειται να χορηγηθεί.

Η διατροφή μέσω στομίας η οποία συνήθως εφαρμόζεται στο στομάχι (γαστροστομία) ή στην νήσιδα (νησιδοστομία), προβλέπεται κυρίως για

περιπτώσεις που η χορήγηση τεχνητής διατροφής είναι παρατεταμένη (>3-4 εβδομάδες) ή η το ανώτερο γαστρεντερικό σύστημα δεν είναι λειτουργικό.<sup>11</sup>

#### 3.2.4 Διαλύματα εντερικής σίτισης.

Τα διαλύματα εντερικής τεχνητής διατροφής που χρησιμοποιούνται σήμερα κατηγοριοποιούνται *βασικά* ως εξής:

- Πολυμερείς δίαιτες
- Στοιχειακές ή στοιχειακές δίαιτες
- Ειδικές δίαιτες

#### ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Οι πολυμερείς δίαιτες έχουν πλήρη περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά και η χρήση τους ενδείκνυται αποκλειστικά όταν το γαστρεντερικό σύστημα λειτουργεί φυσιολογικά και απλά η σίτιση από το στόμα είναι αδύνατη. Κάποιες τέτοιες καταστάσεις αποτελούν ορισμένες μορφές καρκίνου, νευρολογικές διαταραχές, ανορεξία, καχεξία και διάφορες υπερμεταβολικές καταστάσεις. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν και τα διαλύματα που περιέχουν διαλυτές ή αδιάλυτες φυτικές ίνες.

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑΚΕΣ Ή ΗΜΙΣΤΟΙΧΕΙΑΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Αποτελούνται από διασπασθέντα θρεπτικά συστατικά σε στοιχειακή μορφή έτσι ώστε να είναι εξ ολοκλήρου απορροφήσιμα από το ανώτερο τμήμα του λεπτού εντέρου. Τέτοιου είδους διαλύματα είναι κατάλληλα για περιπτώσεις δυσαπορρόφησης θρεπτικών συστατικών σε ασθενείς με μερικώς λειτουργικό γαστρεντερικό σύστημα π.χ. ΙΦΝΕ, σύνδρομο δυσαπορρόφησης, σύνδρομο βραχέως εντέρου. Τα ημιστοιχειακά διαλύματα προτιμώνται περισσότερο από τα στοιχειακά λόγω μεγάλης ωσμωτικότητας και υψηλού κόστους.



## ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

Πρόκειται για ειδικά σχεδιασμένα διαλύματα που χρησιμοποιούνται σε συγκεκριμένες παθολογικές καταστάσεις, όπως ηπατική, νεφρική και καρδιακή ανεπάρκεια, σακχαρώδη διαβήτη, σοβαρές υπερμεταβολικές καταστάσεις και ανοσοκαταστολή. Τα διαλύματα μπορεί να είναι πολυμερή ή στοιχειακά ή ημιστοιχειακά και η ειδικά τροποποιημένη σύνθεση τους συμβάλλει στην αντιμετώπιση των κλινικών εκδηλώσεων και στη βελτίωση της κλινικής πορείας των ασθενών.

### 3.2.5 Παρεντερική σίτιση

Η παρεντερική διατροφή ορίζεται ως η ενδοφλέβια έγχυση θρεπτικών συστατικών στον οργανισμό προκειμένου να καλυφθούν άμεσα οι διατροφικές ανάγκες του ατόμου και να αποτραπεί ο υποσιτισμός.

Η παρεντερική διατροφή αποτελεί λύση όταν η θρεπτική υποστήριξη μέσω της εντερικής διατροφής δεν αποφέρει τα αναμενόμενα θρεπτικά αποτελέσματα, επιβαρύνει τον ασθενή ή δημιουργεί δευτεροπαθή προβλήματα.

Τα ενδοφλέβια διαλύματα μπορούν να χορηγηθούν με διάφορους τρόπους. Ο τρόπος που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τις θρεπτικές ανάγκες του ασθενούς, την τωρινή διατροφική του κατάσταση και το χρονικό διάστημα που πρόκειται να χορηγηθεί η διατροφή παρεντερικά.

Έχουν αναπτυχθεί δυο μορφές παρεντερικής διατροφής αναφορικά με τον τρόπο χορήγησης των διαλυμάτων: η περιφερική και η κεντρική.

Η χορήγηση ενδοφλέβιων διαλυμάτων στις περιφερικές φλέβες προτιμάται σε ασθενείς με ήπιο υποσιτισμό ως μερική ή πλήρη διατροφή και στις περιπτώσεις που η κεντρική παρεντερική διατροφή είναι αδύνατη. Η Περιφερική Παρεντερική Διατροφή πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για μικρό χρονικό διάστημα (έως 14 μέρες), λόγω της μικρής ανοχής των περιφερικών φλεβών σε επίπεδα υψηλής οσμωτικότητας και της μικρής κάλυψης των θρεπτικών αναγκών σε σχέση με την ολική παρεντερική διατροφή.<sup>12</sup>

Γενικά, η ΠΠΔ αντενδείκνυται σε ασθενείς με υψηλές ενεργειακές ανάγκες και αδύναμες περιφερικές φλέβες, οι οποίοι θα χρειαστούν χορήγηση τεχνητής διατροφής για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επίσης αντενδείκνυται σε ασθενείς που

πάσχουν από καρδιακή, νεφρική, ηπατική ανεπάρκεια και με παρουσία οιδήματος.

Αντιθέτως, η ΟΠΔ ενδείκνυται σε μακροπρόθεσμη διατροφική υποστήριξη σε περιπτώσεις σοβαρού υποσιτισμού, αφού η μεγάλη ροή του αίματος στις κεντρικές φλέβες απομακρύνει τα θρεπτικά συστατικά με τέτοιο ρυθμό, ώστε να γίνονται ανεκτά από τον οργανισμό οποια κι αν είναι η οσμωτικότητα του χορηγούμενου διαλύματος.

Απώτερο στόχο της παρεντερικής σίτισης είναι η σταθεροποίηση του ασθενούς, η βελτίωση της θρεπτικής του κατάστασης, η κάλυψη των ενεργειακών του αναγκών και προστασία της λειτουργικότητας της γαστρεντερικής οδού, έτσι ώστε να προετοιμαστεί το έδαφος για την επανεισαγωγή σταδιακά στην εντερική σίτιση.

### 3.2.6 Εντερική ή Παρεντερική σίτιση στο κρίσιμο στάδιο;

Στο κρίσιμο στάδιο της νόσου, είναι πιο ασφαλής και πρακτική η χρήση εντερικής διατροφής απ' ό τι παρεντερικής. Τα ευεργετικά οφέλη της εντερικής διατροφής έναντι της παρεντερικής έχουν καταγραφεί σε πολυάριθμες μελλοντικές, τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες δοκιμές, περιλαμβάνοντας μια ποικιλία δείγματος πληθυσμού ασθενών που βρίσκονται σε κρίσιμο στάδιο, όπως τραύμα, εγκαύματα, τραυματισμός κεφαλής, «μεγάλο» χειρουργείο και οξεία παγκρεατίτιδα.<sup>23,26-28</sup>

Ανάμεσα στις έρευνες που αναφέρθηκαν παραπάνω η πιο συνεπής έκβαση αποτελέσματος της εντερικής διατροφής είναι η μείωση της θνησιμότητας μετά από λοίμωξη.<sup>26</sup> Περαιτέρω οφέλη παρατηρούνται στην αισθητή μείωση του χρόνου νοσηλείας και του κόστους της διατροφικής θεραπείας.<sup>27</sup>

### 3.2.7 Κριτήρια επιλογής οδού σίτισης.

Η επιλογή των μέσων και των τεχνικών που θα εφαρμοστούν ως αποτελεσματικότεροι γίνεται με βάση την κατάσταση του ασθενούς όσον αφορά τη δυνατότητα πρόσληψης τροφής, τη δυνατότητα χρήσης του πεπτικού σωλήνα, την επάρκεια του πεπτικού για απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και τη συνολική διάρκεια που υπολογίζουμε ότι θα εφαρμοστεί η θρεπτική υποστήριξη.

Ωστόσο η εντερική διατροφή παρουσιάζει ορισμένα πλεονεκτήματα σε σχέση με την παρεντερική διατροφή γι' αυτό και συνήθως προτιμάται.<sup>9</sup>

### 3.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΑ ΑΣΘΕΝΗ ΚΡΙΣΙΜΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ.<sup>10</sup>

Στο θέμα επιλογής τρόπου σίτισης σε βαριά νοσούντες στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση οι επίσημες οδηγίες προέρχονται από την *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 2009)*.

Οι θεματικές κατηγορίες:

- ⇒ Έναρξη της εντερικής σίτισης.
- ⇒ Πότε να εφαρμόζεται η παρεντερική διατροφή.
- ⇒ Κριτήρια επιλογής κατάλληλου εντερικού σκευάσματος.
- ⇒ Οδηγίες για μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της παρεντερικής διατροφής όταν αυτή χορηγείται.

#### 3.3.1 Έναρξη εντερικής σίτισης.

Πριν την έναρξη εφαρμογής της εντερικής σίτισης, κρίνεται απαραίτητη η αξιολόγηση της κατάστασης θρέψης αλλά και η δυνατότητα σίτισης του ασθενούς.

Κατά την κρίσιμη φάση, τα παραδοσιακά εργαλεία αξιολόγησης (αλβουμίνη, προαλβουμίνη, και ανθρωπομετρία) δεν είναι έγκυρα. Συγκεκριμένα, οι παραδοσιακοί πρωτεϊνικοί δείκτες (αλβουμίνη, προαλβουμίνη, τρανοφερίνη) είναι μια αντανάκλαση της οξείας αντίδρασης και δεν αντιπροσωπεύουν με σαφήνεια την θρεπτική κατάσταση στην ΜΕΘ.<sup>19</sup> Επιπλέον, η ανθρωπομετρία δεν είναι έγκυρη στην αξιολόγηση της θρεπτικής κατάστασης ή της επάρκειας της διατροφικής παρεμβάσης.<sup>20, 21</sup>

Έτσι πριν την έναρξη της σίτισης, η αξιολόγηση πρέπει να περιλαμβάνει την εκτίμηση της απώλειας βάρους και την θρεπτική πρόσληψη πριν την εισαγωγή στην μονάδα, το επίπεδο κρισιμότητας της ασθένειας, συνθήκες συνοσηρότητας και λειτουργικότητα της γαστρεντερικής οδού.

