

**ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ**

ΘΕΜΑ: «ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ»



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΓΑΛΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΑΛΕΞΑΝΔΡΗ ΔΗΜΗΤΡΑ

**ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ**

**T.E.I. OF CRETE
BRANCH OF LASITHI
DEPARTMENT OF HUMAN NUTRITION AND DIETETICS(SITIA)**

SUBJECT: «Nutrition and liver kirrrosis »



ADVISOR : PROFESSOR GALANIS CHRISTOS

STUDENT : ALEXANDRI DIMITRA

**T.E.I. OF CRETE
BRANCH OF LASITHI
DEPARTMENT OF HUMAN NUTRITION AND DIETETICS(SITIA)**

**ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ**

ΘΕΜΑ: «ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ»

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΓΑΛΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΑΛΕΞΑΝΔΡΗ ΔΗΜΗΤΡΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ:

Κ. ΓΑΛΑΝΗ ΧΡΗΣΤΟ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

- 1. Πρόλογος σελ. 6**

- 2. Επιστημονικές ενδείξεις για τις σχέσεις διατροφής και υγείας σελ. 7- 10**

- 3. Μεσογειακή διατροφή σελ. 11- 13**

- 4. Κίρρωση του ήπατος (αίτια, παθοφυσιολογία, εξέλιξη) σελ. 13- 30**

- 5. Κίρρωση του ήπατος και σημασία της διατροφής στην εξέλιξη της νόσου-
διατροφικές παρεμβάσεις (μακροθρεπτικά, μικροθρεπτικά συστατικά) σελ. 30- 40**

- 6. Ήπαρ και αλκοόλ σελ. 41- 43**

- 7. Συμπεράσματα σελ. 44-45**

- 8. Επίλογος σελ. 46- 52**

Περίληψη:

Πλήθος επιστημονικών μελετών έχουν δείξει την θετική συσχέτιση της ισορροπημένης διατροφής με την υγεία. Ως ισορροπημένη διατροφή θεωρείται η μεσογειακή διατροφή. Η μεσογειακή διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά, συμπεριλαμβάνει τρόφιμα από όλες τις ομάδες και το κόκκινο κρασί σε καθημερινή βάση, με εξαίρεση το κόκκινο κρέας και τα γλυκά των οποίων η κατανάλωση είναι ελάχιστη. Οι λανθασμένες διατροφικές συνήθειες είναι πιθανό, να οδηγήσουν τον ανθρώπινο οργανισμό σε παθολογικές καταστάσεις.

Η κίρρωση του ήπατος αποτελεί μια παθολογική κατάσταση η οποία κατά ένα μέρος οφείλεται σε κακές διατροφικές συνήθειες. Κίρρωση του ήπατος είναι η γενικευμένη ίνωση του οργάνου, η οποία συνδυάζεται με την παρουσία αναγεννητικών όζων. Μορφολογικά ταξινομείται σε τρεις τύπους : α) μικροοζώδη, β) μεγαλοοζώδη και γ) μικτού τύπου.

Η κλινική εικόνα των ασθενών ποικίλει. Ορισμένοι παρουσιάζουν κάποια ήπια συμπτώματα όπως ανορεξία, καταβολή και χαμηλό πυρετό, ενώ το 30%- 40% είναι ασυμπτωματικοί και γι' αυτό η διάγνωση γίνεται με αφορμή άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Για την τελική διάγνωση κρίνεται απαραίτητο να γίνει εργαστηριακός έλεγχος, ο οποίος περιλαμβάνει βιοχημικό, ανοσολογικό και αιματολογικό έλεγχο, βιοψία και ενδοσκόπηση ήπατος, υπερηχογράφημα και αξονική τομογραφία κοιλίας.

Η κίρρωση του ήπατος δεν είναι αντιστρεπτή. Μπορεί να παρουσιάσει στάσιμη πορεία ή να επιδεινώνεται προοδευτικά. Η ηπατική εγκεφαλοπάθεια είναι η σοβαρότερη επιπλοκή κατά την κίρρωση όπου αργά ή γρήγορα οδηγεί σε ηπατική ανεπάρκεια. Η κίρρωση του ήπατος αποτελεί μια σημαντική πάθηση στην οποία προτεραιότητα είναι η σταθεροποίηση της. Ένας από τους τρόπους καθυστέρησης εκδήλωσης επιπλοκών είναι η πλήρης και ισορροπημένη διατροφή. Σε περίπτωση εκδήλωσης επιπλοκών η διατροφική αγωγή εξαστομικεύεται.

Η σύγχρονη ελληνική κοινωνία έχει απομακρυνθεί από το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής, με συνέπεια την αύξηση νοσημάτων. Κρίνεται, λοιπόν, απαραίτητη η υιοθέτηση του μεσογειακού διατροφικού προτύπου.

Summary:

Numerous scientific studies have pointed out the significant relation between a balanced diet and a good health. As balanced diet is considered the Mediterranean diet. The Mediterranean diet is based on the daily consumption of fruits and vegetables, as well as food, from all relative groups, and the red wine. On the other hand, the consumption of red meat and candies is limited to the minimum.

Wrong nutritive habits may result in a pathological state of health. The cirrhosis of liver constitutes a pathological state of health and the wrong nutritive habits are, to a great extend, responsible for it.

The cirrhosis of liver is the widespread disruption of the normal liver structure by fibrosis and the formation of regenerative nodules. Therefore, the cirrhosis of liver is, morphologically, parted in the following types: a. the micronodules type, b. the meganodules type, and c. the mixed nodules type.

The clinical picture of each patient varies. Some of the patients display benign symptoms, such as anorexia, debility and low fever, while a 30%- 40% of them are asymptomatic, which means that their diagnosis will be based on pathology (i.e. any deviation from a healthy or normal condition).

The final diagnosis will be made after a thorough laboratory check that includes a biochemical, immunological and haematological check, a biopsy and endoscopy of the liver, as well as an ultrasonography and axial tomography of the abdomen. Unfortunately, the cirrhosis of liver is not reversible. It may be stable or gradually deteriorate.

The hepatic encephalopathy precedes the hepatic insufficiency. The latter denotes the final stage of the cirrhosis of liver. Consequently, the cirrhosis of liver is a very important disease and our priority is to stabilise it.

One of the ways of delay of event of complications is the complete and balanced diet. In case of appearance of complications the nutritional education is individualised. The modern Greek society has been removed by the model of Mediterranean diet, consequently the increase of diseases. Is judged, therefore, essential, the adoption of Mediterranean nutritional model.

1.Πρόλογος :

Η διαθεσιμότητα των τροφίμων επηρέαζε ανέκαθεν την ανθρώπινη ιστορία. Οι διατροφικές ελλείψεις παραμένουν βασικοί παράγοντες διαμόρφωσης του νοσολογικού φάσματος σε πολλές πληθυσμιακές ομάδες του αναπτυσσόμενου κόσμου. Στις αναπτυγμένες χώρες, όμως, η έκφραση της κακής διατροφής έχει αλλάξει. Γνωστές διατροφικές ελλείψεις εξακολουθούν να πλήττουν τμήματα του πληθυσμού και νέα σύνδρομα διατροφικών ελλείψεων συνεχίζουν να ανακαλύπτονται (π.χ. έλλειψη φυλλικού οξέος σε σχέση με την ανεγκεφαλία και τη δισχιδή ράχη). Οι περισσότερες διατροφοεξαρτώμενες παθολογικές καταστάσεις, όμως, ανάγονται σε διατροφικές υπερβολές ή ποιοτικές παρεκκλίσεις και εμφανίζονται στους ενήλικες με τη μορφή συχνών χρόνιων νοσημάτων, όπως τα καρδιαγγειακά και οι νεοπλασίες διαφόρων εντοπίσεων (Τριχόπουλος και συν, 1989).

Μέχρι το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, η Ελλάδα είχε πολλά προβλήματα που εξακολουθούν να είναι κοινά στις αναπτυσσόμενες χώρες. Από το 1950, όμως, η οικονομική ανάπτυξη συνοδεύτηκε από τη μείωση της πρόωρης θνησιμότητας και την αύξηση της επίπτωσης της στεφανιαίας νόσου και των περισσότερων νεοπλασιών (Κατσουγιάννη και συν, 1990).

Ο υψηλός επιπολασμός του καπνίσματος και ορισμένοι παράγοντες της αστικοποίησης μπορεί να συνέβαλαν στις δυσμενείς τάσεις σχετικά με τη νοσηρότητα των ενηλίκων. Αναγνωρίζεται, όμως, όλο και περισσότερο ότι βασικός παράγοντας που επηρεάζει τις τάσεις αυτές είναι η αλλαγή των διατροφικών συνηθειών ενός μεγάλου και συνεχώς αυξανόμενου τμήματος του Ελληνικού πληθυσμού, το οποίο απομακρύνεται από την παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή υιοθετώντας δυτικές διατροφικές συνήθειες και τρόπο ζωής. Κατά συνέπεια, η εισαγωγή και εφαρμογή διατροφικών συστάσεων απασχολεί τόσο τους επιστήμονες της διατροφής και της δημόσιας υγείας, όσο και το ευρύτερο κοινό.

2. Επιστημονικές ενδείξεις για τις σχέσεις διατροφής και υγείας

Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις όσον αφορά το ρόλο της διατροφής στην υγεία. Ανασκόπηση των ενδείξεων αυτών έχει γίνει σε μια δημοσίευση του Εθνικού Συμβουλίου Ερευνών των ΗΠΑ ενώ τα νεότερα ευρήματα συνοψίζονται σε πολλές πρόσφατες δημοσιεύσεις. Σημαντική ερευνητική δραστηριότητα έχει αναπτυχθεί και στην Ελλάδα, αρχικά από τους Έλληνες συνεργάτες της Μελέτης των Επτά Χωρών και αργότερα από πολλές ερευνητικές ομάδες που εργάστηκαν και εργάζονται στην επιδημιολογία των νεοπλασιών, των καρδιαγγειακών νοσημάτων και των παιδιατρικών νοσημάτων. Τόσο η ελαττωμένη πρόσληψη θερμίδων, όσο και η παχυσαρκία ενοχοποιούνται για την επιβάρυνση της υγείας (Trichopoulos et al, 1994, World Cancer Research Institute, 1997) . Το ίδιο ισχύει και για την έλλειψη διατροφικών συστατικών , παρά την επαρκή θερμιδική κάλυψη. Ιδιαίτερα όσον αφορά τα ιχνοστοιχεία, προσοχή απαιτείται όσον αφορά την πρόσληψη ασβεστίου για την πρόληψη της οστεοπόρωσης, σιδήρου για την πρόληψη της σιδηροπενικής αναιμίας, φυλλικού οξέος για την πρόληψη ορισμένων συγγενών διαμαρτιών, ιωδίου για την πρόληψη της απλής βρογχοκήλης και φθορίου για την πρόληψη της τερηδόνας.

Πιο συγκεκριμένα :

Είδη τροφίμων και νόσοι.

-αμυλούχα τρόφιμα

Η κατανάλωση δημητριακών ολικής άλεσης ίσως μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης εκκολπωμάτωσης ή δυσκοιλιότητας. Η γλυκαιμική επίδραση των αμυλούχων τροφών, η οποία συχνά μετριέται με το γλυκαιμικό δείκτη, είναι συνάρτηση του ρυθμού πέψης, ο οποίος, με τη σειρά του, εξαρτάται μέχρι ενός βαθμού από την περιεκτικότητα της τροφής σε διαιτητικές ίνες, αλλά κυρίως από την περιεκτικότητά της σε άμυλο. Η ζύμωση και το ψήσιμο αυξάνουν τη γλυκαιμική δράση του αμύλου του ψωμιού, αλλά το άμυλο των ζυμαρικών και των οσπρίων έχει μικρή και επιβραδυνόμενη γλυκαιμική δράση. Σε υπερτριγλυκεριδαιμικά άτομα, η μακροχρόνια κατανάλωση τροφίμων με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη ενδέχεται να ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων βελτιώνοντας την ανοχή γλυκόζης, μειώνοντας την έκκριση ινσουλίνης και ελαττώνοντας τα επίπεδα λιπιδίων του ορού. Οι πατάτες παρέχουν ποσοστό ενέργειας από πρωτεΐνες αντίστοιχο με αυτό που παρέχουν το σιτάρι και το ρύζι. Είναι, επίσης, καλή πηγή βιταμίνης C. Όπως και το λευκό ψωμί, όμως, οι πατάτες έχουν υψηλό γλυκαιμικό

δείκτη, καθώς μετατρέπονται γρήγορα σε γλυκόζη. Η κατανάλωση πατάτας έχει βρεθεί ότι σχετίζεται θετικά με τον κίνδυνο ανάπτυξης διαβήτη τύπου 2 σε άνδρες και γυναίκες. Η κατανάλωση ζάχαρης έχει συσχετιστεί με αυξημένη επίπτωση τερηδόνας, ιδιαίτερα όταν απουσιάζει η φθορίωση του νερού και τα απαραίτητα μέτρα στοματικής υγιεινής. Οι γλυκαιμικές επιδράσεις των απλών σακχάρων είναι συγκρίσιμες, αν όχι μικρότερες, αυτών του αμύλου των μαγειρευμένων τροφών (World Health Organisation, 1998, Willett, 1994).

Φρούτα και λαχανικά:

Τα λαχανικά και τα φρούτα θεωρείται ότι δρουν προστατευτικά έναντι της στεφανιαίας νόσου και των περισσότερων νεοπλασιών, πιθανόν λόγω της αυξημένης περιεκτικότητάς τους σε διαιτητικές ίνες, φυλλικό οξύ, βιταμίνη C, β-καρωτίνη, άλλα καρωτινοειδή, πολυφαινόλες και φυτοοιστρογόνα. Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι οι διαιτητικές ίνες (μη αμυλούχοι πολυσακχαρίτες) από τα δημητριακά, τα όσπρια, τα λαχανικά και τα φρούτα έχουν ευνοϊκή επίδραση στο λιπιδαιμικό φάσμα, την αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας, την πρόληψη της εκκολπώματωσης και τη ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη. Οι ξηροί καρποί έχουν κατά κανόνα υψηλή περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπίδια και πολλοί από αυτούς φαίνεται να έχουν και υποχοληστερολαιμική δράση (Rimm et al, 1996).

Κρέας και προϊόντα του

- Το κρέας και τα αυγά παρέχουν πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας. Το κρέας περιέχει επίσης βιταμίνες του συμπλέγματος Β και σελήνιο. Επιπλέον, αποτελεί καλή πηγή σιδήρου και ψευδαργύρου, αλλά οι συνέπειες της αυξημένης πρόσληψης των μετάλλων αυτών στην ενήλικη ζωή δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί. Ωστόσο, η πρόσληψη κρέατος, και ιδιαίτερα κόκκινου κρέατος, σχετίζεται σταθερά με τον καρκίνο του παχέος εντέρου και ενδεχομένως με άλλες μορφές καρκίνου και τη στεφανιαία νόσο (Platz et al, 1997).
- Οι συνέπειες στην υγεία από την υψηλή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων δεν έχουν οριστικά τεκμηριωθεί. Αφενός τα τρόφιμα αυτά είναι πλούσια σε ασβέστιο, αφετέρου όμως περιέχουν πολλά κορεσμένα λιπίδια. Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα έχουν συσχετιστεί με τη στεφανιαία νόσο, τον καρκίνο του προστάτη, πιθανόν τον καρκίνο του παχέος εντέρου και ίσως και άλλες νεοπλασίες. Τα *trans* λιπαρά οξέα, που περιέχονται σε πολλές μαργαρίνες και βιομηχανοποιημένα προϊόντα (π.χ. μπισκότα), έχουν ιδιότητες ανάλογες, αν όχι περισσότερο

επιβλαβείς, από αυτές των κορεσμένων λιπαρών οξέων. Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα θεωρείται ότι προστατεύουν από τη στεφανιαία νόσο, γιατί ελαττώνουν τη συγκέντρωση των λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (LDL) στον ορό, αν και τείνουν επίσης να ελαττώνουν και τα επίπεδα των λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL), αποτέλεσμα που δεν είναι επιθυμητό. Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα εμπλέκονται στην καρκινογένεση σε πειραματόζωα, αλλά τα δεδομένα σε ανθρώπους είναι ακόμη περιορισμένα. Τα ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα μακράς αλύσου έχει αναφερθεί ότι ελαττώνουν τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου, πιθανόν μέσω δράσης τους στη θρομβογένεση και στα επίπεδα των τριγλυκεριδίων του αίματος. Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, και ιδιαίτερα το ελαιόλαδο, ελαττώνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης, χωρίς να ελαττώνουν την HDL χοληστερόλη, έτσι ώστε να παρέχουν προστασία κατά της στεφανιαίας νόσου και της αθηρωμάτωσης γενικότερα. Ενδέχεται, επίσης, να παρέχουν κάποιο βαθμό προστασίας απέναντι στον καρκίνο του μαστού και ίσως και σε άλλες μορφές καρκίνου (Katsilambros et al, 1996, Platz et al , 1997).

- Είναι αξιοσημείωτο ότι το ελαιόλαδο έχει βρεθεί είτε να έχει ευνοϊκές ή οπωσδήποτε μη δυσμενείς επιδράσεις σε σχέση με οποιοδήποτε χρόνιο νόσημα, συμπεριλαμβανομένου του σακχαρώδη διαβήτη. Το γεγονός αυτό αποδίδεται τόσο στην υψηλή περιεκτικότητα του ελαιολάδου στο μονοακόρεστο ελαϊκό οξύ, όσο και στην πληθώρα των αντιοξειδωτικών παραγόντων, που κυρίως ανευρίσκονται στο παρθένο ελαιόλαδο. Τα λιπίδια, ανεξάρτητα από τη χημική τους δομή, αναφέρεται ότι διευκολύνουν την αύξηση του σωματικού βάρους, αλλά τα διαθέσιμα δεδομένα για τους ανθρώπους δεν είναι επαρκή (Willett et al , 1995).

-ψάρια

Τα ψάρια (κυρίως τα λιπαρά ψάρια) και τα θαλασσινά θεωρείται ότι μειώνουν τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου, πιθανόν γιατί περιέχουν μεγάλες ποσότητες ω-3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων μακράς αλύσου.

Αλκοόλ :

Η κατανάλωση αιθυλικής αλκοόλης αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του ανώτερου πεπτικού συστήματος, ιδιαίτερα μεταξύ των καπνιστών, αποτελεί βασική αιτία κίρρωσης του ήπατος και χρόνιας υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας και ενδέχεται επίσης να συμβάλλει στην αιτιολογία του καρκίνου του μαστού και ίσως του εντέρου (Trichoroulou et al, 1995a). Επιπλέον, ο αλκοολισμός αποτελεί σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα. Παρόλα αυτά, η ισχυρή προστατευτική επίδραση της αιθανόλης, και πιθανόν και άλλων συστατικών ορισμένων οινοπνευματωδών ποτών, κατά των καρδιαγγειακών νοσημάτων καθιστά εξαιρετικά δύσκολη τη διαμόρφωση σχετικών οδηγιών από τις υπεύθυνες υπηρεσίες υγείας. Η συμφωνία, στην οποία φαίνεται να καταλήγουν τώρα οι επιστήμονες, είναι ότι η μετρημένη κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών, ειδικά με τη μορφή του κρασιού και κυρίως κατά τα γεύματα, έχει ευνοϊκή επίδραση στην υγεία του μέσου ενήλικα. Οι σχετικές οδηγίες, όμως, θα πρέπει σε ατομικό επίπεδο να λαμβάνουν υπόψη το οικογενειακό ιστορικό αλκοολισμού, την ενδεχόμενη ύπαρξη ηπατοπάθειας, τις καπνιστικές συνήθειες ή ακόμη και το φύλο, αφού τα οφέλη από την κατανάλωση οινοπνεύματος φαίνεται να είναι μεγαλύτερα για τους άνδρες παρά για τις γυναίκες.

- Μια σειρά από μελέτες ασθενών-μαρτύρων, που διεξήχθησαν στην Ελλάδα την τελευταία εικοσαετία, παρέχουν ενδείξεις ότι πολλές μορφές καρκίνου, η στεφανιαία νόσος και άλλα χρόνια νοσήματα σχετίζονται ισχυρά αρνητικά με βασικά στοιχεία της παραδοσιακής Ελληνικής διατροφής (Trichoroulou et al, 1995b, World Health Organisation, 1990). Τα ευρήματα αυτά είναι συμβατά με ευρήματα και άλλων μεγάλων ερευνών, που είχαν προηγηθεί ή ακολούθησαν τις Ελληνικές έρευνες.
- Ο Ελληνικός πληθυσμός, όπως και άλλοι Μεσογειακοί λαοί, έχει το πλεονέκτημα της άμεσης πρόσβασης στο ελαιόλαδο, ένα τρόφιμο που είναι σημαντικό τόσο αυτό καθαυτό, όσο και γιατί διευκολύνει την κατανάλωση φρέσκων και μαγειρευμένων λαχανικών, οσπρίων, ακόμη και δημητριακών.

3. Μεσογειακή Διατροφή

μια διατροφή που προσφέρει υγεία και μακροζωία

Η Μεσογειακή Διατροφή αντικατοπτρίζει τις τυπικές διατροφικές συνήθειες των κατοίκων της Μεσογείου. Βασίζεται στην απλή παρασκευή εύγευστων πιάτων χάρη στην ευρεία γκάμα προϊόντων που παράγονται σε αυτές τις χώρες. Παράλληλα, οι συνταγές της μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στις προσωπικές γευστικές προτιμήσεις του κάθε ανθρώπου. Η ελληνική εκδοχή της Μεσογειακής Διατροφής αποτελείται από προϊόντα που παράγονται στην Ελλάδα και διαμόρφωσαν τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

Τα τελευταία πενήντα χρόνια έχει εμφανιστεί στο παγκόσμιο προσκήνιο μια ομόφωνη διεθνής επιστημονική άποψη ότι η παραδοσιακή διατροφή των χωρών της Μεσογείου είναι πιο υγιής από τις δυτικές ή τις άφθονες δίαιτες. Αυτή η ομοφωνία είναι αξιόπιστη επειδή είναι αποτέλεσμα της εργασίας ερευνητών απ' όλα τα σημεία του κόσμου και είναι ανεξάρτητη από μονάδες βιομηχανικού ενδιαφέροντος ή από οποιαδήποτε χώρα.

Η μεσογειακή διατροφή είναι πλούσια σε φρούτα και λαχανικά και περιλαμβάνει ζυμαρικά, ψωμί, δημητριακά, ρύζι και πατάτες, πουλερικά και ψάρια, γαλακτοκομικά προϊόντα, μερικά πολύ λίγο επεξεργασμένα εποχιακά τρόφιμα και ελάχιστο κρέας. Περιλαμβάνει όμως δύο βασικά συστατικά: το ελαιόλαδο που είναι η κύρια πηγή λίπους και το κρασί. Η ημερήσια πρόσληψη γαλακτοκομικών γίνεται κυρίως με τη μορφή τυριού ή γιαουρτιού.

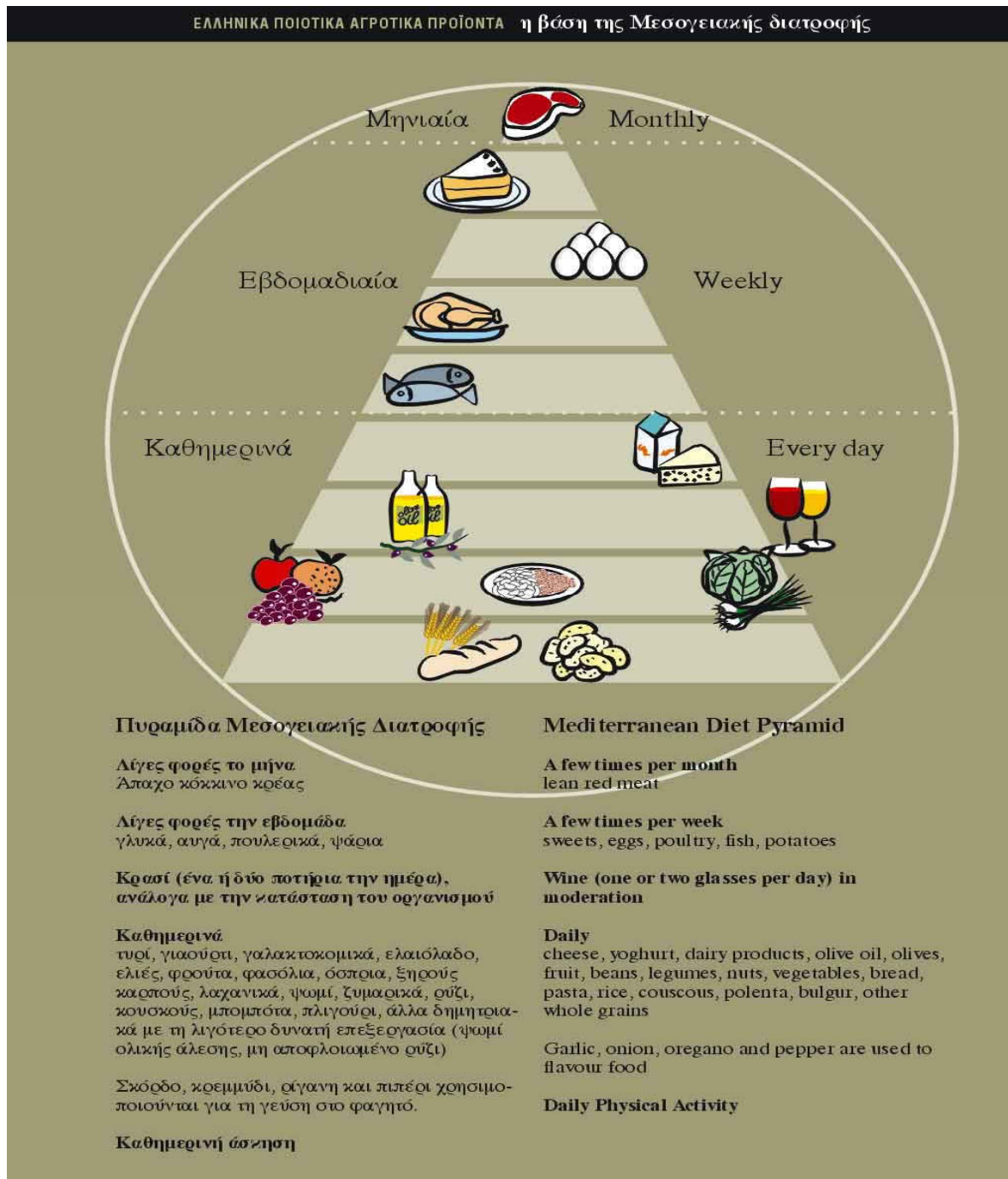
Το πιο συνηθισμένο επιδόρπιο είναι τα φρούτα εποχής.

Τα γλυκά καταναλώνονται λίγες φορές την εβδομάδα, ενώ πολλές φορές τη θέση της ζάχαρης παίρνει το μέλι.

Το κόκκινο κρέας είναι σχεδόν απαγορευμένο και καταναλώνεται λίγες φορές το μήνα και σε μικρές ποσότητες, σε αντίθεση με το κοτόπουλο και το ψάρι που καταναλώνονται κάθε εβδομάδα.

Τέλος, πολύ συχνή είναι και η κατανάλωση κρασιού (ένα ή δύο ποτήρια κρασί κάθε ημέρα).

Σχήμα 1. Σχηματική απεικόνιση της μεσογειακής διατροφής (πυραμίδα)



Ηπατοπάθειες : υπό τον όρο αυτό περιλαμβάνονται παθήσεις με ετερογενή αιτιολογία , που ωστόσο με τον έναν ή άλλο τρόπο οδηγούν σε επιβάρυνση της ηπατικής λειτουργίας και πολλές από αυτές σε φλεγμονή του οργάνου (ηπατίτιδα). Συχνά, και αν οι νόσοι του ήπατος παραμείνουν χωρίς ιατρική φροντίδα καταλήγουν στην χειρότερη δυνατή οδό. Την κίρρωση του ήπατος. Παρακάτω περιγράφονται οι κυριότερες παράμετροι της κίρρωσης του ήπατος και στην αντιμετώπισή της. Σημειώνεται ότι το ήπαρ είναι το βιοχημικό εργαστήριο του οργανισμού. Συνθέτει τα δομικά του συστατικά και απομακρύνει τις τοξίνες , ενώ η διατροφική επιβάρυνση του μπορεί να είναι πολύ σημαντική . η ανεπάρκεια του ήπατος να επιτελέσει το ρόλο του είναι πρακτικά ασύμβατη με τη ζωή.

4. ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Κίρρωση του ήπατος είναι η γενικευμένη ίνωση του οργάνου, η οποία συνδυάζεται με την παρουσία αναγεννητικών όζων. Η ίνωση πρέπει να αφορά διάσπαρτα , όλο το παρέγχυμα του ήπατος , με επίσης διάσπαρτη την παρουσία αναγεννητικών όζων. Τα παραπάνω επισημαίνονται, γιατί, η συνύπαρξη της αύξησης του συνδετικού ιστού και της παρουσίας των αναγεννητικών όζων σε ολόκληρο το ηπατικό παρέγχυμα είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να τεθεί η διάγνωση της κίρρωσης. Κι αυτό , γιατί η ηπατική κίρρωση θα πρέπει να διακρίνεται από την κίρρωση η εστιακή οζώδης υπερπλασία (ίνωση και αναγεννητικοί όζοι σε τμήμα του ήπατος), η οζώδης αναγεννητική υπερπλασία (αναγεννητικοί όζοι σε ολόκληρο το ήπαρ χωρίς ίνωση) και η συγγενής ηπατική ίνωση (ίνωση σε ολόκληρο το ήπαρ χωρίς όζους)(Ράπτης και συν, 1998).

Συνεπώς , εξ ορισμού, η κίρρωση είναι παθολογοανατομική διάγνωση και δεν είναι συνώνυμη με την ηπατική ανεπάρκεια. Η τελευταία αποτελεί επιπλοκή της, και πρακτικά διαπιστώνεται μόνο από την παρουσία ηπατικής εγκεφαλοπάθειας, ζήτημα που θα αναπτυχθεί στη συνέχεια της παρούσας εργασίας. Η κίρρωση του ήπατος αποτελεί την κατάληξη πολλών ηπατοπαθειών διαφορετικής αιτιολογίας.