Η εντερική διατροφή παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα. Προστατεύει την λειτουργική ακεραιότητα του εντέρου. Η ανεπιθύμητη μεταβολή στην διαπερατότητα του εντέρου η οποία απορρέει από την απώλεια της λειτουργικής ακεραιότητας του εντέρου έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του μικροβιακού φορτίου, τον κίνδυνο για εκδήλωση συστηματικής λοίμωξης και τέλος μεγαλύτερη

πιθανότητα για Σύνδρομο Πολυοργανικής Ανεπάρκειας.<sup>22</sup> Όσο η σοβαρότητα της ασθένειας γίνεται πιο δυσχερής, η αυξημένη διαπερατότητα του εντέρου ενισχύεται ακόμα περισσότερο. Σε αυτήν την περίπτωση, η σίτιση μέσω της εντερικής οδού είναι περισσότερο πιθανό να επηρεάσει θετικά τις παραμέτρους που δείχνουν ύπαρξη λοίμωξης, οργανικής ανεπάρκειας, και χρονικής περιόδου νοσηλείας (σε σύγκριση με την παρεντερική οδό).<sup>23</sup>

Συνοψίζοντας, οι λόγοι για χορήγηση της εντερικής σίτισης είναι η διατήρηση της εντερικής ακεραιότητας, ο περιορισμός των μεταβολικών αλλαγών λόγω στρες και συστηματικής ανοσολογικής απάντησης, και η αποδυνάμωση της έντασης της νοσου.<sup>23-25</sup>

Η έναρξη της εντερικής σίτισης πρέπει να λαμβάνει μέρος μέσα στις πρώτες 24-48 ώρες μετά την εισαγωγή στην ΜΕΘ. Η ιατρική εντολή για έναρξη της διαδικασίας λαμβάνει μέρος όταν το ισοζύγιο υγρών είναι ουδέτερο και ο ασθενής είναι αιμοδυναμικά σταθερός.<sup>10</sup>

### 3.3.2 Πότε να εφαρμόζεται η παρεντερική διατροφή.

Εάν η εντερική σίτιση δεν είναι δυνατή ή διαθέσιμη τις πρώτες 7 ημέρες μετά την εισαγωγή στην ΜΕΘ, κανένα είδος διατροφικής υποστήριξης δεν πρέπει να εφαρμόζεται παρά μόνο ο συμβατικός τρόπος σίτισης.<sup>29</sup>

Εάν ο ασθενής δεν δείχνει σημάδια πρωτεϊνοθερμιδικού υποσιτισμού, (συνήθως χαρακτηρίζεται από πρόσφατη εκούσια απώλεια βάρους >10%-15% ή πραγματικό βάρος <90% του ιδανικού βάρους), η εφαρμογή παρεντερικής σίτισης κρίνεται απαραίτητη μετά τις πρώτες 7 ημέρες μετά την εισαγωγή στη μονάδα και σε περίπτωση που η εντερική σίτιση δεν είναι διαθέσιμη. Εάν περάσουν οι 7 ημέρες και δεν αρχίσει η σίτιση, η κατάσταση θρέψης υποβαθμίζεται ακόμα περισσότερο και προκύπτουν ανεπιθύμητες παρενέργειες στην έκβαση της νοσου.<sup>29</sup>

Σε περίπτωση που υπάρχουν ενδείξεις ύπαρξης πρωτεϊνοθερμιδικού υποσιτισμού, οι αρχικές προτεραιότητες αντιστρέφονται και η εφαρμογή παρεντερικής σίτισης προτείνεται το συντομότερο δυνατόν μετά την εισαγωγή στην ΜΕΘ.<sup>30</sup>

### 3.3.3 Επιλογή του κατάλληλου εντερικού σκευάσματος.

**Πίνακας 4: Επιπρόσθετα συστατικά διαλυμάτων εντερικής διατροφής για εξειδικευμένες περιπτώσεις.**

| <b>ΠΡΟΣΘΕΤΑ<br/>ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ<br/>ΕΝΤΕΡΙΚΩΝ<br/>ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ</b>  | <b>ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ-ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>  |
|---|--|
| Ανοσοδιεγερτικές ενώσεις (αργινίνη, γλουταμίνη, νουκλεϊκό οξύ, ω-3 λιπαρά οξέα, αντιοξειδωτικές ουσίες) | Ενδείκνυται για ασθενείς κρίσιμου σταδίου, (έγκαυμα, τραύμα, καρκίνο) με προσοχή σε ασθενείς με σοβαρή σήψη.                   |
| Αντιοξειδωτικές βιταμίνες και ιχνοστοιχεία (ειδικά σελήνιο)   | Θρεπτικά συστατικά που συντελούν στην καλύτερη έκβαση της νόσου, για ασθενείς με λειτουργικό νεφρικό σύστημα.                  |
| Γλουταμίνη  | Όταν χορηγείται μεμονωμένα, συνεισφέρει στην προστασία της ακεραιότητας του εντέρου για ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο.            |
| Ω-3 λιπαρά οξέα   | Αντιφλεγμονώδης δράση  |
| Προβιοτικοί παράγοντες  | Συνεισφέρει σε καλύτερο αποτέλεσμα για ασθενείς που έχουν υποστεί μεταμόσχευση, χειρουργείο στην κοιλιακή χώρα, σοβαρό τραύμα. |
| Διαλυτές φυτικές ίνες   | Ευεργετικές για περιπτώσεις διάρροιας σε αιμοδυναμικά σταθερό ασθενή.  |

3.3.4 Μεγιστοποίηση αποτελεσματικότητας παρεντερική διατροφής όταν αυτή χορηγείται.

Μετά την έναρξη της παρεντερικής σίτισης, προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητά της, προτείνεται σε πρώτο στάδιο μια ήπια μορφή υποσιτισμού, δηλαδή απώτερος στόχος να αποτελεί το 80% των υπολογισθέντων ενεργειακών αναγκών. Όταν πλέον ο ασθενής έχει σταθεροποιηθεί, το διάλυμα μπορεί να αυξάνει σε θερμίδες ώστε εντέλει να φτάσει τις ενεργειακές ανάγκες του ατόμου. Για τους παχύσαρκους ασθενείς ( $\Delta\text{ΜΣ}\geq 30$ ), ακολουθούνται οι ίδιες οδηγίες με την εντερική σίτιση.

## 4. ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ

### 4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Αποφάσεις σχετικά με την τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση στις τελευταίες μέρες της ζωής ενός ασθενούς πρέπει να λαμβάνονται συνυπολογίζοντας όχι μόνο τις φυσιολογικές πτυχές και την σωματική αξία της σίτισης και ενυδάτωσης, αλλά επίσης την συμβολική φύση και πολιτισμική σημασία της τροφής και των υγρών.

Συγκεκριμένα, αρκετά άρθρα μέχρι σήμερα έχουν τονίσει την σημασία της συμβολικής φύσης της τροφής σε σχέση με την σίτιση και ενυδάτωση στις ασθένειες τελικού σταδίου.<sup>53</sup> Σύμφωνα με το άρθρο από τους Scanlon et al., η τροφή έχει συμβολική έννοια η οποία υπερβαίνει τα σωματικά οφέλη που παρέχει.<sup>54</sup> Η ομάδα των Beauchamp et al. παρατήρησε ότι η άρνηση τροφής και νερού στον οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε λόγο είναι τελείως αντίθετο της έκφρασης φροντίδας και συμπόνιας.<sup>55</sup> Ο Meilaender δηλώνει ότι η παροχή τροφής και υγρών είναι το είδος της φροντίδας που κάθε άνθρωπος *οφείλει* στον συνάνθρωπο.<sup>56</sup> Ο Green υπογραμμίζει: *«τι άλλο θα μπορούσε να είναι περισσότερο άρρηκτα συνδεδεμένο με την ίδια τη ζωή απ' ότι η προσφορά τροφής στους πεινασμένους ή νερού στους διψασμένους;»*<sup>57</sup> Τέλος ο Conelly σημειώνει ότι η ίδια η επιβίωση πιθανώς να βασίζεται στην καλλιέργεια των βασικών συναισθημάτων τα οποία ανατροφοδοτούνται προσφέροντας τροφή και νερό σε όσους έχουν ανάγκη.<sup>58</sup>

Η ιατρική ηθική και δεοντολογία στην απόφαση για χρήση της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης απαιτεί τον σεβασμό τόσο των ατομικών σωματικών αναγκών του ασθενούς, όσο και την επιθυμία του ίδιου, ειδικά εάν ο ασθενής επιλέγει με γνώση της κατάστασης του.<sup>52</sup>

Συνοψίζοντας, αυτοσκοπό της παρηγορητικής θεραπείας αποτελεί η βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς που βρίσκεται σε τελικό στάδιο.

### 4.2 ΡΟΛΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

#### 4.2.1 Γενικοί ιατροί

Η σχέση μεταξύ ιατρού-ασθενή είναι πολύ σημαντική. Ο βαθμός ποιότητας αυτής της σχέσης αποτελεί και το μέτρο της επιτυχίας της γενικής ιατρικής τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο.

Αυτή η σχέση θα πρέπει να διατηρηθεί δυνατή και να ενισχύεται, κάθε φορά που αποδυναμώνεται. Η ιδιαίτερη σχέση μεταξύ ιατρού - ασθενή είναι το σημείο - κλειδί στην παροχή υπηρεσιών υγείας και οφείλουμε να το προστατέψουμε και να το αναπτύξουμε.

Η πρώτη ευθύνη των γενικών ιατρών είναι η υγεία και η ποιότητα ζωής που πρέπει να εξασφαλίσουν στον ασθενή.

Επομένως, χρειάζεται οργάνωση των γενικών ιατρών σε μια ομάδα που θα εξασφαλίσει την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με νοσήματα φθοράς. Η έρευνα στον τομέα των τεχνολογικών επιτευγμάτων της ιατρικής πιθανόν να προκάλεσε ζημιά στον τομέα της πρωτοβάθμιας φροντίδας. Οι υπηρεσίες υγείας στρέφουν, πλέον, το ενδιαφέρον προς την πρωτοβάθμια φροντίδα των ασθενών μέσω της γενικής ιατρικής, καθώς οι ιατροί θα παρέχουν υπηρεσίες για την εξυπηρέτηση της κοινότητας.