Τα κλινικά σύνδρομα που συχνά παρατηρούνται σε ασθενείς με κίρρωση οφείλονται είτε σε ανεπαρκή λειτουργία του ηπατικού κυττάρου (ηπατική εγκεφαλοπάθεια), είτε σε αιμοδυναμικές διαταραχές (πυλαία υπέρταση), είτε σε συνδυασμό αυτών (ασκίτης). Σημειώνεται ότι η παρουσία κάποιου από τα ανωτέρω σύνδρομα δεν σημαίνει πάντοτε εγκατάσταση κίρρωσης, αλλά η παρουσία τους , θέτει κλινικά και μόνο τη διάγνωση σε ποσοστό 80%! Η παθολογοανατομική εικόνα δεν αποδεικνύει συνήθως το αίτιο της κίρρωσης, η οποία είναι πιθανό να οφείλεται σε περισσότερα από ένα αίτια. Σε μικρό ποσοστό κίρρωτικών το αίτιο δεν ανευρίσκεται, παρά τη λεπτομερή διερεύνηση (κρυψιγενής κίρρωση).

Παθογένεια και μορφές.

Οι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί που οδηγούν στην κίρρωση έχουν ως αφετηρία τη νέκρωση των ηπατικών κυττάρων και σε δεύτερο χρόνο την ανάπτυξη συνδετικού ιστού. Η ηπατοκυτταρική νέκρωση ακολουθείται από σύμπτωση των λοβίων και ανάπτυξη νέου κολλαγόνου συνδετικού ιστού, στη θέση των νεκροθέντων κυττάρων, με συνέπεια τη δημιουργία ινωδών διαφραγμάτων. Συγχρόνως παρατηρείται έντονη αναγεννητική δραστηριότητα των περιοχών του παρεγχύματος που επιβιώνουν, η οποία όμως δεν αναπαράγει τη φυσιολογική λοβιώδη αρχιτεκτονική. Στα αρχικά στάδια η ίνωση είναι αντιστρεπτή. Αργότερα αναπτύσσονται ινώδη διαφράγματα τόσο στην περιοχή των πυλαίων διαστημάτων όσο και ενδολοβιακά, τα οποία δεν είναι πλέον δυνατόν να υποστραφούν. Συχνά αναπτύσσονται και άφθονα μικρά νεόπλαστα χολαγγεία μέσα στα ινώδη διαφράγματα. Όταν οι βλάβες έχουν αποκατασταθεί πλήρως, η ιστολογική εικόνα του ήπατος είναι περίπου η ίδια, ανεξάρτητα από την αιτία της αρχικής βλάβης. Στη διαταραχή της ηπατικής αρχιτεκτονικής συμμετέχουν οι κυτοκίνες και οι αυξητικοί παράγοντες του ήπατος, οι οποίοι φαίνεται ότι ελέγχουν το μεταβολισμό του κολλαγόνου. Οι κυτοκίνες είναι πρωτεΐνες που δρουν σαν ορμόνες. Σαν μεσολαβητικοί

παράγοντες, συμβάλλουν στην επικοινωνία τόσο μεταξύ ήπατος και του υπόλοιπου οργανισμού όσο και μεταξύ διαφόρων θέσεων ενδοηπατικά. Ρυθμίζουν το διάμεσο μεταβολισμό αμινοξέων, πρωτεϊνών, υδατανθράκων, λιπιδίων και μετάλλων. Στο ήπαρ παράγονται κυρίως από τα κύτταρα Kupffer, ιντερλευκίνη-1 (IL-1), ιντερλευκίνη-6 (IL-6), παράγοντας νέκρωσης των όγκων α (TNF- α).

Η ηπατική αναγεννητικότητα αναστέλλεται από τις κυτοκίνες, ενώ η αναγεννητική δραστηριότητα του παρεγχύματος που παρατηρείται μετά από προσβολή ιογενούς ηπατίτιδας ή μετά από μερική ηπατεκτομή πιθανόν να εκλύεται από αυξητικούς παράγοντες του ήπατος, όπως ο αυξητικός παράγοντας της επιδερμίδας (EGF) και άλλοι μετατρεπτικοί αυξητικοί παράγοντες, η δράση των οποίων φαίνεται ότι επιτελείται μέσω ειδικών υποδοχέων που εκφράζονται κυρίως στην ηπατοκυτταρική μεμβράνη.

Η διαδικασία που οδηγεί σε κίρρωση είναι βραδεία. Σπανίως παρατηρείται ταχεία εξέλιξη προς κίρρωση, όπως σε υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ ή μετά από κεραυνοβόλο ηπατίτιδα. Η συνήθης όμως έκβαση των ατόμων που επιζούν μετά από κεραυνοβόλο ηπατίτιδα είναι η ίαση. Το γεγονός αυτό, όπως και η συνήθως παρατηρούμενη ίαση μετά από φαρμακευτική ή οξεία ιογενή ηπατίτιδα, αποδεικνύουν ότι η ηπατοκυτταρική νέκρωση μόνη δεν αρκεί για να γίνει το ήπαρ κίρρωτικό. Ποικίλα αίτια μπορούν οδηγήσουν σε κίρρωση. τα κυριότερα από αυτά αναφέρονται επιγραμματικά στο σχήμα που ακολουθεί. Σημειώνεται **ότι η ιογενείς ηπατίτιδες (πλην A) και η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ** αποτελούν λόγω της μεγάλης τους συχνότητας, τα συνηθέστερα αίτια κίρρωσης του ήπατος παγκοσμίως. Υπολογίζεται ότι το 2-5% των ασθενών με κίρρωση από ιογενή ηπατίτιδα B ή C θα αναπτύξει επιπλοκές της κίρρωσης ή καρκίνο του ήπατος ετησίως. Ο κίνδυνος της καρκινογένεσης για τον ασθενή με HBV κίρρωση υπολογίζεται ότι είναι αυξημένος κατά 500 περίπου φορές σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Αν στα δεδομένα αυτά προστεθεί και το γεγονός ότι δεν υπάρχει αντίστοιχο εμβόλιο αντιμετώπισης της ηπατίτιδας C, γίνεται αντιληπτό το μέγεθος του προβλήματος που προκαλείται για τη δημόσια υγεία.

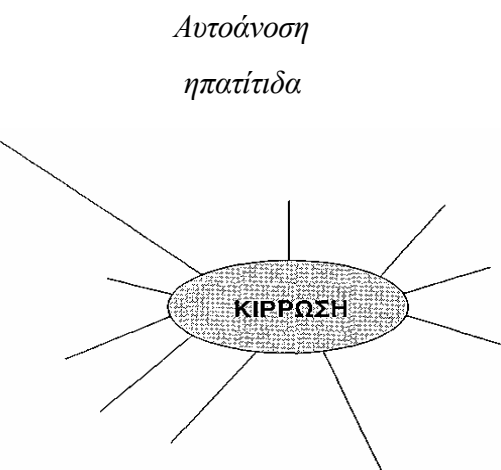
ΣΧΗΜΑ 2. Αιτιολογική ταξινόμηση της κίρρωσης.

Χολόσταση

- πρωτοπαθής και δευτεροπαθής χολική κίρρωση
- πρωτοπαθής σκληρυντική χολαγγειίτιδα

Απόφραξη ηπατικών φλεβών - Budd Chiari, καρδιακή ανεπάρκεια

Σαρκοείδωση



*Αυτοάνοση
ηπατίτιδα*

***Ιογενής
ηπατίτιδα
(B, C, D)***

Μεταβολικά νοσήματα

- αιμοχρωμάτωση
- νόσος Wilson
- ένδεια α-1αντιθρυπίνης
- γαλακτοζαιμία
- τυροσιναιμία
- γλυκογονώσεις τύπου IV
- αβηταλιποπρωτεϊναιμία

Φάρμακα

- Μεθοτρεξάτη*
- Ισονιαζίδη
 - α-μεθυλντόπα
 - Αμιοδαρόνη

Νόσος Rendu-Osler

Ταξινόμηση.

Η κίρρωση ταξινομείται μορφολογικά στο μικροοζώδη , το μεγαλοοζώδη και το μεικτό τύπο (πίνακας 1). Η μικροοζώδης κίρρωση χαρακτηρίζεται από μικρούς, παρόμοιου μεγέθους αναγεννητικούς όζους, από ινώδη διαφράγματα που διατάσσονται σ' ολόκληρο το ηπατικό παρέγχυμα με αξιοσημείωτη ομοιογένεια και από το ότι συμμετέχουν όλα τα ηπατικά λόβια. Η μεγαλοοζώδης κίρρωση χαρακτηρίζεται από διαφορετικού μεγέθους ινώδη διαφράγματα και όζους και από την παρουσία φυσιολογικών λοβίων εντός των μεγάλων όζων. Συχνά παρατηρούνται πολλαπλά πυλαία διαστήματα μέσα στα ινώδη διαφράγματα σε παραπλήσιες θέσεις, αποτέλεσμα της σύμπτωσης του συνδετικού ιστού, μετά από καταστροφή και απώλεια ηπατοκυττάρων και της ανάπτυξης νέου κολλαγόνου συνδετικού ιστού.

Πίνακας 1 . Ταξινόμηση της κίρρωσης.

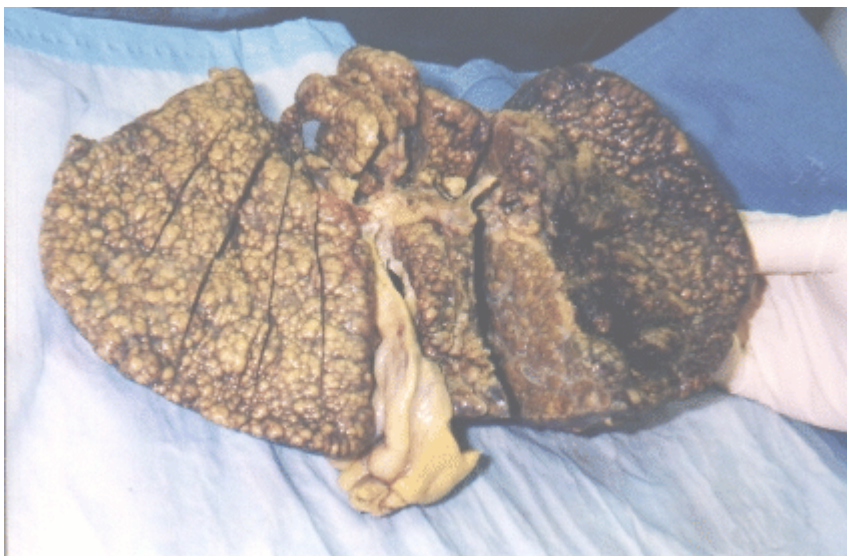
Μικροοζώδης	Μεγαλοοζώδης
(όζοι <3mm σε διάμετρο)	Όζοι >3mm σε διάμετρο)
Αλκοολική	Αλκοολική (κυρίως μετά τη διακοπή ποτού)
Δευτερογενής χολική	Ιογενής ηπατίτιδα
Αιμοχρωμάτωση	Νόσος Wilson
Σύνδρομο Budd- Chiari	

Στη συνέχεια ακολουθούν εικόνες παρασκευασμάτων του ήπατος που δείχνουν τη μακροσκοπική εικόνα της κίρρωσης σε σχέση με αντίστοιχο υγιές παρασκεύασμα (εικόνες 1 & 2) , αλλά και την αντίστοιχη μικροσκοπική , όπου είναι έκδηλη η διαταραχή της αρχιτεκτονικής του ήπατος συνολικά, αλλά και του ηπατικού λοβίου9 εικόνες 3, 4), ενώ παρουσιάζεται και τομή αξονικής τομογραφίας, όπου και απεικονίζεται η αδρή υφή του ηπατικού παρεγχύματος (αριστερά στην εικόνα) , σε σχέση με τη δομή του φυσιολογικού σε υφή , αλλά διογκωμένου, σπληνός (δεξιά στην εικόνα 5)

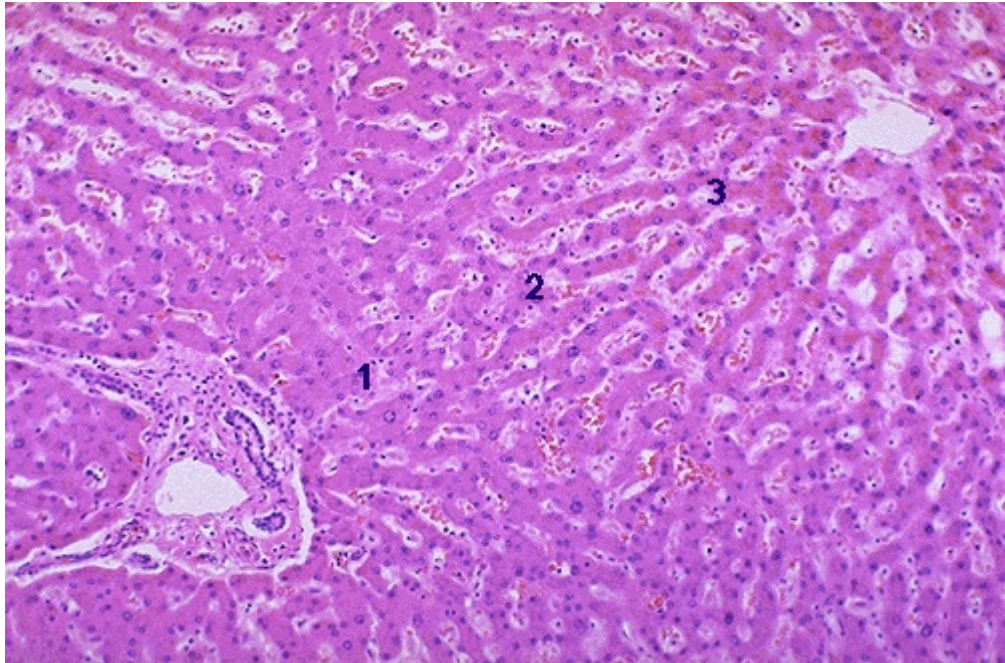
Εικόνα 1. φυσιολογικό ήπαρ



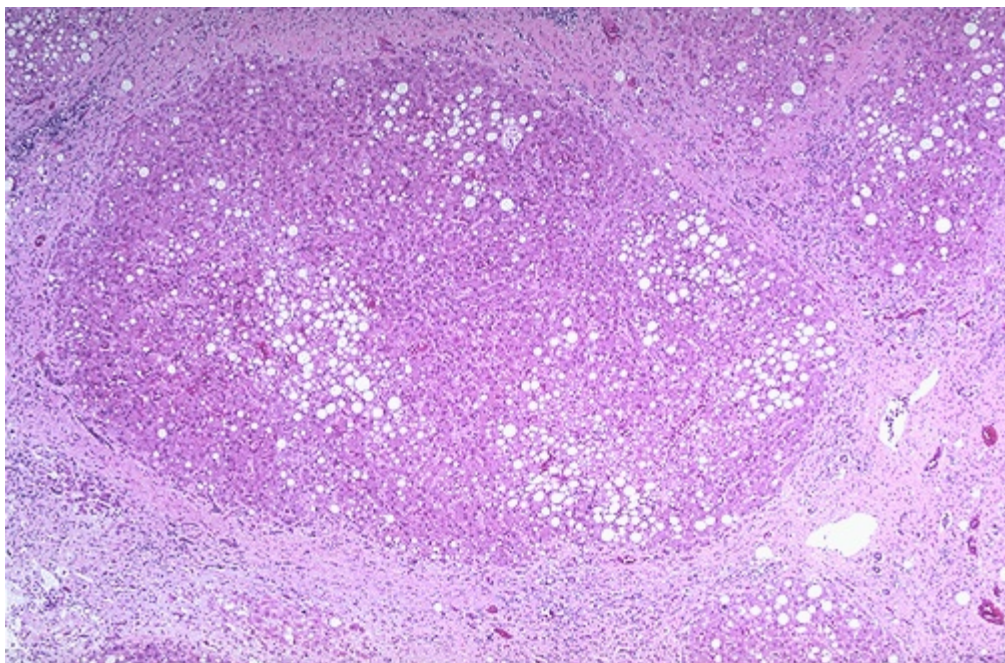
Εικόνα 2. μακροσκοπική εικόνα κίρρωσης



Εικόνα 3. Εικόνα μικροσκοπίου από φυσιολογικό ηπατικό λόβιο



Εικόνα 4. Αναγεννητικός όζος μικροσκοπικά . εμφανής η λιπώδης διήθηση και η παρουσία του κολλαγόνου .



Εικόνα 5. αξονική τομογραφία . φαίνεται η αδρή δομή του ηπατικού παρεγχύματος.



Κλινική εικόνα.

Η κίρρωση εγκαθίσταται αθόρυβα. Το 30-40% των αρρώστων είναι συνήθως ασυμπτωματικοί. Συχνά διαπιστώνεται τυχαία σε κλινική εξέταση, ή χειρουργική επέμβαση για άλλη αιτία. Με την προοδευτική εγκατάσταση των βλαβών εγκαθίσταται ηπατοκυτταρική ανεπάρκεια και πυλαία υπέρταση, ο βαθμός των οποίων καθορίζει την πρόγνωση και τη θεραπεία. Η ανεπάρκεια του ηπατικού κυττάρου και η πυλαία υπέρταση ευθύνονται για τις επιπλοκές της κίρρωσης, όπως ο ίκτερος, ο ασκίτης, η εγκεφαλοπάθεια και η αιμορραγία από το γαστρεντερολογικό σωλήνα.

Η κίρρωση χαρακτηρίζεται σαν αντιρροπούμενη, εάν δεν υπάρχουν επιπλοκές, ιστολογικά δεν παρατηρούνται έντονα φλεγμονώδη στοιχεία στους αναγεννητικούς όζους και ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός ή παρουσιάζει ήπια ενοχλήματα, όπως ανορεξία, καταβολή ή χαμηλό πυρετό. Συχνά συνυπάρχει αναιμία θρομβοπενία ή λευκοπενία λόγω υπερσπληνισμού. Η μη αντιρροπούμενη κίρρωση χαρακτηρίζεται από την παρουσία των επιπλοκών της κίρρωσης και από εκτεταμένες διηθήσεις με φλεγμονώδη κύτταρα στους αναγεννητικούς όζους. Η καταβολή είναι η πιο συχνή εκδήλωση στην κίρρωση. Συνοδεύεται από ανορεξία και απώλεια βάρους, η οποία μπορεί να μη γίνει αντιληπτή λόγω συλλογής πλευριτικού ή ασκίτικού υγρού. Ενδεικτικά κλινικά σημεία της πυλαίας υπέρτασης είναι η σπληνομεγαλία, η παρουσία παράπλευρης κυκλοφορίας στο κοιλιακό τοίχωμα και κίρσων στον

οισοφάγο και το θόλο του στομάχου. Οι αποτιτανώσεις στο πάγκρεας και η εγκατάσταση χρόνιας υποτροπιάζουσας παγκρεατίτιδας συσχετίζονται με αλκοολική ηπατοπάθεια. Παρατηρείται συχνά στεατόρροια, η οποία είναι δυνατόν να μην οφείλεται σε παγκρεατίτιδα ή αλκοολισμό, αλλά να προκαλείται από μειωμένη έκκριση χολικών αλάτων. Το πεπτικό έλκος παρατηρείται πιο συχνά στην κίρρωση (10-15%), ιδιαίτερα στους αλκοολικούς, από ό,τι στο γενικό πληθυσμό.

Στην κίρρωση, ανεξάρτητα από την αιτία που την προκάλεσε, έχει διαπιστωθεί ανακατανομή της αιματικής ροής στους νεφρούς με αποτέλεσμα σχετική ισχαιμία του φλοιού και προδιάθεση για το λεγόμενο ηπατονεφρικό σύνδρομο. Η ανάπτυξη πυλαιοσυστηματικών επικοινωνιών μέσα στο ήπαρ επηρεάζει την ικανότητα για φαγοκύτωση του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος με συνέπεια τη συχνή εμφάνιση μικροβιακών λοιμώξεων εντερικής προέλευσης. Στο τελικό στάδιο της κίρρωσης η σηψαιμία και η αυτόματη βακτηριακή περιτονίτιδα είναι συχνά φαινόμενα, πολλές φορές διαφεύγουν της προσοχής και πρέπει ο θράπων να τα υποπτεύεται σε ασθενείς που εμφανίζουν πυρετό ή ξαφνική επιδείνωση της γενικής τους κατάστασης.

Ηπάτωμα αναπτύσσεται σε ποσοστό 10-25% , κυρίως όταν το αίτιο της κίρρωσης είναι η ιογενής ηπατίτιδα Β και C, η ανεπάρκεια της α1 αντιθρυψίνης και η αιμοχρωμάτωση.

Διάγνωση

Η κίρρωση αποτελεί παθολογοανατομική διάγνωση, όμως πολύ συχνά πιθανολογείται μόνο από την κλινική εξέταση του αρρώστου (Arends et al , 2007). Ο εργαστηριακός έλεγχος που πρέπει να ζητείται, φαίνεται συνοπτικά στον πίνακα 2 .

Η ενδοσκόπηση του ανωτέρου πεπτικού αποκαλύπτει την παρουσία κισμών οισοφάγου ή του θόλου του στομάχου και άλλων βλεννογονικών αλλοιώσεων από το στομάχι και το δωδεκαδάκτυλο που αποτελούν πιθανές εστίες απώλειας αίματος.

Στο σπινθηρογράφημα παρατηρείται ελαττωμένη πρόσληψη του ραδιοφαρμάκου από το ήπαρ, ενώ προσλαμβάνουν ο σπλήνας και ο μυελός των οστών. Οι όζοι δεν αναγνωρίζονται. Το υπερηχογράφημα απεικονίζει το κίρρωτικό ήπαρ με αυξημένη ηχογένεια και ανομοιογενή ηχοδομή, χωρίς όμως

να αποτελεί αξιόπιστη διαγνωστική μέθοδο. Οι αναγεννητικοί όζοι δυνατόν να απεικονισθούν σαν εστιακές βλάβες, οπότε απαιτείται να γίνει διαφορική διάγνωση από κακοήθεια. Η αξονική τομογραφία δεν απεικονίζει τους αναγεννητικούς όζους. Μετά ενδοφλέβια έγχυση σκιαγραφικού είναι δυνατόν να απεικονισθούν η πυλαία και οι ηπατικές φλέβες, όπως επίσης και μεγάλα παράπλευρα αγγεία γύρω από τον οισοφάγο ή τον σπλήνα, η παρουσία των οποίων επιβεβαιώνει την παρουσία πυλαίας υπέρτασης. Σημειώνεται ότι πυλαία υπέρταση καλείται η αύξηση της πίεσης στην πυλαία φλέβα, λόγω της αντίστασης που προβάλλεται στη ροή του αίματος από τις περιοχές ίνωσης του ηπατικού παρεγχύματος . η αυξημένη πίεση διανοίγει οδούς παράπλευρης επικοινωνίας με τη συστηματική κυκλοφορία και μπορεί να οδηγήσει στη λεγόμενη ρήξη των κισσών του οισοφάγου, μια συχνά θανατηφόρα επιπλοκή. Ο εργαστηριακός έλεγχος σε περιπτώσεις κίρρωσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Εργαστηριακός έλεγχος ασθενών με κίρρωση του ήπατος

Βιοχημικός έλεγχος

- Χολερυθρίνη ορού
- Αλκαλική φωσφατάση
- Λευκωματίνη-σφαιρίνη
- Ανοσοσφαιρίνες
- Τρανσαμινάσες

- Επί ασκίτη:
- Ηλεκτρολύτες ορού
 - Ουρία
 - Μέτρηση όγκου ουρών
24ώρου
 - Μέτρηση Na ούρων 24ώρου

Ανοσολογικός έλεγχος

- Αντιμιτοχονδριακά αντισώματα (AMA)
- Αντιπυρηνικά αντισώματα
(ANA)
- Αντισώματα έναντι λείων
μυϊκών ινών (SMA)
- α εμβρυϊκή σφαιρίνη (αPP)

- Δείκτης ηπατίτιδας Β και C

Αιματολογικός έλεγχος

- Αιμοσφαιρίνη
- Αριθμός λευκών και αιμοπεταλίων
- Χρόνος προθρομβίνης

Ενδοσκόπηση

Βιοψία ήπατος

Σπινθηρογράφημα ήπατος, υπερηχογράφημα και αξονική τομογραφία κοιλίας

Βιοψία ήπατος.

Η βιοψία ήπατος θέτει με αξιοπιστία τη διάγνωση της κίρρωσης. Συνήθως εκτελείται από τη μέση μασχαλιαία γραμμή διαδερμικά. Βιοψία ήπατος επιχειρείται όλο και πιο συχνά για τον έλεγχο εστιακών βλαβών.

Πρόγνωση.

Η κίρρωση δεν είναι αντιστρεπτή. Μπορεί να παρουσιάζει στάσιμη πορεία ή να επιδεινώνεται προοδευτικά. Η ακριβής πρόγνωση είναι πολύ σημαντική κυρίως για τους ασθενείς που θα υποβληθούν σε μεταμόσχευση ήπατος, προκειμένου να καθοριστεί ο καταλληλότερος χρόνος για την εγχείρηση. Κριτήρια που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της βαρύτητας και του σταδίου της κίρρωσης, το οποίο συχνά καθορίζει τις θεραπευτικές επιλογές είναι συνήθως τα κριτήρια των Child και Pugh, όπως φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 3. – Κίρρωση-Ταξινόμηση Child

Κριτήρια	A	B	C
Χολερυθρίνη	<2	2-3	>3
Λευκωματίνη	>3.5	3-3.5	<3
Ασκίτης	Όχι	Ελέγχεται	Δεν ελέγχεται
Εγκεφαλοπάθεια	Όχι	Ελαφρά	προχωρημένη
Θρέψη	Πολύ καλή	Καλή	Κακή

Επίσης υπάρχει η ταξινόμηση Pugh

Κριτήρια	1ος βαθμός	2ος βαθμός	3ος βαθμός
Λευκωματίνη	> 3.5	3-3.5	<3
PT(sec>μάρτυρα)	1-4	4-6	6
Χολορυθρίνη	< 2	2-3	>3
Ασκίτης	Όχι	Λίγος	Μέτριος
Εγκεφαλοπάθεια	Όχι	1-2 βαθμού	3-4 βαθμού

A= 5-7 βαθμοί, B=8-9 βαθμοί, Γ= 10-15 βαθμοί

Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στην **ηπατική εγκεφαλοπάθεια** και την παθογένειά της , γιατί αυτή η επιπλοκή είναι η σοβαρότερη και παράλληλα θανατηφόρος, αν αφηθεί χωρίς θεραπεία. Επιπλέον , η κατανόηση των μηχανισμών που συμμετέχουν

στην παθογένειά της (όσο είναι μέχρι σήμερα γνωστοί), θα επιτρέψει και την πληρέστερη κατανόηση της διατροφικής παρέμβασης σε αυτούς τους ασθενείς.

Πρόκειται για σύνδρομο με ποικίλες ψυχικές και νευρολογικές εκδηλώσεις, που συνοδεύει βαριά έκπτωση της ηπατικής λειτουργίας (Av, 2007).

Το σύνδρομο της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας (HE) μπορεί να εμφανισθεί οξέως μετά από αθρόα καταστροφή των ηπατικών κυττάρων ή να αναπτυχθεί προοδευτικά σε χρόνιες εξελισσόμενες παθήσεις του ήπατος. Η οξεία HE παρατηρείται κυρίως σε κεραυνοβόλο διαδρομή ιογενούς ηπατίτιδας (συνηθέστερα από τον ιό Β) και σπάνια μετά από λήψη ηπατοτοξικών ουσιών (π.χ. παρακεταμόλη, αλοθάνη, μανιτάρια), σε μαζική διήθηση του ήπατος από κακοήθη κύτταρα (λευχαιμίες, λεμφώματα), κ.ά.

Η χρόνια HE αναπτύσσεται συνήθως σε τελικά στάδια ηπατικής κίρρωσης. Η λήψη μεγάλης ποσότητας οινοπνεύματος, η χρήση ηπατοτοξικών, ηρεμιστικών ή διουρητικών φαρμάκων, αιμορραγία από το πεπτικό, η επίμονη δυσκοιλιότητα, υποκαλαιμία, αζωθαιμία, λοιμώξεις, χειρουργικές επεμβάσεις ή υποξυγοναιμία.

Παθογένεια

Η παθογένεια της HE παραμένει αδιευκρίνιστη. Πολλοί μηχανισμοί έχουν προταθεί για να την ερμηνεύσουν αλλά κανείς δεν θεωρείται απόλυτα επαρκής, ίσως επειδή στο τελικό αποτέλεσμα συμβάλλουν περισσότεροι του ενός.

Όλες οι θεωρίες επιχειρούν να ερμηνεύσουν την παθογένεια του συνδρόμου εστιάζοντας στους μηχανισμούς που παρεμβαίνουν στη μεταβίβαση των νευρικών ερεθισμάτων. Σημειώνεται ότι στην κίρρωση τελικού σταδίου παρατηρείται συσσώρευση αζωτούχων ενώσεων (αμμωνίας) στο αίμα.

Η αμμωνία ασκεί βλαπτική επίδραση στη λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος .Σε συγκεντρώσεις ανάλογες με τις παρατηρούμενες σε ασθενείς με ηπατικό κώμα φαίνεται ότι μειώνει τόσο την ανασταλτική όσο και τη διεγερτική

νευρομεταβίβαση. Η έμμεση δράση της σχετίζεται με το γλουταμινικό οξύ, που απελευθερώνεται σε ορισμένες νευρικές συνάψεις ως νευρομεταβιβαστής. Στη συνέχεια το αμινοξύ αυτό παραλαμβάνεται από τα παρακείμενα αστροκύτταρα όπου συνδέεται με αμμωνία και σχηματίζει γλουταμίνη. Η γλουταμίνη επιστρέφει στα νευρικά κύτταρα όπου αποθηκεύεται, για να ξαναμετατραπεί, όταν χρειαστεί, σε γλουταμινικό οξύ. Η συσσώρευση αμμωνίας μέσα στα αστροκύτταρα φαίνεται ότι επηρεάζει τη λειτουργία τους με αποτέλεσμα διαταραχή του όλου κύκλου και δυσλειτουργία των γλουταμινεργικών συνάψεων. Φαίνεται, τέλος, ότι η αμμωνία συμβάλλει και στην πρόκληση του εγκεφαλικού οιδήματος που συχνά επιπλέκει την οξεία HE.