Οι γενικοί ιατροί πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν ποιοι ασθενείς θα ωφεληθούν άμεσα από την παρέμβαση, ποιοι βρίσκονται σε χαμηλό κίνδυνο και ποιους θα είναι χρήσιμο να καθησυχάσουν και να συμβουλευθούν σε πρώτο επίπεδο.

Στην επαγγελματική δεοντολογία και την κοινωνική ευθύνη της ιατρικής επιστήμης αναφέρεται και το παρακάτω απόσπασμα από την Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας:

Τεύχος Πρώτο Αρ. Φύλλου 287, 28 Νοεμβρίου 2005,

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Θ'

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Άρθρο 29

Ιατρικές αποφάσεις στο τέλος της ζωής

1. Ο ιατρός, σε περίπτωση ανίατης ασθένειας που βρίσκεται στο τελικό της στάδιο, ακόμη και αν εξαντληθούν όλα τα ιατρικά θεραπευτικά περιθώρια, *οφείλει να φροντίζει για την ανακούφιση των ψυχοσωματικών πόνων του ασθενή. Του προσφέρει παρηγορητική αγωγή και συνεργάζεται με τους οικείους του ασθενή προς αυτήν την κατεύθυνση. Σε κάθε περίπτωση, συμπαρίσταται στον ασθενή μέχρι το τέλος της ζωής του και φροντίζει ώστε να διατηρεί την αξιοπρέπειά του μέχρι το σημείο αυτό.*



2. Ο ιατρός λαμβάνει υπόψη τις επιθυμίες που είχε εκφράσει ο ασθενής, ακόμη και αν, κατά το χρόνο της επέμβασης, ο ασθενής δεν είναι σε θέση να τις επαναλάβει.

3. Ο ιατρός οφείλει να γνωρίζει ότι η επιθυμία ενός ασθενή να πεθάνει, όταν αυτός βρίσκεται στο τελευταίο στάδιο, δεν συνιστά νομική δικαιολόγηση για τη διενέργεια πράξεων οι οποίες στοχεύουν στην επίσπευση του θανάτου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

### ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

#### Άρθρο 3

#### Ηθική και επιστημονική ανεξαρτησία του ιατρού

1. Κάθε ιατρός απολαύει κατά την άσκηση του ιατρικού επαγγέλματος, επιστημονικής ελευθερίας και ελευθερίας της συνείδησής του, παρέχει δε τις ιατρικές του υπηρεσίες με σεβασμό στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια.

2. Ο ιατρός ενεργεί με βάση:

α) την εκπαίδευση που του έχει παρασχεθεί κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών του σπουδών, την άσκησή του για την απόκτηση τίτλου ιατρικής ειδικότητας και τη συνεχιζόμενη ιατρική του εκπαίδευση,

β) την πείρα και τις δεξιότητες που αποκτά κατά την άσκηση της ιατρικής και

γ) τους κανόνες της τεκμηριωμένης και βασισμένης σε ενδείξεις ιατρικής επιστήμης.

3. Ο ιατρός, κατά την άσκηση της ιατρικής, ενεργεί με πλήρη ελευθερία, στο πλαίσιο των γενικά αποδεκτών κανόνων και μεθόδων της ιατρικής επιστήμης, όπως αυτοί διαμορφώνονται με βάση τα αποτελέσματα της εφαρμοσμένης σύγχρονης επιστημονικής έρευνας. Έχει δικαίωμα για επιλογή μεθόδου θεραπείας, την οποία κρίνει ότι υπερτερεί σημαντικά έναντι άλλης, για τον συγκεκριμένο ασθενή, με βάση τους σύγχρονους κανόνες της ιατρικής επιστήμης, και παραλείπει τη χρήση μεθόδων που δεν έχουν επαρκή επιστημονική τεκμηρίωση.

#### 4.2.2 Κλινικός Διαιτολόγος

Ο διαιτολόγος οφείλει να καταβάλλει προσπάθειες στην πρόληψη, αλλά είναι εξίσου σημαντικός ο ρόλος του και στην αντιμετώπιση διαφόρων ασθενειών.

Συγκεκριμένα:<sup>70</sup>

1. καταγράφει τις ανάγκες και την κατάσταση του ασθενή.

2. καθιερώνει ένα διατροφικό πλάνο για τη φροντίδα του ασθενή, το οποίο βασίζεται σε πληροφορίες από τη συνήθη διατροφή του. Αξιολογεί προηγούμενες διατροφικές οδηγίες, την γνώση περί διατροφής και θέτει ένα ρεαλιστικό στόχο μαζί με το θεράποντα ιατρό.
3. λαμβάνει πληροφορίες από το διατροφικό διάγραμμα.
4. δίνει συμβουλές και διατροφικές συστάσεις, όποτε είναι αναγκαίο. Δίνει τον ορισμό της δίαιτας και εξηγεί τη σχέση μεταξύ διατροφής και ασθενειών. Είναι υπεύθυνος για την προαγωγή υγιούς συμπεριφοράς.
5. συμβουλεύει τον ιατρό αλλά και συμβουλεύεται από αυτόν για τις ειδικές ανάγκες και επιθυμίες του ασθενή.
6. διατηρεί την επικοινωνία της ιατρικής ομάδας με την ενεργό συμμετοχή του στις συγκεντρώσεις του υγειονομικού προσωπικού.
7. συμμετέχει στη διαχείριση και την αξιολόγηση πηγών, σχεδιαγραμμάτων και αποτελεσμάτων.
8. οφείλει να επικοινωνεί με τον ασθενή, να τον ακούει, για την καλύτερη φροντίδα του.

#### 4.2.3 Νοσηλευτικό προσωπικό

Η φροντίδα των νοσούντων αποτελεί ευθύνη όλου του υγειονομικού προσωπικού, ιδιαίτερα όμως των νοσηλευτών. Το νοσηλευτικό προσωπικό είναι αυτό που περνάει το μεγαλύτερο διάστημα με τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, γνωρίζει τους φόβους, τις αγωνίες και τις ανασφάλειές τους και αντιμετωπίζει την εξέλιξη της νόσου σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι οι λοιποί επαγγελματίες υγείας.

Η φροντίδα θα πρέπει να παρέχεται τόσο στο στάδιο της διάγνωσης, όσο και κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και της θεραπείας. Απώτερος στόχος παραμένει πάντα η ανακούφιση του ασθενή και η φροντίδα αυτού, ακόμα και στο τελικό στάδιο της ασθένειας.

#### 4.3 ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η παρηγορητική φροντίδα εστιάζεται στην πρόληψη και ανακούφιση της ταλαιπωρίας, βελτιώνοντας την επικοινωνία, προωθώντας την συνοχή ανάμεσα στην θεραπεία και τις ατομικές επιθυμίες, και διευκολύνοντας την διαδικασία

τόσο για τους ίδιους τους ασθενείς με νόσους επικίνδυνες για τη ζωή, όσο και για τις οικογένειές τους.<sup>31,32,33</sup>

### **Πίνακας 3. Ορισμός Παρηγορητικής αγωγής για ενήλικες από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας**

Η παρηγορητική αγωγή για τους ενήλικες αποτελεί μια προσέγγιση η οποία βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους, οι όποιοι αντιμετωπίζουν προβλήματα σχετικά με επικίνδυνες για τη ζωή νόσους, μέσω της πρόληψης και ανακούφισης της ταλαιπωρίας χρησιμοποιώντας μέσα όπως την έγκαιρη ταυτοποίηση και σωστή αξιολόγηση και αντιμετώπιση του πόνου και άλλων προβλημάτων, συμπεριλαμβάνοντας σωματικά, ψυχοκοινωνικά και πνευματικά ζητήματα που προκύπτουν.

Η παρηγορητική φροντίδα:

- παρέχει ανακούφιση από τον πόνο και αλλά στρεσογόνα συμπτώματα.
- Συντηρεί τη ζωή αλλά και ο θάνατος θεωρείται μια φυσιολογική διαδικασία.
- Δεν τείνει ούτε επισπεύδει, ούτε να αναβάλλει τον θάνατο.
- Αφομοιώνει τις ψυχολογικές και πνευματικές πιυχές του ασθενούς στην θεραπεία του.
- Προσφέρει ένα σύστημα υποστήριξης ώστε να βοηθήσει τους ασθενείς να ζήσουν όσο πιο ενεργά μέχρι το τέλος της ζωής.
- Προσφέρει ένα σύστημα υποστήριξης ώστε να βοηθήσει την οικογένεια να ανταπεξέλθει κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του ασθενούς αλλά και κατά τη διάρκεια του πένθους.
- Εφαρμόζει μια ομαδική προσέγγιση ώστε να διαχειριστεί όσο καλύτερα γίνεται τις ανάγκες των ασθενών και των οικογενειών τους όσον αφορά τη συμβουλευτική πένθους, αν κάτι τέτοιο υποδειχθεί.
- Ενισχύει την ποιότητα της ζωής και μπορεί επίσης να επηρεάσει θετικά την έκβαση της νόσου.
- Είναι εφαρμόσιμη νωρίς κατά τη διάρκεια της ασθένειας, συμπληρωματικά με άλλες θεραπείες οι οποίες έχουν ως στόχο την παράταση της ζωής όπως η χημειοθεραπεία ή η ακτινοθεραπεία, και περιλαμβάνει τις απαιτούμενες διερευνήσεις για την κατανόηση και διαχείριση των κλινικών επιπλοκών.

Ως έχει, είναι ευρέως αποδεκτή σαν ένα αναπόσπαστο στοιχείο της περιεκτικής φροντίδας στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας για όλους τους ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο, συμπεριλαμβάνοντας εκείνους που επιδιώκουν οποιαδήποτε λογική θεραπεία για παράταση της ζωής.<sup>34-38</sup>

Η ποιότητα της παρηγορητικής θεραπείας που εφαρμόζεται στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας αξιολογείται με βάση την δομή, την διαδικασία ή το αποτέλεσμα.<sup>39,40</sup> Επίσης εστιάζεται στα εξής σημεία:<sup>41-51</sup>

- στην ανακούφιση του πόνου των ασθενών που συνδέεται επιπλέον στρεσογόνα συμπτώματα,
- βοήθεια στην συνεχή, σαφή και ακριβή πληροφόρηση της οικογένειας σχετικά με την διάγνωση, την πρόγνωση και την θεραπεία, έτσι ώστε να προλαμβάνονται αισθήματα άγχους και κατάθλιψης από την πλευρά της οικογένειας,
- συμμόρφωση του σχεδίου θεραπείας με τις επιθυμίες των ασθενών και των οικογενειών τους, προκειμένου να αποφεύγονται οι προστριβές ανάμεσα σε θεράποντα, ασθενείς και συγγενικά πρόσωπα.

Παράγοντες που δυσχεραίνουν την μετάβαση από τη θεραπευτική προσέγγιση στην παρηγορητική φροντίδα αποτελούν η ηλικία του ασθενούς, η δυσκολία κατανόησης από τη μεριά της οικογένειας του βαθμού σοβαρότητας της κατάστασης του ασθενούς, ο βαθμός δυσανασχέτησης της οικογένειας στην προτεινόμενη θεραπευτική προσέγγιση και οι συνεχείς εναλλαγές των αποφάσεων σχετικά με την ιατρική φροντίδα.

Από την άλλη, πολλαπλοί παράγοντες βοηθούν το προσωπικό στην εφαρμογή της παρηγορητικής θεραπείας. Αυτοί είναι η εύρεση κοινά αποδέκτης λύσης σχετικά με την κατεύθυνση της θεραπείας, η εύρεση ισορροπίας ανάμεσα στο συμφέρον για τον ασθενή και της οικογένειας του, η συζήτηση των παρακλαδιών των επιλογών θεραπείας με τα συγγενικά μέλη των ασθενών, η εξάντληση όλων των δυνατών θεραπευτικών επιλογών, η ανεπαρκής ανταπόκριση του ασθενούς στην «επιθετική» ιατρική θεραπεία, και τέλος η υπερβάλλουσα θέληση της βελτιστοποίησης της άνεσης του ασθενούς.

Η παρηγορητική θεραπεία ενισχύει την ανακούφιση των κλινικών συμπτωμάτων, του άγχους και του φόβου. Οι επιθυμίες του ασθενούς γίνονται γνωστές μέσω

αναβαθμισμένων οδηγιών που καθορίζονται προληπτικά, στα πλαίσια του δικαιώματος του ασθενούς της επιλογής και αυτό-προσδιορισμού της κατάστασής του. Η οδηγία DNAR (βλ Παράρτημα), μπορεί να περιλαμβάνει και τον τερματισμό της διατροφικής υποστήριξης.

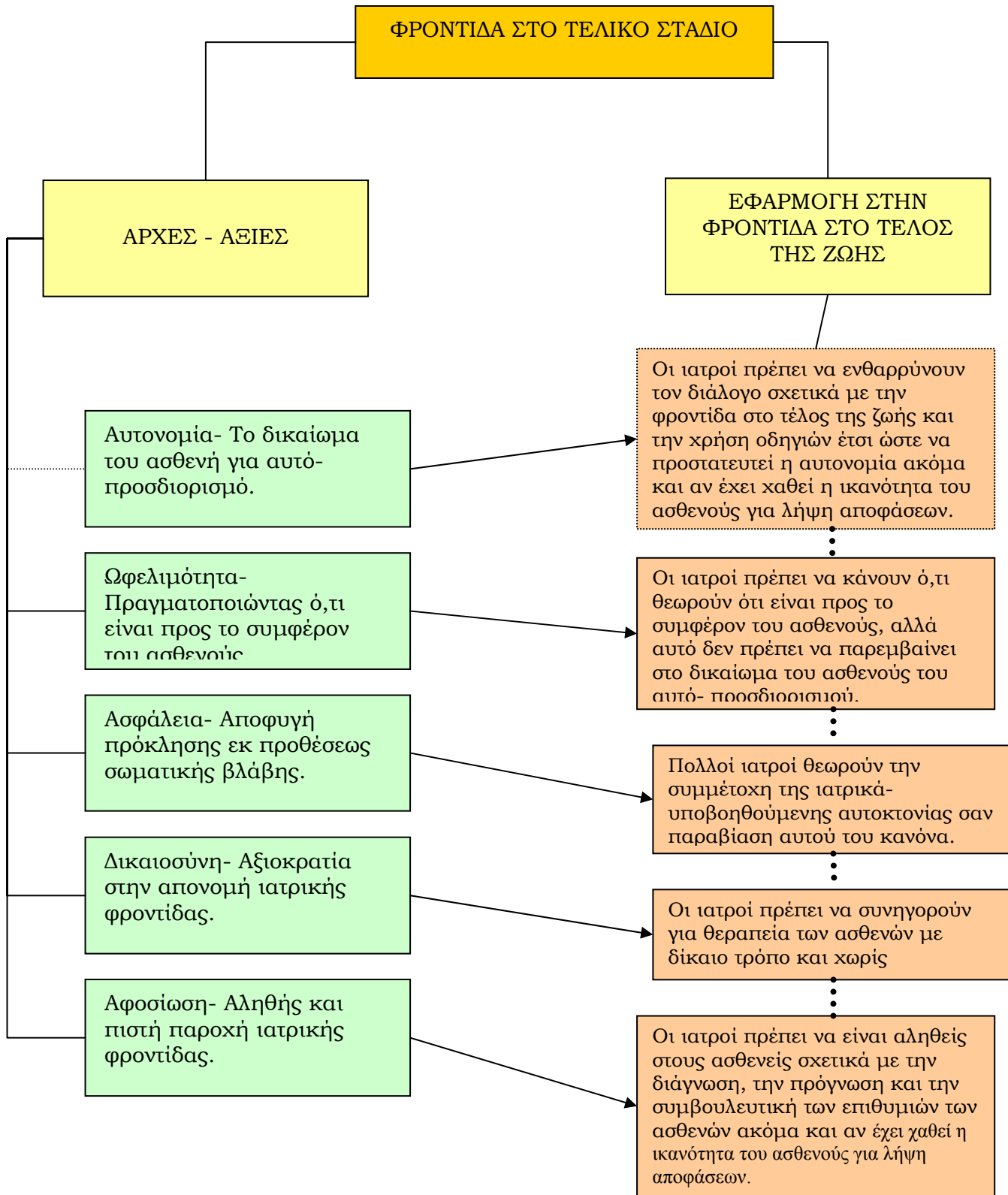
Με μια οδηγία DNAR η οποία περιλαμβάνει την διατροφική υποστήριξη, ο στόχος είναι να διατηρηθεί η παρούσα θρεπτική κατάσταση.

Οι διατροφικοί περιορισμοί είναι συνήθως μη αποδεκτοί, εκτός και αν για την κατάσταση εκείνη τη στιγμή κρίνεται απαραίτητο. Οι νοητικά επαρκείς ασθενείς έχουν το δικαίωμα να αρνηθούν θεραπεία (π.χ. σίτιση από το στόμα, σίτιση από σωλήνα, παρεντερική διατροφή). Η άρνηση πρέπει να υποστηρίζεται από σειρά εγγράφων.

#### 4.3.1 Διαχείριση του πόνου.

Ο πόνος είναι υψηλή διαδομένος στους πληθυσμούς που βρίσκονται υπό παρηγορητική φροντίδα και ειδικότερα η διαχείριση του πόνου αποτελεί σφραγίδα της καλής παρηγορητικής θεραπείας.

#### 4.4 ΑΠΟΣΥΡΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ.



Διάγραμμα 1. Πηγή: Ethical Issues at the End of Life, Cavalieri A., Journal of the American Osteopathic Association 2001, 101(10):617.

Η διακοπή της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης απαιτεί ιδιαίτερη εξέταση. Για πολλά χρόνια, ιατροί και άλλοι επαγγελματίες υγείας θεωρούσαν την παραπάνω διαδικασία, ακόμα και για τον ασθενή στο τέλος της ζωής, αυστηρά υποχρεωτική φροντίδα.

Όμως, τόσο από την ηθική πλευρά, όσο και από την νομική, η τεχνητή σίτιση αποτελεί άλλη μία ιατρική παρέμβαση. Όταν η σίτιση κατ' αυτόν τον τρόπο δεν μπορεί να επιτύχει πλέον τους στόχους της θεραπείας, μπορούν να αποσυρθεί ή να παρακρατηθεί, ανάλογα με την απόφαση του ασθενούς ή των συγγενικών του προσώπων.

Όταν ένα τέτοιο δίλημμα προκύπτει, είναι σημαντικό η θεράπουσα ιατρική ομάδα να καθησυχάσει, να συμβουλευτεί και να εκπαιδεύσει τον ασθενή και την οικογένεια του. Οι οικογένεια πρέπει να καταλάβουν ότι σημάδια και συμπτώματα αφυδάτωσης όπως ξηροστομία μπορούν να αντιμετωπιστούν και ότι σε μερικές περιπτώσεις η χορήγηση υγρών μπορεί να οξύνει άλλα συμπτώματα όπως δυσκολίες αναπνοής και πόνο προκαλούμενο από οίδημα.<sup>55,59</sup>

#### 4.5 ΗΘΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Η ανακούφιση και η ποιότητα της ζωής είναι οι κύριοι στόχοι για όλους τους ασθενείς, και ειδικά για τους ασθενείς σε τελικό στάδιο. Η ασθένεια σε τελικό στάδιο ορίζεται ως το τέλος μιας καθορισμένης, κλιμακούμενης και μη αναστρέψιμης κατάστασης όπου ο θεράπωντας ιατρός έχει αποφασίσει, μέσω αντικειμενικών ιατρικών κριτηρίων, ότι η ιατρική φροντίδα είναι μάταιη και η ασθένεια θα προκαλέσει επικείμενο θάνατο του ασθενούς.

Οι ενήλικες ασθενείς τελικού σταδίου έχουν το δικαίωμα να επιλέξουν το επίπεδο της θεραπείας και φροντίδας που θα δεχτούν.

Ο επαγγελματίας υγείας έχει την ηθική ευθύνη να σεβαστεί την ιερότητα της ζωής, την αξιοπρέπεια και τα δικαιώματα όλων των ατόμων, και να προσφέρει ανακούφιση από τον πόνο. Στον τομέα της κλινικής διατροφής, η σίτιση των ενηλίκων ασθενών σε τελικό στάδιο δημιουργεί μερικά ηθικά και νομικά ζητήματα τα οποία χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη όταν λαμβάνονται αποφάσεις για το αν θα χορηγηθεί ή θα σταματήσει η διατροφική υποστήριξη.

Η κυριότερη ηθική αρχή που πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπόψη, είναι το δικαίωμα του ασθενή να λαμβάνει εκείνος τις αποφάσεις που τον αφορούν.