Αν και η συμβολή της αμμωνίας στην παθογένεια της HE δύσκολα θα μπορούσε να αμφισβητηθεί, υπάρχουν αρκετές αμφιβολίες ως προς το αν ευθύνεται μόνη της για το σύνολο των διαταραχών. Η θεωρία των ψευδομεταβιβαστών προσπαθεί να ερμηνεύσει αυτές τις εκδηλώσεις υποστηρίζοντας ότι επί HE αθροίζονται στις νευρικές απολήξεις ορισμένες βιογενείς αμίνες (οκτοπαμίνη, φαινυλαιθυλαμίνη, τυραμίνη), οι οποίες εκλύονται στη θέση των αληθών νευρομεταβιβαστών (νοραδρεναλίνη, ντοπαμίνη) και βεβαίως διαταράσσουν τη λειτουργία της σύναψης. Η θεωρία αυτή συνδέθηκε με την αλλοίωση της φυσιολογικής αναλογίας αμινοξέων που παρατηρείται συνήθως σε κίρρωση. Πράγματι υπάρχει μείωση των αμινοξέων με πλευρική άλυσσο (λευκίνη, βαλίνη, ισολευκίνη) και αύξηση των αρωματικών αμινοξέων (τυροσίνη, φαινυλαλανίνη, τρυπτοφάνη). Επειδή τα αμινοξέα αυτών των δύο ομάδων ανταγωνίζονται για τη δίοδο τους μέσω του αιματοεγκεφαλικού φραγμού η ανατροπή της μεταξύ τους σχέσης συνεπάγεται ανεξέλεγκτη είσοδο στον εγκέφαλο αρωματικών αμινοξέων, τα οποία αποτελούν μητρικές ουσίες για τη σύνθεση των νευρομεταβιβαστών.

Η τρίτη βασική θεωρία για την ερμηνεία της HE συνδέεται με το νευρομεταβιβαστή γ-αμινοβουτυρικό οξύ (GABA) και τους υποδοχείς του στις νευρικές συνάψεις. Αρχικά υποστηρίχθηκε ότι η μη αδρανοποίηση από το ήπαρ του παραγόμενου στο έντερο GABA μπορεί να προκαλεί άθροιση του στον εγκέφαλο και τοξική δράση. Η άποψη αυτή δεν γίνεται σήμερα πλέον αποδεκτή, αλλά συζητείται το ενδεχόμενο παθολογικής διέγερσης των υποδοχέων του από άλλες ουσίες, όπως οι βενζοδιαζεπίνες. Είναι γνωστό ότι η χορήγηση βενζοδιαζεπινών επιδεινώνει δραματικά την εικόνα της HE, ενώ παράλληλα έχει παρατηρηθεί κλινική βελτίωση με

τη χρήση ανταγωνιστών τους (φλουμαζενίλη), ακόμη και σε ασθενείς που δεν ανέφεραν λήψη βενζοδιαζεπινών. Τέλος άλλες ουσίες που επίσης παράγονται από τη δράση της μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου και φυσιολογικά αδρανοποιούνται στο ήπαρ (μερκαπτάνες, φαινόλες, λιπαρά οξέα βραχείας αλύσου) ενδεχομένως συμβάλλουν στη δημιουργία του πολυσύνθετου συνδρόμου της HE. Ειδικότερα οι μερκαπτάνες, που προέρχονται από τη διάσπαση των θειούχων αμινοξέων, φαίνεται ότι έχουν σημαντική συνέργεια με την αμμωνία ως προς τη νευροτοξική της δράση.

Συμπερασματικά φαίνεται, ότι η συνδυασμένη ενδεχομένου δράση ποικίλων βλαπτικών παραγόντων οδηγεί σε ενεργοποίηση ανασταλτικών (GABA, σεροτονίνη) ή δυσλειτουργία διεγερτικών (γλουταμινικό οξύ, κατεχολαμίνες) συστημάτων νευρομεταβίβασης με τελικό αποτέλεσμα τη μείωση της νευρωνικής δραστηριότητας που χαρακτηρίζει την HE.

Κλινική εικόνα

Σε πρώιμα στάδια η αναγνώριση της χρόνιας HE δεν είναι ευχερής αφού δεν υπάρχουν σαφή συμπτώματα, εκτός ίσως από μείωση της απόδοσης στην εργασία ή της επιδεξιότητας στην οδήγηση. Στη φάση αυτή μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση η αλλοίωση του γραφικού χαρακτήρα και η ανεπαρκής ανταπόκριση του αρρώστου σε απλές δοκιμασίες (αδυναμία να σχεδιάσει απλά σχήματα ή να εκτελέσει στοιχειώδεις κατασκευές με σπιρτόξυλα). Τα πρώτα εμφανή συμπτώματα είναι υπνηλία με αναστροφή του φυσιολογικού ωραρίου του ύπνου (μένει άυπνος τη νύχτα και κοιμάται την ημέρα), βραδυψυχισμός, απάθεια και καθήλωση του βλέμματος. Διαταραχές της προσωπικότητας παρουσιάζονται συχνά, ιδιαίτερα σε χρόνιες περιπτώσεις. Ο άρρωστος εμφανίζει αδιαφορία για τις οικογενειακές ή κοινωνικές του υποχρεώσεις, τάση για παιδισμό και ευφορική διάθεση ή, αντίθετα, ευερεθιστότητα. Η ομιλία είναι βραδεία με μονότονη φωνή και συχνά μπερδεμένη. Ο ασθενής δυσκολεύεται να ξεχωρίσει αντικείμενα παραπλήσιου σχήματος ή μεγέθους με αποτέλεσμα να οδηγείται σε ιδιάζουσα συμπεριφορά (π.χ. ούρηση σε ακατάλληλους χώρους). Προοδευτικά προστίθενται διαταραχές της ισορροπίας και η υπνηλία εξελίσσεται σε ληθαργική

κατάσταση. Τελικά η επαφή με το περιβάλλον περιορίζεται όλο και περισσότερο και ο άρρωστος πέφτει σε κώμα.

Εμφανίζεται επίσης και ο αποκαλούμενος πτερυγοειδής τρόμος (flapping tremor). Οφείλεται σε μειωμένη ροή πληροφοριών από την περιφέρεια προς το δικτυωτό σχηματισμό του εγκεφαλικού στελέχους. Με αποτέλεσμα μειονεξία στην παρατεταμένη διατήρηση συγκεκριμένης θέσης του σώματος. Διαπιστώνονται ταχείες, ακανόνιστες και ασύμμετρες κινήσεις κάμψης-έκτασης των καρπών και των μετακαρπιοφαλαγγικών αρθρώσεων και πλευρικές κινήσεις των δακτύλων που συνολικά θυμίζουν φτερούγισμα πουλιού. Οι κινήσεις αυτές οφείλονται στο ότι τα χέρια ακούσια τείνουν να πέσουν από την αρχική τους θέση, οπότε ο ασθενής αναγκάζεται συνεχώς να τα επαναφέρει.

Θεραπεία

Οι στόχοι της θεραπείας είναι η βελτίωση της ηπατικής λειτουργίας, η αποφυγή των εκλυτικών παραγόντων και η μείωση της παραγωγής δυνητικά τοξικών αζωτούχων ουσιών από το έντερο. Βελτίωση της βεβαρημένης ηπατικής λειτουργίας είναι εφικτή μόνο σε περιπτώσεις όπου προηγήθηκε επίδραση τοξικών ουσιών (οινόπνευμα, φάρμακα). Η αντιμετώπιση των εκλυτικών παραγόντων περιλαμβάνει διόρθωση ηλεκτρολυτικών διαταραχών ή υπογλυκαιμίας και καταπολέμηση λοιμώξεων. Τα ηρεμιστικά φάρμακα πρέπει γενικώς να αποφεύγονται, αλλά αν υπάρχει έντονη διέγερση του ασθενούς επιτρέπεται η χορήγηση μιδαζολάμης ή φεντανύλης σε μικρές δόσεις.

Η αναστολή της απορρόφησης δυνητικά τοξικών προϊόντων από το έντερο επιτυγχάνεται με περιορισμό του λευκώματος της τροφής, καλή κένωση του εντέρου και μείωση του αριθμού των μικροβίων που συνιστούν τη χλωρίδα του και με τις ζυμώσεις τους παράγουν το σύνολο σχεδόν των πιθανολογούμενων ως βλαπτικών ουσιών. Για το λόγο αυτό σε ήπια HE περιορίζεται η ημερήσια πρόσληψη λευκώματος σε 40 g, ενώ σε βαριές περιπτώσεις συνιστάται πλήρης στέρηση του λευκώματος. Το φυτικό λεύκωμα φαίνεται να είναι λιγότερο επιβλαβές ίσως επειδή συνεπάγεται μικρότερη παραγωγή αμμωνίας και είναι πτωχότερο σε αρωματικά αμινοξέα, ενώ παράλληλα ευνοεί την κένωση του εντέ-

ρου αφού συνδυάζεται με φυτικές ίνες. Η χορήγηση αμινοξέων πλευρικής αλύσου υποστηρίχθηκε ότι θα μπορούσε να είναι επωφελής. Εν τούτοις σε καλά τεκμηριωμένες μελέτες δεν αποδείχθηκε η χρησιμότητα τους και η χρήση τους πλέον δεν συνιστάται.

Η λακτουλόζη αποτελεί βασικό στοιχείο της αγωγής σε ΗΕ. Πρόκειται για ένα συνθετικό δισακχαρίτη, που δεν προσβάλλεται από τα πεπτικά ένζυμα, αλλά φθάνει αναλλοίωτος μέχρι το τυφλό όπου διασπάται σε οργανικά οξέα προκαλώντας πτώση του pH των κοπράνων. Η λακτουλόζη δεν διευκολύνει απλώς την κένωση, αλλά τροποποιεί τη μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου εις βάρος των μικροβίων που συνθέτουν αμμωνία, μειώνει την απορρόφηση της αμμωνίας και προτιμάται έναντι του αίματος σαν υπόστρωμα για ζύμωση από τα μικρόβια. Χορηγείται σε δόση 10-30 ml τρεις φορές την ημέρα με στόχο να έχει ο άρρωστος δύο μαλακές κενώσεις ημερησίως. Η αγωγή συμπληρώνεται συνήθως με νεομυκίνη (2-4 g ημερησίως), η οποία μειώνει σημαντικά τις αποικίες μικροβίων που υπεισέρχονται σε διαδικασίες ζύμωσης. Η απορρόφηση της νεομυκίνης από το έντερο είναι ελάχιστη, αλλά σε μακροχρόνια χορήγηση της μπορεί να προκύψουν προβλήματα ωτο- ή νεφρο-τοξικότητας. Σαν εναλλακτικό φάρμακο προτείνεται η μετρονιδαζόλη (0,2 g x 4 ημερησίως), αν και η μακρά χρήση της ενοχοποιείται για νευροτοξικότητα. Αν ο άρρωστος δεν έχει καλή επαφή ώστε να πάρει φάρμακα από το στόμα, αυτά δίδονται μέσω ρινογαστρικού καθετήρα (Ράπτης και συν, ¹⁴.

Το εγκεφαλικό οίδημα που συχνά συνοδεύει την οξεία ΗΕ ανταποκρίνεται συνήθως στη χορήγηση μαννιτόλης, ενώ αντίθετα τα κορτικοειδή δεν προσφέρουν καμία βοήθεια. Η φλουμαζενίλη, ανταγωνιστής των βενζοδιαζεπινών, ίσως βοηθά σε ορισμένες περιπτώσεις αλλά η χρήση της ακόμη είναι πειραματική. Οι μέθοδοι τεχνητής υποστήριξης του ήπατος και η μεταμόσχευση αποτελούν έσχατες λύσεις, όταν διαφαίνεται αποτυχία όλων των άλλων θεραπευτικών μέτρων.

Αντιμετώπιση κίρρωσης γενικές οδηγίες (συνοπτικά)

Η αντιμετώπιση των ασθενών με αντιρροπούμενη κίρρωση δεν είναι ειδική. Η δίαιτα πρέπει να είναι πλήρης, με περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες συνήθως 1gr/κιλό βάρους σώματος. Είναι σημαντικό να αποφεύγεται η χρήση αλκοολούχων ποτών. Σε κίρρωτικούς με κακή θρέψη ενδείκνυται η πλέον χορήγηση υγρών υπερθερμιδικών σκευασμάτων. Ολική εντερική σίτιση για τρεις εβδομάδες βελτιώνει τις τιμές της λευκωματίνης του ορού και τη βαθμολογία στην κλίμακα Child. Εάν υπάρχουν οιδήματα στα κάτω άκρα ή ασκίτης, σημεία ενδεικτικά ηπατικής ανεπάρκειας, απαιτείται περιορισμός του νατρίου και χρήση διουρητικών, ενώ επί υπόνοιας έναρξης εγκεφαλοπάθειας πρέπει να μειώνεται το ποσό των προσλαμβανομένων πρωτεϊνών . Παράλληλα λαμβάνονται ουσίες που ωσμωτικά αυξάνουν τον όγκο των κοπράνων , ώστε να επιτυγχάνονται 2-3 μαλακές κενώσεις ημερησίως , ενώ δίνονται και δυσασπορόφητες από τον πεπτικό σωλήνα αντιβιώσεις (π.χ νεομυκίνη), είτε από του στόματος , είτε σε μορφή υποκλυσμών , ώστε να επιτυγχάνεται καθαρισμός του εντέρου και αποστείρωσή του. Η μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου ενοχοποιείται στους κίρρωτικούς μαζί με άλλους παράγοντες στην πρόκληση ηπατικής εγκεφαλοπάθειας. Σ αυτήν την περίπτωση διακόπτονται και οι κατασταλτικές ουσίες , που συχνά λαμβάνουν οι αλκοολικής αιτιολογίας κίρρωτικοί ασθενείς (π.χ βενζοδιαζεπίνες) . Χορηγείται επίσης γαστροπροστασία..

5. Κίρρωση του ήπατος και σημασία της διατροφής στην εξέλιξη της νόσου- διατροφικές παρεμβάσεις

Η υποθρεψία είναι συνήθης στη χρόνια ηπατοπάθεια και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μία επιπλοκή της ασθένειας , όπως είναι ο ασκίτης, οι κίρσοι του οισοφάγου , ή ηπατική εγκεφαλοπάθεια. Σε μια ιταλική μελέτη που περιελάμβανε παραπάνω από 1400 ασθενείς ένα 20 % των ασθενών παρουσίαζε πρόσφατη απώλεια βάρους πάνω από το 10%του συνήθους σωματικού βάρους και υποθρεψία , όπως αυτή διαπιστώθηκε από μετρήσεις στη μεσοβραχιόνια μυϊκή περιοχή (Anonymus ,

1994). Ακόμα και σε κίρρωση αρχικού σταδίου , όπως εκφράζεται στην κλίμακα κατά Child, η υποθρεψία είναι παρούσα ανεξάρτητα από το αίτιο της κίρρωσης και άσχετα με το ιστορικό αλκοολισμού και έχει τι ίδιες συνέπειες στη λειτουργία του οργανισμού. Μια πιο πρόσφατη μελέτη , η οποία περιελάμβανε υπολογισμό της ολικής κυτταρικής μάζας του σώματος, μέσω μετρήσεων του ολικού ύδατος του σώματος και του εξωκυττάριου ύδατος (με διάλυση ισοτόπου) κατέληξε ότι οι κίρρωτικοί ασθενείς , ακόμα και σταδίου A κατά Child, έχουν μειωμένη κυτταρική μάζα. 34 % των ασθενών αυτών παρουσίαζε επίσης ελαττωμένη ενεργειακή πρόσληψη (κάτω από 30kcal/kg ανά ημέρα , καθώς και μειωμένη πρόσληψη πρωτεΐνης (κάτω από 1 gr /kg/d)(Campillo , 2003).