#### 4.5.1 Η διακοπή της διατροφικής υποστήριξης αποτελεί θανατική καταδίκη;

Με την πρακτική έννοια, εάν κάθε διακοπή θεραπείας που συντελεί στην διατήρηση στη ζωή οριζόταν ως «δολοφονία», οι ιατροί θα ήταν διστακτικοί στην έναρξη πιθανώς αποτελεσματικών θεραπειών και απρόθυμοι στην διακοπή αυτών που δεν είναι αποτελεσματικές αλλά απλώς «εύκολα» αποδεκτές.<sup>65</sup>

#### 4.5.2 Η στέρση τροφής και υγρών αποτελεί επώδυνη εμπειρία για έναν ασθενή σε τελικό στάδιο;

Πολλοί υποθέτουν ότι ο θάνατος που προκαλείται από ασιτία και αφυδάτωση είναι επώδυνος. Ωστόσο, πολλές αναφορές περιστατικών αποδεικνύουν ότι η διακοπή της σίτισης και ενυδάτωσης σε τελικό στάδιο οδηγεί σε μεγαλύτερη άνεση του ασθενούς, ενώ η συνέχιση της χορήγησης μπορεί να εντείνει την εμφάνιση οιδήματος, δύσπνοιας και εκκρίσεων.<sup>61,62</sup> Σύμφωνα με την ομάδα των Ellershaw et al, συμπτώματα όπως η ξηροστομία, το αίσθημα της δίψας και οι αυξημένες εκκρίσεις στους ασθενείς σε τελικό στάδιο δεν συνδέονται με το επίπεδο ενυδάτωσής τους.<sup>63</sup>

Κάτι τελευταίο που αξίζει να σημειωθεί αποτελεί η διαπίστωση ότι λόγω των βιοχημικών μεταβολών κατά την περίοδο της ασιτίας και συγκεκριμένα οι συνέπειες της κένωσης και της απελευθέρωσης από το σώμα οπιοειδών ενδογενούς φύσης, θεωρούνται ότι μπλοκάρουν το αίσθημα του πόνου και της δυσφορίας.<sup>61,64</sup>

## 4.6 ΝΟΜΙΚΟΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Αν και σήμερα η νομοθεσία επιτρέπει στους ασθενείς να δηλώσουν με γραπτές ή προφορικές εντολές που αναφέρθηκαν και προηγουμένως, τις επιθυμίες τους σχετικά με την θεραπεία διατήρησης στη ζωή όσο έχουν συνειδησιακή ικανότητα, οι νόμοι αυτοί δεν αναφέρονται απαραίτητα στην σίτιση και ενυδάτωση του ασθενούς. Έτσι, προκύπτει ένα νομικό κενό το οποίο αποτελεί πεδίο επιστημονικών προβληματισμών και δικαστικών διαξιφισμών.

Γι' αυτό το λόγο, το έτος 1990 τελικά το Ανώτατο Δικαστήριο των Ηνωμένων Πολιτειών με απόφασή του, επιβεβαίωσε τους Αμερικανούς επιστήμονες στην άποψη ότι η σίτιση και η χορήγηση υγρών αποτελούν μέρος της ιατρικής θεραπείας και κατ' αυτόν τον τρόπο μπορούν νόμιμα να αποσύρονται ή να παρακρατούνται κάτω από κατάλληλες ιατρικές και ηθικές συνθήκες.<sup>60</sup>



- Η ιατρική πρόγνωση του ασθενούς.
- Σε περίπτωση επιβίωσης του ασθενούς, κατά πόσο η ποιότητα ζωής του θα είναι αποδεκτή από τον ίδιο.
- Τα πιθανά οφέλη της θεραπείας υπερβαίνουν την δυσφορία και την ταλαιπωρία.
- Οι επιθυμίες του ασθενούς.

#### 4.7 Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΘΟΛΙΚΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΗΘΙΚΗ ΥΠΟΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ (ΑΝΗ).

Επειδή η φυσική συνέχεια του θανάτου λαμβάνει μέρος τόσο συχνά σε υψηλής τεχνολογίας κλινικό περιβάλλον, ο επερχόμενος θάνατος είναι τις περισσότερες φορές εξαρτώμενος της απόφασης για επίσκεψη της επόμενης πιθανής ιατρικής παρέμβασης ή της απομάκρυνσης κάθε επιζήμιου τεχνολογικού μέσου. Η λήψη τέτοιων αποφάσεων ηθικά εξαρτάται σε συνετή εφαρμογή ορισμένων εννοιών, κατηγοριών και διακρίσεων οι οποίες ενσωματώνουν ηθική σοφία αναπτυγμένη ανά τους αιώνες.

Αυτό που μπορεί η ιστορία και η ηθική θεολογία να συνεισφέρει σε ερωτήματα περί ηθικών ορίων της ιατρικής τεχνολογίας είναι κατεύθυνση για το πότε πρέπει να διακόπτονται «τεχνολογίες» που έχουν ως στόχο την ίαση και ποτέ πρέπει να επικεντρώνεται στην φροντίδα με την έννοια ότι παρέχει ανακούφιση του πόνου και της κακοπάθειας.

Αξίζει να σημειωθεί πως ακρογωνιαίο λίθο της Καθολικής βιοηθικής αποτελεί η πεποίθηση ότι *«η βοήθεια στον συνάνθρωπο έρχεται με τη μορφή του σεβασμού προς την επιθυμία του ασθενούς να αρνηθεί ό,τι είναι επιζήμιο, επιβλαβές ή όχι επαρκώς επωφελές, και γι' αυτόν το λόγο όταν αποσύρονται οι ιατρικές «τεχνολογικές» παρεμβάσεις, νέο αντικειμενικό ιατρικό στόχο αποτελεί πλέον η ανακούφιση του σωματικού πόνου»*.<sup>66</sup>

Αν και πολλές ηθικές παραδόσεις έχουν συμβάλλει στην επιχειρηματολογία, φαίνεται πως η εκφρασμένη άποψη της Καθολικής Εκκλησίας λαμβάνεται σοβαρά υπόψη.

Για την Καθολική Εκκλησία, το πεδίο της κλινικής δεοντολογίας κλίνει προς έννοιες όπως την ανάλυση του όφελους και του επιζήμιου, της αναλογικότητας, της διπλής επίδρασης, έννοιες συνδεδεμένες με την Καθολική ηθική παράδοση.

Η Καθολική παράδοση προσφέρει δύο αντικρουόμενες απόψεις περί ηθικότητας της διακοπής και επίσκεψης της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης.

**ΘΕΣΗ #1: Η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση είναι από ηθικής άποψης επιβεβλημένη.**

Τον Μάρτιο του 2004, ο Πάπας Ιωάννης Παύλος II παρέδωσε Παπικό κήρυγμα με επίκεντρο την φυτική κατάσταση και άλλα τραύματα του εγκεφάλου. Σε αυτή τη δήλωση, ανέφερε ότι η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση είναι ηθικά υποχρεωτικές και πρέπει να συντηρούνται στις περισσότερες περιπτώσεις μόνιμης φυτικής κατάστασης<sup>67</sup>.

Αρχικά ο Πάπας δήλωσε ότι η διάγνωση της μόνιμης φυτικής κατάστασης δεν είναι συγκεκριμένη, και σε αυτό στήριξε το ηθικό του επιχείρημα. Δεύτερον, ο Πάπας δήλωσε ότι η χορήγηση τεχνητής διατροφής και ενυδάτωσης είναι μέσα «*συνήθη και ανάλογα* προς το στόχο της, και γι' αυτό το λόγο είναι ηθικά επιβεβλημένη» αρκεί να επιτευχθούν οι στόχοι της «*παροχής θρεπτικών συστατικών στον ασθενή*» και της «*ανακούφισης της κακοπάθειας*». Τρίτον, ο Πάπας ανέφερε ότι η διακοπή της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης αποτελεί «*ευθανασία εξ αμελείας ... η οποία με την φύση και την πρόθεση προκαλούν τον θάνατο με τον σκοπό να ελαχιστοποιήσουν κάθε αίσθημα πόνου*». Τέλος, συμπλήρωσε ότι η χρήση καθετήρων για την σίτιση και ενυδάτωση του ασθενούς δεν αποτελούν «*υποστήριξη του ασθενούς με τεχνολογικά μέσα*», ούτε και αποτελούν «*ιατρική πράξη*».

**ΘΕΣΗ #2: Η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση είναι από ηθικής άποψης προαιρετική.**

Η άποψη ότι η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση είναι ηθικά προαιρετική και υπάρχει δυνατότητα απόσυρσής της στις περισσότερες περιπτώσεις μόνιμης φυτικής κατάστασης, ήταν διαδεδομένη στους Καθολικούς σκεπτικιστές, μέχρι τον Μάρτιο 2004. Μέρος της προηγούμενης άποψης βασίζεται στην πεποίθηση ορισμένων ότι η ζωή του πνεύματος είναι πιο σημαντική από την ζωή του σώματος. Ο Πάπας Πίος XII ήταν υποστηρικτής της θέσης αυτής δηλώνοντας: «*Η ζωή, η υγεία, όλες οι προσωρινές δραστηριότητες είναι στην πραγματικότητα υποδεέστερα*

των πνευματικών στόχων»<sup>68</sup> , υπονοώντας ότι το σώμα αποτελεί αποκλειστικά το στήριγμα του πνεύματος.

Οι Καθολικοί επίσκοποι του Τέξας των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής, επίσης αναφέρθηκαν στο θέμα της ηθικής καταλληλότητας χρήσης των τεχνητών μέσων για σίτιση και ενυδάτωση των ασθενών, σε επίσημη έκθεσή τους το 1990:

*«Η ηθική καταλληλότητα της διακοπής και επίχεσης της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης από έναν πάσχοντα σε μόνιμη χωρίς αισθήσεις κατάσταση (φυτική) δεν σημαίνει ότι εγκαταλείπουμε το άτομο αυτό. Αντίθετα, αποδεχόμαστε το γεγονός ότι έχει φτάσει το τέλος του προσκυνήματος και δεν πρέπει να τον/την εμποδίσουμε από το να κάνει το τελευταίο βήμα.»<sup>68</sup>*

## 5. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ (CASE STUDIES).

### 5.1 ΤΙ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ Ο ΟΡΟΣ «ΜΟΝΙΜΗ ΦΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ»;

Περιπτώσεις ασθενών σε μόνιμη φυτική κατάσταση, πάθηση μη αναστρέψιμη, των οποίων οι ιστορίες έγιναν ευρέως γνωστές λόγω των ηθικών τους ιδιομορφιών και των διαφορών μεταξύ της ιατρικής δεοντολογίας και των επιθυμιών των κηδεμόνων, οι οποίες τελικά και διευθετήθηκαν δικαστικώς. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι ιστορίες των: Karen Quinlan (1976), Nancy Cruzan (1983), Paul Brophy (1986) και Terri Schiavos (1990).

Ένας εγκέφαλος σε μόνιμη φυτική κατάσταση έχει παντελή απουσία συνείδησης και αντίληψης του περιβάλλοντος, ελάχιστες πιθανότητες σημαίνουσας ανάκαμψης, με αναπόφευκτη τελική κατάληξη την έκπτωση όλων των στοιχειωδών εγκεφαλικών λειτουργιών<sup>2</sup>. Σύμφωνα με την Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας τα σημεία στα οποία στηρίζεται η διάγνωση της πάθησης αυτής είναι τα εξής (Πίνακας 5):

**Πίνακας 5: Κριτήρια διάγνωσης μόνιμης φυτικής κατάστασης<sup>73</sup>**

- Καμία ένδειξη αντίληψης εαυτού ή περιβάλλοντος, καμία αλληλεπίδραση με άλλους.
- Καμία σημαίνουσα απάντηση σε ερεθίσματα.
- Καμία γλωσσική έκφραση ή έκφραση συναισθήματος.
- Επαναλαμβανόμενοι κύκλοι διεγερμένου ύπνου ( με πλήρη ικανότητα εκφράσεων προσώπου).
- Υπάρχουσες αυτόνομες υποθαλάμιες λειτουργίες που επιτρέπουν την επιβίωση.
- Ακράτεια εντέρου και ουροδόχου κύστης.
- Διατηρημένα κρανιακά νεύρα και αντανακλαστικά νωτιαίου μυελού.

Επιπλέον, η Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας εξέδωσε το έτος 1989 ορισμένες κατευθυντήριες οδηγίες προς τους θεράποντες ιατρούς, οι οποίες θίγουν αρχικά το θέμα της καθιέρωσης της σίτισης και ενυδάτωσης ασθενών σε μόνιμη φυτική κατάσταση μέσω καθετήρων σίτισης, ως ιατρική πράξη, ενώ επιτρέπει την μη συνέχισή της σε τέτοιους ασθενείς, εφόσον η επιθυμία των κηδεμόνων είναι τέτοια (Πίνακας 6).

**Πίνακας 6: Κατευθυντήριες οδηγίες από την Αμερικανική Ακαδημία Νευρολογίας.<sup>74</sup>**

- «Η απόφαση διακοπής παροχής υγρών και τροφής πρέπει να ασκείται με την ίδια λογική όπως και σε οποιαδήποτε άλλη απόφαση ιατρικής θεραπευτικής προσέγγισης.»
- «Η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση είναι ανάλογη με άλλες μορφές θεραπείας που έχει ως στόχο την διατήρηση της ζωής, όπως ένας αναπνευστήρας.»
- «Η χορήγηση υγρών και τροφής μέσω ιατρικών μέσων, όπως καθετήρων σίτισης, αποτελεί ιατρική πράξη.»
- «Θεραπεία που δεν παρέχει κανένα όφελος στον ασθενή ή την οικογένεια, μπορεί να διακοπεί. . . . Η ιατρική θεραπεία δεν παρέχει κανένα όφελος σε ασθενείς που βρίσκονται σε μόνιμη φυτική κατάσταση, εφόσον η διάγνωση έχει καθιερωθεί.»

## 5.2 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ KAREN QUINLAN.

Η πρώτη υπόθεση στην οποία ο κηδεμόνας στράφηκε δικαστικά για να ζητήσει την διακοπή ιατρικών «τεχνολογικών» μέσων για την διατήρηση ενός ασθενούς τελικού σταδίου στη ζωή ήταν αυτή της Karen Quinlan το έτος 1976.

Συγκεκριμένα, η υπόθεση της Karen Quinlan έκανε τον γύρο του κόσμου όταν οι γονείς της ζήτησαν δικαστικά την διακοπή χρήσης του αναπνευστήρα της κόρης τους, η οποία βρισκόταν σε μόνιμη φυτική κατάσταση. Αρχικά ενάντια στην απόφαση των γονέων τάχθηκε το ιατρικό προσωπικό οι οποίοι θεωρούσαν μια τέτοια πράξη «δολοφονία», καθώς ένωσαν ως καθήκον τους την προστασία της ζωής.

Ωστόσο, το Ανώτατο δικαστήριο του New Jersey τελικά υποστήριξε την αίτηση των γονέων, βασισμένο στο δικαίωμα της δηκτικότητας. Το δικαστήριο έκρινε ως επαρκείς κηδεμόνες τις οικογένειες των ασθενών σε παρόμοια κατάσταση που δεν μπορούν να κάνουν τις επιθυμίες τους γνωστές.

Επίσης καθόρισαν την ποιότητα ζωής ως έγκυρο παράγοντα για να ληφθεί υπόψη υπό τέτοιες συνθήκες.

Αν και τελικά οι δικαστές αποφάσισαν υπέρ του αιτήματος της οικογένειας και η μηχανική υποστήριξη της αναπνοής αποσύρθηκε, αποδείχτηκε ότι η Karen Quinlan δεν είχε ανάγκη μηχανική αναπνευστική υποστήριξη για την διατήρηση στη ζωή. Λόγω της φυτικής κατάστασης και της διατήρησης του καθετήρα σίτισης, παρέμεινε στη ζωή για ακόμα 10 χρόνια μέσω της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης.

### 5.3 Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ NANCY CRUZAN.

Κατέληξε το 1990 ύστερα από 7 χρόνια παραμονής σε μόνιμη φυτική κατάσταση και ενώ η οικογένεια έκανε γνωστή την επιθυμία τους στο ιατρικό προσωπικό για διακοπή της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσής της. Οι θεράποντες ιατροί αρνήθηκαν και μετά από ανάμιξη και του συντηρητικού κυβερνήτη της Πολιτείας του Μισούρι υπέρ των ιατρών, το θέμα προχώρησε στο Ανώτατο δικαστήριο των ΗΠΑ. Η απόφαση του δικαστηρίου ήταν περίπλοκη, αλλά τελικά είχε ως αποτέλεσμα να επιτραπεί η απόσυρση των καθετήρων σίτισης.

### 5.4 ΥΠΟΘΕΣΗ: TERRI SCHIAVOS.

#### Χρονικό

Φεβρουάριος 1990:

Καρδιακή ανακοπή σχετιζόμενη με την χρόνια ύπαρξη βουλιμικής συμπεριφοράς.

Ιούνιος 1990:

Το δικαστήριο όρισε ως νομικά εξουσιοδοτημένο κηδεμόνα τον σύζυγό της, με την σύμφωνη γνώμη των γονέων της Terri Schiavos.

Νοέμβριος 1990 – Απρίλιος 1994:

Η ασθενής υποβλήθηκε σε θεραπείες αποκατάστασης που βρίσκονταν σε πειραματικό στάδιο, σε αντίστοιχες εγκαταστάσεις.

Μάιος 1998:

Ο σύζυγος υποβάλλει την πρώτη αίτηση στο δικαστήριο για εξαγωγή του καθετήρα γαστροστομίας. Οι γονείς επιμένουν στις θεραπείες αποκατάστασης πειραματικού σταδίου. Ο δικαστικός αγώνας αρχίζει.

2001, 2003:

Ενώ εξελίσσονται οι δικαστικές διαμάχες γονέων και συζύγου, κάθε δικαστική απόφαση καταλήγει στην διακοπή της σίτισης και ενυδάτωσης της Terri Schiavos, ενώ οι εφέσεις των γονέων οδηγούν στην επανεισαγωγή του καθετήρα σίτισης.

Μάρτιος 2005:

Μετά από την τελική απόφαση του Ανώτατου δικαστηρίου των ΗΠΑ, αφαιρείται ο καθετήρας γαστροστομίας, ενώ ο φυσικός θάνατος λόγω αφυδάτωσης επέρχεται λίγες μέρες μετά.

### Πλαίσια δεοντολογίας και ηθικής

Εκφρασμένο σαν ένα κανόνα ηθικής, η κεντρική ιδέα στην περίπτωση αυτή είναι ο σεβασμός για την αυτονομία του συνανθρώπου. Η άλλη άποψη ωστόσο, υποδεικνύει ως κατάλληλο ηθικό πλαίσιο όχι την αυτονομία, αλλά την «ιερότητα» της ζωής.

Ειδικότερα, σύμφωνα με διατυπωμένες απόψεις, το κεντρικό ζήτημα στην περίπτωση της Terri Schiavos και άλλες παρόμοιες με αυτήν, είναι η πάλη ανάμεσα στην «ιερότητα» της ζωής έναντι της ποιότητας ζωής.

Εκτός και αν κάποιος υιοθετήσει την άποψη ότι και μόνο η ίδια η βιολογική ύπαρξη είναι ό,τι θεωρείται «ιερό» για μια ανθρωπινή ζωή, προβληματισμοί περί «ιερότητας» αναπόφευκτα περιλαμβάνουν και αξιολόγηση της ποιότητας.

Τα δικαστήρια που ασχολούνται με υποθέσεις «οικιοθελούς» ευθανασίας σε κλινικά περιβάλλοντα, θέτουν ως κεντρικό ζήτημα την αυτονομία, τα δικαιώματα προσωπικής ελευθερίας των ασθενών και διατηρούν το προνόμιό τους ώστε να αποφασίζουν σύμφωνα με τις δικές τους αξίες, ακόμα και αφού έχουν χάσει την ικανότητα να εκφράζουν την άποψή τους.

Η προστασία των ατομικών δικαιωμάτων ελευθερίας εκείνων που έχουν χάσει την ικανότητα να διεκδικήσουν, δεν ήταν πάντα το αγαπημένο ηθικό πλαίσιο στο οποίο κινούνταν είτε η νομική επιστήμη, είτε η ιατρική δεοντολογία<sup>6</sup>. Και για τους δυο τομείς έχουν προηγηθεί μια σειρά από σημαντικές δικαστικές αποφάσεις οι οποίες υιοθετούνται εκ νέου από τον κώδικα ιατρικής δεοντολογίας.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η χορήγηση τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης σε ασθενείς κρίσιμου σταδίου είναι απόλυτα καθορισμένη μέσω εκδοθέντων αλγόριθμων και κατευθυντήριων οδηγιών από διεθνείς επιστημονικούς φορείς [Society of Critical Care Medicine (SCCM), American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.)]. Ωστόσο, η επίσκεψη και απόσυρσή της αποτελεί ευαίσθητο θέμα για τους επαγγελματίες υγείας.