Ακόμα και στα πρώιμα στάδια της νόσου, η πλημμελής διατροφή σχετίζεται με την κλινική έκβαση του ασθενούς. Ασθενείς που ταξινομήθηκαν ως υποσιτιζόμενοι σε σταδίου A κίρρωση παρουσίασαν νωρίτερα , τουλάχιστον κατά ένα χρόνο επιπλοκές ή απεβίωσαν. Αν και στις περισσότερες μελέτες περιλαμβάνονταν κίρρωτικοί ασθενείς με διαφορετική αιτιολογία, δεν υπήρχαν διαφορές όσον αφορά την επίπτωση των διατροφικών διαταραχών στην έκβαση της νόσου(Kondrup, 2006).

Αίτια : ο αλκοολισμός βεβαία αυτός καθαυτός αποτελεί ένα από τα σοβαρά αίτια υποθρεψίας. Οι πότες παραμελούν τη διατροφή τους , ενώ η τοξική δράση του αλκοόλ στα ηπατοκύτταρα , στο πάγκρεας και στην αιμοποίηση οδηγεί στην πλημμελή απορρόφηση θρεπτικών συστατικών και στην ελλιπή τροφοδότηση των ιστών με τις απαραίτητες ουσίες . Η ένδεια βιταμινών και ιχνοστοιχείων που συνοδεύει τον αλκοολισμό, επιδεινώνει το πρόβλημα περαιτέρω , καθώς η αναγέννηση των κυττάρων του στομάχου και του εντερικού βλεννογόνου βλάπτεται, η δυσαπορρόφηση επιτείνεται και ο φαύλος κύκλος συνεχίζεται .

Από τη στιγμή που η κίρρωση εγκαθίσταται και, ανεξαρτήτως αιτιολογίας, υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που συμβάλλουν στην εγκατάσταση της υποθρεψίας. Συγκεκριμένα υπάρχει μειονεξία του ήπατος στη σύνθεση και αποθήκευση

γλυκογόνου , οπότε ο μεταβολισμός στρέφεται προς την οξείδωση των λιπών και τον καταβολισμό των πρωτεϊνών ,που όμως και αυτοί οι μεταβολικοί δρόμοι, όταν η κίρρωση είναι σε προχωρημένο στάδιο βλάπτονται , οπότε εγκαθίσταται η λεγόμενη ηπατική ανεπάρκεια , η οποία κλινικά εκδηλώνεται ως ηπατική εγκεφαλοπάθεια., λόγω συσσώρευσης μιας πλειάδας τοξικών μεταβολιτών στο αίμα του ασθενούς. Από την άλλη , αυξάνεται η δαπάνη ενέργειας κυρίως λόγω των παρεπιμπουσών λοιμώξεων , οπότε ο ασθενής βρίσκεται σε αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο. Η ανορεξία που συνοδεύει την κίρρωση περιορίζει επιπλέον την πρόσληψη τροφής(Cabre, 2005).

Η άναλος δίαιτα από την άλλη, η οποία και συστήνεται στους ηπατοπαθείς κάνει λιγότερο ελκυστική τη διατροφή . εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι συστήνεται άναλος δίαιτα γιατί το χλωριούχο νάτριο φαίνεται να επιδεινώνει περαιτέρω την κατακράτηση υγρών που παρατηρείται στους κίρρωτικούς(λόγω δευτεροπαθούς υπεραλδοστερονισμού) και επιδεινώνει τον ασκίτη(Harrison's principles of Internal Medicine. ,2005).

Συνέπειες.

Η υποθρεψία με τη σειρά της επιδεινώνει την εξέλιξη της πάθησης. Η έλλειψη απαραίτητων ουσιών , βιταμινών και ιχνοστοιχείων βλάπτει την λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και αυξάνει την ευπάθεια στις λοιμώξεις ,. Ο καταβολισμός των πρωτεϊνών οδηγεί σε αύξηση της παραγωγής των αρωματικών αμινοξέων και περαιτέρω επιδείνωση της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας, ενώ η απίσχναση του ασθενούς δυσχεραίνει τις μετακινήσεις του και την αυτοεξυπηρετησή του στα προχωρημένα στάδια της νόσου. Η διατροφική υποστήριξη του κίρρωτικού ασθενούς είναι συνεχώς μεγάλης σημασίας , τόσο για τη θερμιδική του κάλυψη , όσο και για την εν γένει υποστήριξη και θεραπεία. Η σωστή διατροφή περιορίζει τις επιπλοκές και αυξάνει την επιβίωση. Υπάρχουν δεδομένα από κλινικές μελέτες , αλλά και από μελέτες σε πειραματόζωα , που αναδεικνύουν τη σημασία της διατροφής για την εξέλιξη της νόσου.

Βασικά ζητήματα στη διατροφή του ασθενούς με κίρρωση του ήπατος.

Τα βασικά ζητήματα που απασχολούν το πρόγραμμα διατροφής στον ασθενή με κίρρωση έχουν να κάνουν με την ποσότητα και το είδος των πρωτεϊνών, το είδος των λιπών, ενώ υπάρχει ομοφωνία ότι βασικό στοιχείο της δίαιτας πρέπει να αποτελούν οι υδατάνθρακες, λόγω της ένδειας γλυκογόνου συγκεκριμένα :

Όσον αφορά τις πρωτεΐνες, παλαιότερα επικρατούσε η άποψη της περιορισμένης πρόσληψης πρωτεϊνών, λόγω κινδύνου αύξησης των αζωτούχων προϊόντων του μεταβολισμού. Ωστόσο μελέτες απέδειξαν ότι στο πλάσμα ασθενών με περιορισμένη πρόσληψη πρωτεϊνών το προφίλ των κυκλοφορούντων αμινοξέων ταιριάζει σε δίαιτα υψηλής πρόσληψης πρωτεϊνών(Kondrup, 2006).

Το « παράδοξο » αυτό οφείλεται στον αυξημένο καταβολισμό των πρωτεϊνών των σκελετικών μυών, ο οργανισμός κατά κάποιον τρόπο « τρώει της σάρκες του », προκειμένου να ανταποκριθεί στον υποσιτισμό. Συστήνεται λοιπόν η αυξημένη πρόσληψη πρωτεϊνών, για να προστατευτεί το πρωτεϊνικό απόθεμα των μυών και να ελαττωθούν τελικά τα αζωτούχα προϊόντα στο αίμα. Οι νήστες κίρρωτικοί ασθενείς εισέρχονται γρηγορότερα στη φάση παρατεταμένης νηστείας σε σχέση με τους υγιείς, και ο μεταβολισμός τους μετατοπίζεται προς τη γλυκονεογένεση ταχύτερα, άρα προάγεται γρηγορότερα ο καταβολισμός των πρωτεϊνών. Επιπλέον έχει παρατηρηθεί ο ρυθμός εισόδου των αμινοξέων στην κυκλοφορία του αίματος είναι 5 φορές ταχύτερος στους κίρρωτικούς και 12 φορές στους ασθενείς με κεραυνοβόλο ηπατίτιδα..

Έχει συζητηθεί το ενδεχόμενο η διατροφή των κίρρωτικών να περιλαμβάνει πρωτεΐνες φυτικής προέλευσης, με το επιχείρημα ότι γίνονται καλύτερα ανεκτές. Σαυτό συνηγορεί το γεγονός ότι έχουν μικρότερη περιεκτικότητα στα αρωματικά αμινοξέα και στη μεθειονίνη, ενώ η συνοδός αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών, προάγει τον καθαρισμό του εντέρου και ελαττώνει το μικροβιακό φορτίο(Mizock, 1999). Στις δυτικές κοινωνίες ωστόσο, όπου η κατανάλωση ινών είναι χαμηλή, δίαιτες που περιέχουν φυτική πρωτεΐνη πάνω από 50 γρ ημερησίως, δύσκολα γίνονται ανεκτές, λόγω του μετεωρισμού και του πρόωρου αισθήματος κορεσμού που προκαλούν. Πολύς λόγος έχει γίνει για την περιεκτικότητα της δίαιτας σε αμινοξέα με

πλευρική άλυσο (branched chain amino acids-BCAA) τα οποία φαίνεται πως δρουν ευεργετικά στο ζήτημα της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας , καθώς ανταγωνίζονται τα αρωματικά αμινοξέα για τη διάβασή τους στον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Επιπλέον, οι μύες χρησιμοποιούν κατά προτεραιότητα αυτά τα αμινοξέα ως πηγή ενέργειας κατά την ηπατική ανεπάρκεια και έτσι η συγκέντρωσή τους στο αίμα ελαττώνεται ακόμα περισσότερο(Kondrup 2006, Marchesini G, 2000, Srivastava2003)

Λίπη : Τα λίπη δεν απορροφούνται σε ποσοστό 50% στους κίρρωτικούς με αποτέλεσμα την εμφάνιση στεατόρροιας., ενώ μπορεί να εμφανιστεί και υπερτριγλυκεριδαιμία ως αποτέλεσμα της αυξημένης λιπόλυσης και της μειωμένης δραστηριότητας της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης. Σαυτό ωστόσο συμβάλλει σημαντικά και η εκδήλωση σηψαιμίας. Η παροχή τριγλυκεριδίων με λιπαρά οξέα μέσης αλύσου μπορεί να ελαττώσει τη στεατόρροια. Σε κίρρωτικούς συνυπάρχει βαθμός χολόστασης και γενικά τα λίπη πρέπει να λαμβάνονται με φειδώ (Kondrup 2006). Ιδιαίτερα οι παλαιότερες δίαιτες για ηπατοπαθείς περιγράφονταν ως άναλες και άλιπες.

Επισημαίνεται, ότι αν το λίπος χορηγηθεί ενδοφλέβια, η ενδοφλέβια χορήγηση δεν πρέπει να ξεπερνάει έναν ορισμένο ρυθμό , λόγω πρόκλησης υπερτριγλυκεριδαιμίας , αλλά και ανοσοκαταστολής από την άλλη το χορηγούμενο λίπος εκτοπίζει το αμινοξύ τρυπτοφάνη από τις θέσει σύνδεσής του στην αλβουμίνη (κίνδυνος για επιδείνωση ηπατικής εγκεφαλοπάθειας). Επιπλέον η παρεντερική χορήγηση λίπους μπορεί να οδηγήσει σε λιπώδη διήθηση και περαιτέρω επιβάρυνση της χολόστασης. Δε συστήνονται πολυακόρεστα λίπη . Έχει βρεθεί ότι βλάπτουν την ηπατοκυτταρική λειτουργία. , ενώ τα μονοακόρεστα τη βελτιώνουν(Aguilera , 2005, Joshi-Barve 2007).

Άλλα συστατικά : έλλειμμα ιχνοστοιχείων διαπιστώνεται στο 10-50% των κίρρωτικών ασθενών και συνηθέστερα σε εκείνους με κίρρωση αλκοολικής αιτιολογίας. Τα αίτια περιλαμβάνουν την ελαττωμένη επεξεργασία των βιταμινών από το κίρρωτικό ήπαρ, τη φτωχή διατροφική πρόσληψη και απώλειες ιχνοστοιχείων από τα νεφρά. Γενικά παρουσιάζεται έλλειμμα στις λιποδιαλυτές βιταμίνες A,D,E,K. ,λόγω χολόστασης και της συνακόλουθης στεατόρροιας , ή λόγω φαρμάκων , όπως είναι η νεομυκίνη και η χολεστυραμίνη που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του εντέρου, Για τις βιταμίνες A και D πρέπει να προσδιορίζεται η στάθμη τους προτού αρχίσει η χορήγησή τους . σημειώνεται πάντως ότι χρειάζεται γενικότερα προσοχή στην υπερκατανάλωση βιταμινών, αφού η υπερκατανάλωση βιταμίνης A είναι πρόξενος κίρρωσης. Ανεπάρκειες των υδατοδιαλυτών βιταμινών εμφανίζονται επίσης . η θειαμίνη, το φολικό οξύ και η κυανοκοβαλαμίνη πρέπει να χορηγούνται , ιδιαίτερα στους αλκοολικούς. . ιδιαίτερη μνεία γίνεται για τη βιταμίνη K , η σύνθεση της τελικής , δραστικής μορφής της οποίας γίνεται στο ήπαρ . Η ελάττωση των επιπέδων της αποτελεί δείκτη ηπατικής δυσλειτουργίας, και μάλιστα πρώιμο, αφού ο χρόνος ημιζωής της βιταμίνης είναι βραχύς . Η χορήγηση βιταμίνης K2 έχει βρεθεί ότι προστατεύει από την εμφάνιση ηπατοκυτταρικού καρκινώματος σε κίρρωτικούς ασθενείς (Habu ,2004).

Ωστόσο το πιο σύνηθες έλλειμμα αφορά στο ψευδάργυρο. Ο ψευδάργυρος επιτελεί σημαντικό ρόλο στην εγκεφαλική λειτουργία. Ελευθερώνεται με την αποπόλωση της μεμβράνης και ρυθμίζει τη λειτουργία μιας σειράς υποδοχέων (των βενζοδιαζεπινών , του GABA, και του γλουταμικού).Επίσης ευθύνεται μαζί με τη βιταμίνη A για τη σωστή λειτουργία της αίσθησης της γεύσης και γενικά η χορήγηση των δύο αυτών παραγόντων δεν πρέπει να αμελείται. Υπάρχουν μελέτες που υποστηρίζουν ότι η αυξημένη εβδομαδιαία κατανάλωση καφέ (πάνω από 4 κούπες ημερησίως μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης ηπατοκυτταρικού καρκινώματος σε υγιείς(Cadden ,2007).

Αλλαγές στο μεταβολισμό των βασικών διατροφικών συστατικών που παρατηρούνται στο κίρρωτικό ήπαρ.

Οι κυριότερες αλλαγές που παρατηρούνται στο μεταβολισμό των υδατανθράκων έχουν να κάνουν με τη μειωμένη σύνθεση και αποθήκευση γλυκογόνου από το ήπαρ και τους μυς, εν μέρει για αυτό το φαινόμενο ευθύνεται η ελάττωση του παράγοντα IGF -1 (Insulin growth factor), ο οποίος υπό φυσιολογικές συνθήκες αναστέλλει την αυξητική ορμόνη και ευοδώνει τη σύνθεση του γλυκογόνου. Ο άλλος λόγος είναι η εξάντληση των δυνατοτήτων αποθήκευσης λόγω της ηπατικής ίνωσης. Αποτέλεσμα είναι η ελαττωμένη σύνθεση του τελευταίου, αλλά και η αύξηση της λιπόλυσης. Συνέπεια είναι η εμφάνιση υπογλυκαιμίας και κέτωσης στον ασθενή. Ωστόσο σημειώνεται ότι συχνά εμφανίζεται αντίσταση στην ινσουλίνη και διαταραχή στην ανοχή γλυκόζης με το 40 % των κίρρωτικών να είναι παράλληλα και διαβητικοί. Η περίσσεια γλυκογόνου μέσα στο ήπαρ καταστέλλει την απαμίνωση των αμινοξέων—άρα επιβραδύνει τη νεογλυκογένεση—καθώς και το σχηματισμό κετονικών σωμάτων, ενώ αντίθετα επιταχύνει άλλες διεργασίες, όπως η ακετυλίωση και η σύνδεση με γλυκουρονίδια διαφόρων ουσιών. Επειδή οι δύο τελευταίοι μηχανισμοί συμβάλλουν σημαντικά στην αδρανοποίηση τοξικών ουσιών, καθίσταται προφανές ότι η προστασία των ηπατικών αποθεμάτων γλυκογόνου με τη χορήγηση υδατανθράκων σε μεγάλες ποσότητες μπορεί να βοηθήσει σημαντικά ασθενείς με πάσης φύσης οξεία ηπατοκυτταρική βλάβη (Kondrup, 2006).