Σήμερα, η εκκίνηση της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης είναι πλέον ευρέως διαδεδομένη και κοινώς αποδεκτή από τους επιστήμονες.

Είναι ευρέως γνωστό, ότι η τεχνητή σίτιση και ενυδάτωση αποτελεί ιατρική πράξη και μπορεί να συμβάλλει στην βελτίωση της κλινικής εικόνας του ασθενούς. Το ίδιο όμως μπορεί να συμβεί και με την διακοπή της όταν ο ασθενής βρίσκεται σε κρίσιμο στάδιο.

Σε κάποιες περιπτώσεις η επιβάρυνση αυτής της ιατρικής πράξης για τον ασθενή μπορεί να υπερβαίνει τα οφέλη που του προσφέρει. Όταν προκύπτει λοιπόν η ανάγκη για διακοπή της στο τέλος της ζωής, η λήψη της απόφασης αποτελεί ζήτημα «ταμπού» για την θεραπεία ομάδα.

Σύμφωνα και με την βιβλιογραφία: *«η σίτιση και ενυδάτωση στην κλινική πράξη δεν ταυτίζεται απαραίτητα με την χορήγηση τροφής και νερού, που αποτελεί βασική ανθρώπινη ανάγκη, η στέρηση των οποίων οδηγεί σε μια επώδυνη κατάληξη.»*<sup>74</sup>

Επίσης, *«..η ιατρική πρωτοβουλία πολλές φορές παραμερίζεται μπροστά στην πιθανότητα της νομικής δίωξης εκ μέρους των δυσαρεστημένων συγγενών για «ιατρικό λάθος».*<sup>75</sup>

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι και στον ελληνικό χώρο το θέμα της διακοπής της σίτισης και ενυδάτωσης θίγει «ευαίσθητα θέματα» για την σχετικά συντηρητική νοοτροπία των Ελλήνων επαγγελματιών υγείας, διαιωνίζοντας τα ηθικά διλήμματα και εμπόδια επαγγελματικής δεοντολογίας που ανέκαθεν προέκυπταν.



## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η συγκεκριμένη πτυχιακή μελέτη πραγματοποιεί μια γενική επισκόπηση τόσο στο πρακτικό κομμάτι της σίτισης και ενυδάτωσης ασθενών σε τελικό στάδιο, όσο και στο ζήτημα της διακοπής και παρακράτησής τους. Παρατηρείται ότι η προέλευση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας είναι στο συντριπτικό της αριθμό ξενόγλωσση, καθώς στον ελληνικό χώρο η επίσημη έκδοση επιστημονικών θέσεων είναι εξαιρετικά περιορισμένη.

Για αυτόν τον λόγο, θα είχε ενδιαφέρον μια επόμενη μελέτη να ερευνούσε αν γνωρίζουν οι Έλληνες επαγγελματίες υγείας που χειρίζονται ασθενείς σε κρίσιμο στάδιο για την ύπαρξη συγκεκριμένων κατευθυντήριων οδηγιών και αλγόριθμων για τον κάθε επιστημονικό κλάδο ξεχωριστά από επίσημους φορείς σχετικά με την σίτιση και ενυδάτωση των ασθενών. Αν ναι, συμφωνούν με αυτές; Πόσοι τις ακολουθούν; Και τέλος, πιστεύουν ότι μπορούν να εφαρμοστούν στο ελληνικό Ε.Σ.Υ ;

Ένα επιπλέον ζήτημα που εκκρεμεί είναι η επίσημη θέση του Πανελληνίου Συλλόγου Νοσοκομειακών Διαιτολόγων, όσον αφορά τους ηθικούς φραγμούς και τα δεοντολογικά εμπόδια που παρουσιάζονται στον τομέα της τεχνητής σίτισης και ενυδάτωσης σε νοσοκομειακό περιβάλλον γενικότερα.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

#### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΜΗΣΕΩΝ**

|                |  |
|----------------|--|
| <b>ASPEN :</b> | American Society for Parenteral and Enteral Nutrition  |
| <b>BMI :</b>   | Body Mass Index  |
| <b>DNAR:</b>   | Do Not Attempt Resuscitation = Μην επιχειρείτε ανάνηψη |
| <b>ΔΜΣ:</b>    | Δείκτη Μάζας Σώματος                                   |
| <b>ΜΕΘ :</b>   | Μονάδα Εντατικής Θεραπείας                             |
| <b>ΟΠΑ :</b>   | Ολική Παρεντερική Διατροφή                             |
| <b>ΠΠΑ :</b>   | Περιφερική Παρεντερική Διατροφή                        |

### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

#### **ΟΡΙΣΜΟΙ**

**Ανακουφιστική (ή παρηγορητική) φροντίδα (palliative care):** προσέγγιση η οποία βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους όταν αντιμετωπίζουν τα προβλήματα που σχετίζονται με μια ασθένεια που απειλεί τη ζωή (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας).

**Ασθενής τελικού σταδίου (terminally ill patient) :** ο πάσχων από μια ενεργό ασθένεια που δεν μπορεί να θεραπευτεί ή να αντιμετωπιστεί επαρκώς και που αναμένεται εύλογα να οδηγήσει στο θάνατο του ασθενή (ιατρ. ορολογία).

**Ασθένεια σε κρίσιμο στάδιο:** εύρος από ιατρικές και χειρουργικές καταστάσεις απειλητικές για τη ζωή, οι οποίες χρήζουν φροντίδας επιπέδου Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

(JPEN, 26(1), 15A – 65A, 95A – 125A, 2002.)

**Κρίσιμη κατάσταση ασθενούς :** Η δυσμενέστερη από μια σειρά καταστάσεων (Undetermined, Good, Fair, Serious, Critical) που περιγράφουν την υγεία ενός ασθενούς. (Αμερικανική Νοσοκομειακή Ένωση - American Hospital Association).

**Ενεργειακή δαπάνη ηρεμίας (REE):** η ποσότητα των θερμίδων που απαιτούνται για μια 24ωρη περίοδο από το σώμα κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου ελεύθερης από οποιαδήποτε φυσική δραστηριότητα. (Nutr Clin Prac. June 1996;11:99-103)

**Δυσθρεψία (malnutrition) :** κάθε διαταραχή της θρεπτικής κατάστασης του ατόμου συμπεριλαμβανομένων των μεμονωμένων διατροφικών ελλείψεων, των μεταβολικών διαταραχών και της υποθρεψίας.

**Μαρασμός :** Ο μαρασμός ή πρωτεϊνική-ενεργειακή ανεπάρκεια οφείλεται στη στέρηση ενέργειας και πρωτεΐνης για μεγάλο χρονικό διάστημα και χαρακτηρίζεται από μεγάλη απίσχναση, από εξάντληση του υποδόριου λίπους και της μυϊκής μάζας.

**Σύνδρομο πολύ-οργανικής ανεπάρκειας (MODS):** παρουσία αλλοιωμένης οργανικής λειτουργίας ενός ασθενή σε τελικό στάδιο του οποίου η ομοιότητα δεν μπορεί να διατηρηθεί χωρίς ιατρική παρέμβαση. (Crit. Care Med. 1992;20:864-875)

**Συστηματική φλεγμονώδης απάντηση (SIRS):** Η συστηματική απάντηση σε μη συγκεκριμένες προσβολές οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν λοίμωξη, παγκρεατίτιδα, τραύμα και εγκαύματα. (Bone R.C. et al., Crit. Care Med., 20, 864, 1992). ή το σύνολο των κλινικών, αιμοδυναμικών και μεταβολικών αλλαγών του οργανισμού ως απάντηση στη δράση ενός ή περισσότερων βλαπτικών παραγόντων (Nutritional assessment and support, A.Grant, S. DeHoog, 1991)

**Kwashiorkor:** Πλήρης σχεδόν στέρηση της πρωτεΐνης ενώ η πρόσληψη ενέργειας πλησιάζει τα συνιστώμενα ημερήσια επίπεδα. Χαρακτηριστικό γνώρισμα αποτελεί το οίδημα λόγω υπολευκωματιναιμίας το οποίο αυξάνει ψευδώς το σωματικό βάρος.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. ASPEN Board of Directors and Clinical Guidelines Task Force, Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients, JPEN, 26(1), 15A – 65A, 95A – 125A, 2002.
2. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis: the ACCP/SCCM Consensus Conference Committee, Bone R.C. et al., Crit. Care Med., 20, 864, 1992.
3. Nutritional support for critically ill and dying patients, Haller A, Imoberdorf R, Ballmer PE, Praxis (Bern 1994). 2004 Jan 14;93(3):53-8.
4. Nutritional support for critically ill and dying patients, Haller A, Imoberdorf R, Ballmer PE, Praxis (Bern 1994). 2004 Jan 14;93(3):53-8.
5. Moore, F.& Brennan, M.: Surgical injury: Body composition, protein metabolism and Neuroendocrinology. Manual of surgical nutrition, Philadelphia, W.B.
6. Saudek, C. & Felig, P.: The metabolic events of starvation. The American journal of medicine. 60:117-126, Jan. 1976
7. Nutritional assessment and support, A.Grant, S. DeHoog, 1991
8. American College of Chest Physicians- Society of Critical Care Consensus Conference: Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Crit. Care Med. 1992;20:864-875.
9. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients, DK Heyland, R Dhaliwal, JW Drover, L Gramlich and P Dodek, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, Vol. 27, No. 5, 355-373 (2003)
10. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient:: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.), A.S.P.E.N. Board of Directors, et al. S. A. McClave, R. G. Martindale, V. W. Vanek, M. McCarthy, P. Roberts, B.

- Taylor, J. B. Ochoa, L. Napolitano, G. Cresci, the JPEN J Parenter Enteral Nutr, May 1, 2009; 33(3): 277 - 316.
11. Κλινική Διαιτολογία & διατροφή με στοιχεία παθολογίας, Α. Ζαμπέλας, Πασχαλίδης, 2007,σελ.110-4.
  12. Peripheral versus central intravenous nutrition: comparison of two delivery systems, Br J Surg. 1994 Jan;81(1):66-70.
  13. Nitrogen balance as related to caloric and protein intake in young men, Calloway D.H. and Spector N., Am. J. Clin. Nutr., 2,405,1959.
  14. Aggressive nutritional support does not prevent protein loss despite fat gain in septic intensive care patients, Streal S.J., Beddoe A.H. and Hill G.L., J. Trauma, 27,262,1987.
  15. Accelerated nitrogen loss after traumatic injury is not attenuated by achievement of nitrogen balance, Frankenfield D.C., Smith J.S. and Cooney R.N., J. Parenter. Enteral Nutr., 21,324, 1997.
  16. Net protein anabolism with hypocaloric parenteral nutrition in obese stressed patients, Dickerson R.N., Rosato E.F. and Mullen J.L., Am. J. Clin. Nutr., 44, 747, 1986.
  17. Efficacy of hypocaloric total parenteral nutrition in hospitalised obese patients: a prospective, double blind randomized trial, Burge J.C., Goon A., Choban P.S., et al., J. Parenter. Enteral Nutr. 18, 203, 1994.
  18. Nutrition support for the critically ill patient, Gail Cresci, p.79-80, Taylor and Francis group, 2005.
  19. Prealbumin is not sensitive indicator of nutrition and prognosis in critical ill patients, Lim, S.H.a , Lee, J.S.b , Chae, S.H.a , Ahn, B.S.a , Chang, D.J.b , Shin, C.S.b
  20. Martindale RG, Maerz LL. Management of perioperative nutrition support. Curr Opin Crit Care. 2006;12:290-294.
  21. Raguso CA, Dupertuis YM, Pichard C. The role of visceral proteins in the nutritional assessment of intensive care unit patients. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2003;6:211-216.
  22. Jabbar A, Chang WK, Dryden GW, McClave SA. Gut immunology and the differential response to feeding and starvation. Nutr Clin Pract. 2003;18:461-482.

23. Windsor AC, Kanwar S, Li AG, et al. Compared with parenteral nutrition, enteral feeding attenuates the acute phase response and improves disease severity in acute pancreatitis. *Gut*. 1998;42:431-435.
24. Kang W, Kudsk KA. Is there evidence that the gut contributes to mucosal immunity in humans? *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2007;31:246-258.
25. Ammori BJ, Leeder PC, King RF, et al. Early increase in intestinal permeability in patients with severe acute pancreatitis: correlation with endotoxemia, organ failure, and mortality. *J Gastrointest Surg*. 1999;3:252-262.
26. Kudsk KA, Croce MA, Fabian TC, et al. Enteral versus parenteral feeding: effects on septic morbidity after blunt and penetrating abdominal trauma. *Ann Surg*. 1992;215:503-513.
27. Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P; Canadian Critical Care Clinical Practice Guidelines Committee. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2003;27:355-373.
28. Kalfarentzos F, Kehagias J, Mead N, Kokkinis K, Gogos CA. Enteral nutrition is superior to parenteral nutrition in severe acute pancreatitis: results of a randomized prospective trial. *Br J Surg*. 1997;84:1665-1669.
29. Braunschweig CL, Levy P, Sheean PM, Wang X. Enteral compared with parenteral nutrition: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2001;74:534-542.
30. Heyland DK, MacDonald S, Keefe L, Drover JW. Total parenteral nutrition in the critically ill patient: a meta-analysis. *JAMA*. 1998;280:2013-2019
31. National Consensus Project for Quality Palliative Care. Clinical practice guidelines for quality palliative care: executive summary. *J Palliat Med* 2004. 7611-627.

32. Center to Advance Palliative Care. [www.capc.org](http://www.capc.org) (accessed April 2006).
33. Nelson J E, Meier D E. Palliative care in the intensive care unit, Part I. *J Intensive Care Med* 1999.14130–139.
34. Carlet J, Thijs L G, Antonelli M. et al Challenges in end-of-life care in the ICU/Statement of the 5th International Consensus Conference in Critical Care: Brussels, Belgium, April 2003. *Intensive Care Med* 2004. 30770–784.
35. Truog R D, Cist A F, Brackett S E. et al Recommendations for end of life care in the intensive care unit: the Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 2001. 292332–2348.
36. Nelson J E, Danis M. End-of-life care in the intensive care unit: where are we now? *Crit Care Med* 2001. 29N2–N9.
37. Curtis J R, Rubenfeld G D. eds. *Managing death in the ICU: the transition from cure to comfort*. New York, NY: Oxford University Press, 2001.
38. Field M J, Cassel C K. eds. *Approaching death: Improving care at the end of life*. Washington, DC: National Academy Press (Institute of Medicine), 1997.
39. Brook R H, McGlynn E A, Cleary P D. Quality of health care. Part 2: Measuring quality of care. *N Engl J Med* 1996. 335966–970.
40. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q* 1966. 44(Suppl)166–206.
41. Curtis J R, Rubenfeld G D. Improving palliative care for patients in the intensive care unit. *J Palliat Med* 2005. 8840–854.
42. White D B, Luce J M. Palliative care in the intensive care unit: Barriers, advances, and unmet needs. *Crit Care Clin* 2004. 20329–344.
43. Nelson J E, Meier D E, Oei E J. et al Self-reported symptom experience of critically ill cancer patients receiving intensive care. *Crit Care Med* 2001. 29277–282.

44. Stein Parbury J, McKinley S. Patients' experience of being in an intensive care unit: A select literature review. *Am J Crit Care* 2000. 920–27.
45. Desbiens N A, Wu A W, Broste S K. et al Pain and satisfaction with pain control in seriously ill hospitalized adults: findings from the SUPPORT research investigations. *Crit Care Med* 1996.241953–1961.
46. Azoulay E, Chevret S, Leleu G. et al Half the families of ICU patients experience inadequate communication with physicians. *Crit Care Med* 2000. 83044–3049.
47. Pochard F, Azoulay E, Chevret S. et al Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients: ethical hypothesis regarding decision-making capacity. *Crit Care Med*2001. 291893–1897.
48. Cook D J, Guyatt G, Rocker G. et al Cardiopulmonary resuscitation directives on admission to intensive-care unit: an international observational study. *Lancet* 2001. 3581941–1945.
49. Teno J M, Fisher E, Hamel M B. et al Decision-making and outcomes of prolonged ICU stays in seriously ill patients. *J Am Geriatr Soc* 2000. 48S70–S74.
50. Breen C M, Abernethy A P, Abbott K H. et al Conflict associated with decisions to limit life-sustaining treatment in intensive care units. *J Gen Intern Med* 2001. 16283–289.
51. Keenan S P, Busche K D, Chen L M. et al A retrospective review of a large cohort of patients undergoing the process of withdrawing or withholding of life support. *Crit Care Med* 1997. 251324–1331.
52. MacDonald N, Fainsinger R. Indications and ethical considerations in the hydration of patients with advanced cancer. In: Bruera E, Higginson I, eds. *Cachexia-anorexia syndrome in cancer patients*. New York: Oxford University Press, 1996.
53. McInerney F. Provision of food and fluids in terminal cancer: a sociological analysis. *Soc Sci Med* 1992;34:1271–1276.
54. Scanlon C, Fleming C. Ethical issues in caring for the patient with advanced cancer. *Nursing Clin N Am* 1989;24:977–986.



55. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of biomedical ethics, 3rd ed. New York: Oxford University Press, 1989.
56. Meilaender G. Caring for the permanently unconscious patient. In: Lynn J, ed. By no extraordinary means: the choice to forgo life-sustaining food and water. Indianapolis, Indiana: Indiana University Press, 1986:195–201.
57. Green W. Setting boundaries for artificial feeding. Hastings Center Report 1984;8–10.
58. Connelly RJ. The sentiment argument for artificial feeding of the dying. Omega 1989;20:229–237.
59. Education for Physicians on End-of-life Care. Participants Handbook. Chicago, Ill: American Medical Association; 1999.
60. Cruzan v. Director, Missouri Department of Health. 497 U.S. 261, 110 S. Ct 2841, 111 L. Ed.2d 224 (1990)
61. Sullivan RJ. Accepting death without artificial nutrition or hydration. J Gen Intern Med 1993; 8:220–224.
62. Smith SA. Controversies in hydrating the terminally ill patient. J Intraven Nurs 1997; 20:193–200.
63. Ellershaw JE, Sutcliffe JM, Saunders CM. Dehydration and the dying patient. J Pain Symptom Manage 1995; 10:192–197.
64. Printz LA. Terminal dehydration, a compassionate treatment. Arch Intern Med 1992; 152:697–700.
65. President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research. Decisions to Forgo Life-Sustaining Treatment. Washington, DC: US Government Printing Office, 1983.
66. Pope John Paul. II, Care for patients in a “permanent vegetative state.” Origins, 2004;33(43):737. 739–740.
67. Pope Pius XII. The prolongation of life (November 24, 1957). The Pope Speaks. 1958;4(4): 395–396. Reprinted in Origins 2004;33(43).
68. Texas Conference of Catholic Bishops On withdrawing artificial nutrition and hydration (May 7, 1990). Origins. 1990;20(4):53–55.

69. James F. Drane, Stopping Nutrition and Hydration Technologies: A Conflict Between Traditional Catholic Ethics and Church Authority, *Christian Bioethics*, 12:11–28, 2006.
70. Andrews M., Marian M., Ethical framework for the registered dietitian in decisions regarding withholding/withdrawing medically assisted nutrition and hydration, *Journal of the American Dietetic Association*, 106 (2), pp. 206-208.
71. “Cognitive” and “sapiient”- Which death is the real death?, William F. Pollock MD, *The American Journal of Surgery* Volume 136, Issue 1, July 1978,p 2-7.
72. The Terri Schiavo Case: Legal, Ethical, and Medical Perspectives, Joshua E. Perry, JD, MTS; Larry R. Churchill, PhD; and Howard S. Kirshner, MD, *Ann Intern Med.* 2005;143:744-748.
73. American Academy of Neurology. Practice parameters: assessment and management of patients in the persistent vegetative states. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 1995;45:1015-8.
74. Midred Z. Solomon, EdD, Lydia O'DonneU, EdD, Bnice Jennings, Vwian Guilfooy, MA, Susan M. Wolf, JD, Decisions Near the End of Life: Professional Views on Life-Sustaining Treatments, *American Journal of Public Health*, 1993,83(1):15-20.
75. Gillian M Craig, On withholding artificial hydration and nutrition from terminally ill sedated patients. The debate continues, *Journal of Medical Ethics*, 1996; 22: 147-153.