Άρρωστοι με σοβαρές χρόνιες ηπατοπάθειες (π.χ. κίρρωση) παρουσιάζουν συχνά παθολογική καμπύλη ανοχής γλυκόζης. Το εύρημα αυτό συνδυάζεται με υπερινσουλιναιμία, πράγμα που δηλώνει αντίσταση προς την ινσουλίνη. Η αντίσταση αυτή φαίνεται να οφείλεται αφ' ενός σε ελάττωση του αριθμού των ινσουλινικών υποδοχέων και αφ' ετέρου στο γεγονός, ότι μέρος της παραγόμενης ινσουλίνης παρακάμπτει το ήπαρ και περνά απ' ευθείας στη συστηματική κυκλοφορία μέσω πυλαιο-συστηματικών αναστομώνσεων, που δεν υπήρχαν φυσιολογικά αλλά αναπτύχθηκαν λόγω της πυλαίας υπέρτασης.

Όσον αφορά τα λίπη οι κυτοκίνες και η αύξηση της ορμόνης γλυκαγόνης που παρατηρείται στην κίρρωση ευνοούν τη γλυκονεογένεση και τη λιπόλυση. Ο βαθμός του μεταβολισμού των λιπών στην κίρρωση θυμίζει εκείνων της φάσης της παρατεταμένης νηστείας, τόσο που συστήνεται ακόμα και ενδοφλέβια αναπλήρωσή τους, με προσεκτικό ρυθμό, για τους λόγους που ήδη αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Πίνακας 4.

Αλλαγές στο μεταβολισμό που παρατηρούνται στην κίρρωση

Υδατάνθρακες:

Μειωμένη σύνθεση γλυκογόνου στο ήπαρ και στους μυς

Αυξημένη γλυκονεογένεση

Αύξηση αντίστασης στην ινσουλίνη και διαταραγμένη ανοχή γλυκόζης.

Λίπη :

Αυξημένη λιπόλυση

Αυξημένη οξείδωση των μη εστεροποιημένων λιπαρών οξέων

Αυξημένη κετογένεση

Πρωτεΐνες :

Αυξημένος καταβολισμός

Αυξημένη περιφερική χρησιμοποίηση των αμινοξέων με πλευρική άλυσο

Εάν ο κίρρωτικός ασθενής μπορεί να σιτιστεί από το στόμα , είναι προτιμότερη να ακολουθείται αυτή η οδός , ακόμα και με κατάλληλα συμπληρώματα διατροφής. Σε διαφορετική περίπτωση , όταν η σίτιση δεν είναι δυνατή κατά τρόπο ώστε να καλύπτονται στοιχειωδώς οι ανάγκες του οργανισμού , καταφεύγουμε στην εντερική ή παρεντερική διατροφή , η τελευταία ακόμα και συμπληρωματικά της από του στόματος διατροφής. Σημειώνεται ότι η ολική παρεντερική διατροφή εγκυμονεί κινδύνους , όπως είναι η επιβάρυνση της ηπατικής λειτουργίας, λόγω λιπώδους διήθησης και χολόστασης. Γιαυτό συνήθως προτιμάται η εντερική διατροφή μέσω σωλήνα σίτισης (Levine). Στα πλεονεκτήματά της συγκαταλέγονται η διατήρηση της αρχιτεκτονικής των λαχνών του εντερικού σωλήνα , το χαμηλό κόστος , ενώ ο κίνδυνος εισρόφησης ελαττώνεται. Η παρουσία κισμών και η ενδεχόμενη ρήξη τους

από το ρινογαστρικό σωλήνα σπάνια αποτελεί πρόβλημα στην πράξη.σε όσους ασθενείς μπορούν να σιτιστούν από το στόμα , δίνονται συχνά και μικρά γεύματα, λόγω της γαστροπάρεσης , που επίσης παρατηρείται ,αλλά και για την αποφυγή της διάρροιας , από μεγάλους βλωμούς , που περιέχουν λίπος. Αν η γαστροπάρεση διαρκεί επί μακρό , ίσως χρειαστεί η σίτιση να γίνει μεταπλωρικά , γιατί συχνά η κινητικότητα του εντέρου διατηρείται ικανοποιητική. Σημειώνεται πάντως ότι πρακτικά όταν η κατάσταση είναι πολύ επιβαρυνμένη υπάρχουν αξεπέραστα εμπόδια στην επαρκή διατροφική κάλυψη του ασθενούς . (π.χ ασθενής με επεισόδια κίρσορραγίας, με απίσχναση με παρατεταμένο χρόνο προθρομβίνης , με υπολευκωματιναιμία κτλ.)(ESPEN , 2006)

Γενικές διατροφικές συστάσεις :

Πρωτεΐνες : έναρξη με 0.5-0.6g ανά Kg ανά ημέρα και συνέχιση με 0.25-0.5g , ενώ και υψηλότερες τιμές είναι αποδεκτές έως και 1-1.5g. Σε εμφάνιση ηπατικής εγκεφαλοπάθειας υπάρχει σήμερα η τάση να χρησιμοποιούνται τροποποιημένα διατροφικά διαλύματα, αντί του περιορισμού των πρωτεϊνών. Και ενθαρρύνεται η χρήση των BCAA.

Το ποσοστό των λιπών συστήνεται να κυμαίνεται από 35-50% και των υδατανθράκων στο 60-65% , ενώ στην κεραυνοβόλο ηπατική ανεπάρκεια υπενθυμίζεται ότι η χορήγηση παρεντερικά γλυκόζης είναι πρώτιστο μέλημα.

σύνολο θερμιδικής πρόσληψης 35-40Kcal /Kg BW/d (Kondrup ,2006, Srivastava 2003^{19,24}

Πίνακας 5. Αλγόριθμος στη σίτιση κίρρωτικών ασθενών

Διατροφή από του στόματος με εξατομικευμένες διαιτητικές συμβουλές

Αν δεν ικανοποιούνται οι ανάγκες ποιοτικά και ποσοτικά ,τότε διατροφικά συμπληρώματα από το στόμα

Αν και πάλι δεν ικανοποιούνται οι ανάγκες , τότε ρινογαστρικός σωλήνας (έστω και αν υπάρχουν κίρσοι)

Δεν ελαττώνουμε την πρόσληψη πρωτεϊνών , αμινοξέα BCAA

Άναλος δίαιτα, προσοχή στην ποιοτική σύνθεση του λίπους.

Σχόλια για τα λίπη :

Σε πειραματικά μοντέλα κίρρωσης σε πειραματόζωα βρέθηκε ότι η χορήγηση μονοακόρεστων λιπαρών οξέων είχε ευεργετικές επιδράσεις στη μερική υποστροφή των αλλοιώσεων της αρχιτεκτονικής υπερδομής του ήπατος , σε αντίθεση με τα πολυακόρεστα , τα οποία απεδείχθη ότι είχαν βλαπτικές επιδράσεις . Σε μελέτη σε πειραματόζωα διερευνήθηκε το εάν η χορήγηση τροφής πλούσιας σε λιπαρά οξέα επηρεάζει τη δημιουργία και εξέλιξη της ηπατικής ίνωσης σε κουνέλια . 30 κουνέλια χωρίστηκαν σε 5 ομάδες, από τις οποίες μία ήταν η ομάδα ελέγχου. Σαυτήν την ομάδα δόθηκε η συνηθισμένη ζωοτροφή. Οι υπόλοιπες τέσσερις ομάδες τέθηκαν σε διατροφή με υψηλά λιπαρά (ώστε να προκληθεί υπερχοληστεριναιμία)για 50 ημέρες , ενώ τρεις ομάδες συνέχισαν επί άλλες 30 ημέρες με διατροφή πλούσια σε μονοακόρεστα, ωμέγα-3 πολυακόρεστα και ωμέγα-6 πολυακόρεστα αντίστοιχα υπήρχε μια σαφής ωφέλεια από τη χορήγηση μονοακόρεστων , αλλά και ωμέγα -3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων στα υπερχοληστεριναιμικά κουνέλια, αφού διαπιστώθηκε ότι και οι δύο κατηγορίες λιπαρών οξέων συνέβαλαν στην υποστροφή της ηπατικής ίνωσης. Ωστόσο επειδή τα ωμέγα-3 ευνοούν τη δημιουργία λιθογόνου χολής, προτείνεται η χορήγηση των μονοακόρεστων. Σε άλλη μελέτη διαπιστώθηκε ότι τόσο τα ωμέγα-3 , όσο και τα ωμέγα -6 είχαν αρνητική επίπτωση στο ήπαρ των πειραματοζώων, καθώς δεν βοήθησαν στην υποστροφή , ούτε της ηπατομεγαλίας, ούτε της λιπώδους εκφύλισης, αλλά ούτε και των φαρμακευτικώς προκληθέντων

κίρρωτικών αλλοιώσεων. Οι ηπατικές μεμβράνες είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στην υπεροξειδωση των λιπιδίων και το γεγονός αυτό, μαζί με τις αλλαγές στο μεταβολισμό των λιπών που παρατηρούνται στο κίρρωτικό ήπαρ, αυξάνει την τοξικότητα των πολυακόρεστων λιπιδίων μακράς αλύσου(Aguilera et al, 2005).

Οξειδωτικό stress και ηπατοπάθεια

Η χρόνια ηπατοπάθεια χαρακτηρίζεται από ένα ευρύ φάσμα παθολογοανατομικών αλλοιώσεων , που ξεκινούν από τη στεάτωση και φθάνουν μέχρι μέχρι την κίρρωση και το ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα. Το οξειδωτικό stress παίζει κεντρικό ρόλο στην παθογένεση της νόσου και την εξέλιξή της. Αντιοξειδωτικές ουσίες έχουν προταθεί για τη θεραπεία της κίρρωσης. Έχουν δοκιμαστεί η α-τοκοφερόλη (βιταμίνη-E) , τα καροτινοειδή, και η βιταμίνη K2. μελέτες έχουν γίνει τόσο σε ανθρώπους ,όσο και σε πειραματόζωα. Αν και τα αποτελέσματα δεν επιτρέπουν ακόμα οριστικά συμπεράσματα ,οι πρώτες ενδείξεις κρίνονται ενθαρρυντικές. Διαπιστώνεται ότι οι ουσίες αυτές μπορούν να τροποποιήσουν την πορεία της νόσου και να μειώσουν την επίπτωση του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος στους κίρρωτικούς ασθενείς (Vitaglione ,2004).

6. Ήπαρ και αλκοόλ (αιθυλική αλκοόλη)

Ένα ποσοστό 20% όσων καταναλώνουν αιθανόλη πέραν ορισμένων ορίων θα υποστούν βλάβη του ήπατος. Η αιθανόλη προκαλεί τριών ειδών παθολογοανατομικές βλάβες στο ήπαρ. 1 λιπώδης εκφύλιση, 2. Οξεία αλκοολική ηπατίτιδα και 3. κίρρωση. Υπάρχει στενή συσχέτιση στατιστικώς σε όλες τις χώρες μεταξύ της κατά κεφαλήν κατανάλωσης αλκοόλης και των θανάτων από κίρρωση (Reuben ,2007, Walsh & Alexander).. Επισημαίνεται ότι δεν παίζει ρόλο το είδος του ποτού. Μόνον το απόλυτο ποσό της αιθανόλης

Πίνακας 6 . Επικίνδυνα όρια κατανάλωσης αλκοόλης.

Φύλο	ποσότητα	πιθανότητα κίρρωσης
Άνδρες	40 gr ημερησίως	6 Φορές μεγαλύτερη συχνότητα κίρρωσης απο μη πότες
Γυναίκες	20 gr ημερησίως	»»»»»»»»»»
Άνδρες	80 gr ημερησίως	14 φορές μεγαλύτερη συχνότητα κίρρωσης
Γυναίκες	40 gr ημερησίως	»»»»»»»»»»

Σημασία έχει ο χρόνος της κατανάλωσης. Υπολογίζεται ότι χρειάζονται 5-20 χρόνια χρήσεως για να εμφανιστεί κίρρωση.

Πίνακας 7 : Περιεκτικότητα των ποτών σε αιθανόλη (% gr σε 100 ml ποτού) :

Μπύρα	4 - 6
Οίνος	12
Ουίσκι	40
Ούζο	40-45
Τσικουδιά	70-80

Σε ασθενείς με αλκοολική κίρρωση η 5ετής επιβίωση είναι 25% και η 10ετής επιβίωση 7%. Η μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ ευθύνεται για την ανάπτυξη πολυσυστηματικής νόσου με ευρύτερα οικογενειακά, εργασιακά και γενικότερα προβλήματα συμπεριφοράς και εξάρτησης. Η αλκοολική ηπατοπάθεια αποτελεί τη συχνότερη σοβαρή ασθένεια, αλλά συχνά συνυπάρχουν εκδηλώσεις από την καρδιά (διατακτική καρδιοπάθεια), το νευρικό σύστημα (πολυνευροπάθεια, απώλεια μνήμης, διαταραχές όρασης), το πάγκρεας (χρονία παγκρεατίτιδα, δυσαπορρόφηση), τα οστά (οστεοπόρωση, κατάγματα) και άλλα όργανα ή συστήματα

Ο κίνδυνος ανάπτυξης ηπατικής νόσου συσχετίζεται με κατανάλωση περισσότερων από 30 γραμμάρια αλκοόλ (κατά μέσο όρο) την ημέρα και αυξάνεται αναλογικά με το ποσό κατανάλωσης. Το 5,5% αυτών που καταναλώνουν περισσότερα από 30 γραμμάρια αλκοόλ την ημέρα θα εμφανίσουν ηπατική νόσο, όπως επίσης το 10% , αυτών που πίνει περισσότερα από 60 γραμμάρια.

Αντίστοιχα το 20% των ατόμων που καταναλώνουν περισσότερα από 200 γρ αλκοόλης ημερησίως αναπτύσσουν κίρρωση μετά από 13 χρόνια και περίπου το 50% μετά από 20 χρόνια!

Το γυναικείο φύλο, η κατανάλωση εκτός γευμάτων, διαφορετικών ποτών και η κατανάλωση άλλων πλύν κρασιού ποτών φαίνεται να παίζουν σημαντικό ρόλο. Δίαιτα χαμηλή σε υδατάνθρακες, πλούσια σε λίπη και ιδιαίτερα πολυακόρεστα, η παχυσαρκία και η παρουσία υπεργλυκαιμίας φαίνεται να συσχετίζονται με την ανάπτυξη αλκοολικής ηπατικής νόσου.

Τα ανώτερα «επιτρεπόμενα» όρια ημερήσιας κατανάλωσης αλκοόλ είναι 40 γρ και 20 γρ ημερησίως για τους άνδρες και τις γυναίκες αντίστοιχα. Η θεραπευτική αντιμετώπιση του αλκοολισμού περιλαμβάνει μια σειρά φαρμακευτικών, ψυχολογικών καθώς και κοινωνικού τύπου παρεμβάσεων, οι οποίες έχουν ως στόχο να τροποποιήσουν τη σχέση του εξαρτημένου ατόμου με το οινόπνευμα επιτυγχάνοντας τελικώς την αποχή από αυτό.

Η έγκαιρη αναγνώριση και διάγνωση του προβλήματος της κατάχρησης οινόπνευματος είναι αποφασιστικής σημασίας διότι επιτρέπει την έναρξη της θεραπευτικής αντιμετώπισης του ασθενούς πριν από την εμφάνιση σοβαρών επιπτώσεων στην σωματική και ψυχική του υγεία, στις οικογενειακές και επαγγελματικές σχέσεις.

7. Συμπεράσματα.

Η κίρρωση του ήπατος συνδυάζεται με περίπλοκες μεταβολικές διεργασίες και συνήθως οδηγεί σε καταβολικό στάδιο. Ο αυξημένος καταβολισμός, η δυσαπορρόφηση, αλλά επίσης και η απώλεια πρωτεΐνης και συχνά η υποθρεψία είναι οι κύριοι λόγοι που ευθύνονται για τη διατροφική κατάσταση που απαντάται σε αυτούς τους ασθενείς. Η κακή κατάσταση θρέψης αυτών των ασθενών προάγει την εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη, εγκεφαλοπάθειας, λοιμώξεων και ηπατονεφρικού συνδρόμου. Η εξατομικευμένη διατροφική υποστήριξη των ασθενών αυτών βοηθά στην εξισορρόπηση των αυξημένων ενεργειακών απαιτήσεων, ενώ παράλληλα συνεισφέρει στην πρόληψη, αλλά και τη θεραπεία των επιπλοκών. Υπάρχουν μελέτες σε πειραματόζωα που υποστηρίζουν ισχυρά τη συμβολή συγκεκριμένων διατροφικών συστατικών, όπως είναι τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, τα καροτινοειδή και οι τοκοφερόλες στην πρόληψη της ηπατοπάθειας και τη αντιμετώπιση των κίρρωτικών επιπλοκών (Walsh et al, 2005). Η χορήγηση τοκοφερόλης ελαττώνει τον κίνδυνο διάβρωσης του γαστρικού βλεννογόνου σε αρουραίους, στους οποίους έχει πειραματικά προκληθεί κίρρωση, ενώ το μονοακόρεστα λιπαρά οξέα φαίνεται πως βελτιώνουν την ηπατική λειτουργία (Mathew et al, 2007). Υπάρχουν επίσης ενδείξεις ότι η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων μπορεί να σχετίζεται αντίστροφα με τον κίνδυνο ανάπτυξης ηπατοκυτταρικού καρκινώματος, ενώ δε φαίνεται να επιβεβαιώνεται η πιθανολογούμενη ευνοϊκή επίδραση των λαχανικών στην πρόληψη ανάπτυξης του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος. Τα δεδομένα αυτά προέρχονται από ελληνική μελέτη των Kuper και Τριχόπουλου σε ασθενείς με ηπατοκυτταρικό καρκίνο (Kuper, 2000.). Έχει βρεθεί ότι η χορήγηση βιταμίνης E σε δόσεις 900iu/d για έξι μήνες ή 9gr εκχυλίσματος παπάγιας για το ίδιο χρονικό διάστημα μειώνει το οξειδωτικό stress σε ασθενείς με ηπατίτιδα C. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 50 ασθενείς με κίρρωση σε έδαφος ηπατίτιδας C και με αύξηση των τρανσαμινασών. Δοκιμάστηκαν δύο διατροφικά πρωτόκολλα επί 6 μήνες με χορήγηση εκχυλίσματος παπάγιας το ένα και βιταμίνης E το άλλο. Βρέθηκε ότι η χορήγηση βιταμίνης E σχεδόν επανέφερε σταφυσιολογικά επίπεδα την ALT (αμινοτρανσφεράση της αλανίνης) στην ομάδα εκείνη που παρουσίαζε χαμηλά επίπεδα βιταμίνης E, ενώ και με τις δύο ουσίες παρατηρήθηκε ελάττωση του οξειδωτικού stress του ήπατος, όπως

προέκυψε από τους αντίστοιχους βιοχημικούς δείκτες (Marotta, 2007). Επίσης, η χορήγηση α- τοκοφερόλης και μίγματος καροτινοειδούς επέτρεψε σε κίρρωτικούς ασθενείς να ζήσουν ελεύθεροι ηπατοκυτταρικού καρκινώματος για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (Nishimo, 2007). Συγκεκριμένα, οι ασθενείς τυχαία κατανεμήθηκαν σε δύο ομάδες και τους χορηγήθηκε μείγμα καροτινοειδούς επιπλέον της συμβατικής θεραπείας στη μία ομάδα, ενώ η άλλη ομάδα ακολούθησε τη συμβατική θεραπεία μόνο. Στον τέταρτο χρόνο θεραπείας παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη επίπτωση ηπατοκυτταρικού καρκινώματος

Τελικά συμπεράσματα :

1. Οι ασθενείς με κίρρωση του ήπατος τείνουν να είναι υπερ-μεταβολικοί και μια υψηλότερη του συνήθους χορήγηση πρωτεϊνών κρίνεται απαραίτητη.
2. Οι περισσότεροι ασθενείς ανέχονται το φυσιολογικό ποσό της ημερήσιας πρόσληψης πρωτεϊνών (ή και ακόμα περισσότερο), χωρίς τον κίνδυνο να αναπτύξουν ηπατική εγκεφαλοπάθεια.
3. Ένα τροποποιημένος τύπος διατροφής, που βασίζεται σε αρκετά ενδιάμεσα γεύματα και ένα snack αργά το απόγευμα είναι ενδεδειγμένος.
4. Σε ασθενείς που παρουσιάζουν υποθρεψία, συμπληρώματα αμινοξέων μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ώστε να καλύπτονται ημερησίως οι ανάγκες σε πρωτεΐνες.
5. Σε όσους ασθενείς δεν ανέχονται την πρόσληψη πρωτεϊνών, αμινοξέα BCAA μπορεί να χρησιμοποιηθούν, ώστε και να καλύπτονται οι ανάγκες και να μην υπάρχει παράλληλα επιδείνωση της εγκεφαλικής λειτουργίας, η οποία μπορεί και να βελτιωθεί με τη χορήγησή τους (Marchesini et al, 2000).

8. Επίλογος .

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ(Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας,1999)

Πολύ συχνά οι διατροφικές οδηγίες απεικονίζονται με τη μορφή τριγώνου ή πυραμίδας, η βάση της οποίας αναφέρεται σε τρόφιμα που θα πρέπει να καταναλώνονται πολύ συχνά και η κορυφή σε τρόφιμα που θα πρέπει να καταναλώνονται σπάνια, με τα υπόλοιπα τρόφιμα να καταλαμβάνουν τις ενδιάμεσες θέσεις. Στη διατροφική πυραμίδα δίνονται συχνότητες κατανάλωσης και όχι ακριβείς ποσότητες σε γραμμάρια, γιατί οι περισσότεροι καταναλωτές σκέφτονται με αυτόν τον τρόπο όταν πρόκειται για τα τρόφιμα που καταναλώνουν. Η αναφορά σε συχνότητες κατανάλωσης, όμως, υπονοεί την ύπαρξη μιας πρότυπης μικρομερίδας ή σερβιρίσματος, κατά το αγγλοσαξονικό “*serving*”, πολλαπλάσια της οποίας θα πρέπει να καταναλώνονται. Αυτές οι μικρομερίδες ονομάζονται επίσης και *διατροφικά ισοδύναμα* (όταν αναφερόμαστε σε τρόφιμα της ίδιας προέλευσης ή σύνθεσης). Ένα σύνολο περίπου 22–23 μικρομερίδων πρέπει να καταναλώνονται ημερήσια σε τρία ή τέσσερα γεύματα. Σε πολύ αδρή προσέγγιση, μία μικρομερίδα είναι περίπου το μισό της μερίδας, όπως αυτή καθορίζεται με τις Ελληνικές αγορανομικές διατάξεις, δηλαδή περίπου το μισό της μερίδας εστιατορίου.

Έτσι, μία μικρομερίδα αδρά αντιστοιχεί σε:

- Μία φέτα ψωμιού (25 g)
- 100 g πατάτες
- Μισό φλυτζάνι του τσαγιού (δηλαδή 50–60 g) μαγειρευμένου ρυζιού ή ζυμαρικών
- Ένα φλυτζάνι του τσαγιού ωμά φυλλώδη λαχανικά ή μισό φλυτζάνι από τα υπόλοιπα λαχανικά, είτε μαγειρευμένα είτε ψιλοκομμένα (δηλαδή, περίπου 100 g από τα περισσότερα λαχανικά) ´
- Ένα μήλο (80 g), μία μπανάνα (60 g), ένα πορτοκάλι (100 g), 200 g πεπόνι ή καρπούζι, 30 g σταφύλια
- Ένα φλυτζάνι του τσαγιού γάλακτος ή γιαουρτιού

- 30 g τυριού
- 1 αυγό
- Περίπου 60 g μαγειρευμένου άπαχου κρέατος ή ψαριού
- Ένα φλυτζάνι του τσαγιού (δηλαδή 100 g) μαγειρευμένων ξηρών φασολιών.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Για τους ενήλικες, η διατήρηση δείκτη μάζας σώματος (BMI) που δεν ξεπερνά τα 25 kg/m² είναι πρωταρχικός στόχος. Ως δείκτης μάζας σώματος ορίζεται το πηλίκο του σωματικού βάρους σε χιλιόγραμμα διά του τετραγώνου του ύψους σε μέτρα. Ο δείκτης μάζας σώματος δεν ξεπερνά τα 25 kg/m², όταν, για παράδειγμα, ένα άτομο ύψους 1,80 m ζυγίζει έως 75 kg, ένα άτομο ύψους 1,70 m ζυγίζει έως 65 kg ή ένα άτομος ύψους 1,60 m ζυγίζει έως 55 kg. Δείκτης μάζας σώματος προοδευτικά μικρότερος του 25 kg/m² δεν συνδυάζεται με αύξηση της θνησιμότητας και, στην πραγματικότητα, μπορεί να αποτελεί πλεονέκτημα, εκτός αν είναι μικρότερος του 20. Υπάρχουν διάφοροι πίνακες ενδεικνυόμενων τιμών ενεργειακής πρόσληψης, αλλά δεν περιμένει κανείς να υπολογίζουν οι καταναλωτές την ημερήσια πρόσληψη θερμίδων ούτε είναι σκόπιμο να κάνουν κάτι τέτοιο. Έτσι, η αύξηση του BMI θα πρέπει να ερμηνεύεται ως ανάγκη αύξησης της φυσικής δραστηριότητας, ενώ η μείωση της ενεργειακής πρόσληψης αποτελεί τη δεύτερη και λιγότερο επιθυμητή επιλογή. Ακόμη και όταν το BMI παραμένει σταθερά κάτω του 25 kg/m², συνιστάται φυσική δραστηριότητα ισοδύναμη με ζωηρό βάδισμα, κολύμπι, χορό, ανέβασμα σκάλας ή κηπουρική για 15–30 min την ημέρα, κατά προτίμηση κάθε ημέρα.

ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Η ύπαρξη ποικιλίας τροφίμων στη διατροφή ελαχιστοποιεί την πιθανότητα ύπαρξης σημαντικής έλλειψης συγκεκριμένου θρεπτικού συστατικού, οι βιολογικές ιδιότητες του οποίου μπορεί να μην έχουν μέχρι σήμερα αναγνωρισθεί. Ακόμη και τρόφιμα που δεν συνιστώνται ιδιαίτερα, δεν θα πρέπει να αποκλείονται τελείως από τη διατροφή, καθώς μπορεί να παρέχουν ένα ή περισσότερα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά (π.χ. το κρέας ως πηγή βιταμίνης B₁₂). Σε μια συνήθη διατροφή, κανένα τρόφιμο δεν πρέπει να θεωρείται ως δηλητήριο το οποίο πρέπει οπωσδήποτε να αποφεύγεται,

εκτός όταν ορισμένα άτομα έχουν γενετική ή άλλου είδους ευαισθησία σε συγκεκριμένα τρόφιμα (π.χ. κουκιά και ανεπάρκεια του ενζύμου G6PD).

ΟΜΑΔΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1. Δημητριακά

Καθημερινά, θα πρέπει να καταναλώνονται, κατά μέσο όρο, 8 μικρομερίδες δημητριακών ή προϊόντων τους, συμπεριλαμβανομένου του ψωμιού, κατά προτίμηση ολικής άλεσης. Η οδηγία αυτή δεν είναι δύσκολο να ακολουθηθεί, ακόμη και στη σύγχρονη Ελληνική διατροφή, καθώς οι Έλληνες εξακολουθούν να καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες ψωμιού. Τα αδρά επεξεργασμένα δημητριακά αποτελούν καλή πηγή διαιτητικών ινών, δηλαδή μη αμυλούχων πολυσακχαριτών.

2. Πατάτες

Αν και ορισμένοι κατατάσσουν τις πατάτες με τα λαχανικά, διατροφικά οι πατάτες μοιάζουν περισσότερο με τα δημητριακά, κυρίως τα επεξεργασμένα. Όπως και το λευκό ψωμί, οι πατάτες έχουν υψηλό γλυκαιμικό δείκτη και οι σύγχρονες διατροφικές οδηγίες υπαγορεύουν την αποφυγή κατανάλωσης περισσότερων από 3 μικρομερίδες την εβδομάδα.

3. Ζάχαρη και σχετικά προϊόντα

Η ζάχαρη βρίσκεται σε αφθονία στα γλυκίσματα. Υπάρχει επίσης ή προστίθεται σε ποτά, όπως ο καφές, το τσάι, οι χυμοί των φρούτων και τα αναψυκτικά. Απλά σάκχαρα (γλυκόζη, φρουκτόζη, σακχαρόζη) υπάρχουν ακόμα σε πολλά φρούτα. Οι γλυκαιμικές επιδράσεις των απλών σακχάρων είναι συγκρίσιμες, αν όχι μικρότερες, αυτών του αμύλου των μαγειρευμένων φαγητών. Η ελάττωση της ζάχαρης μπορεί να επιτευχθεί με εκπαίδευση σε νεαρή ηλικία. Όσον αφορά τη χρήση υποκαταστάτων, όπως η ζαχαρίνη και η ασπαρτάμη, δεν έχουν τεκμηριωθεί κίνδυνοι

για τους ανθρώπους, αλλά συνιστάται η αποφυγή της υπερβολικής κατανάλωσής τους. Αν και πολλά Ελληνικά γλυκίσματα περιέχουν ελαιόλαδο, διάφορους ξηρούς καρπούς, φρούτα και αλεύρι και όχι κρέμα γάλακτος ή βούτυρο, η μέση ημερήσια πρόσληψη δεν πρέπει να ξεπερνά τη μισή μικρομερίδα την ημέρα ή μία μικρομερίδα παρ' ημέρα.

4. Λαχανικά και φρούτα

Συνιστάται η κατανάλωση περίπου 6 μικρομερίδων λαχανικών και 3 μικρομερίδων φρούτων καθημερινά, κατά μέσο όρο. Δεν υπάρχει κίνδυνος από την υπερβολική κατανάλωση των λαχανικών και των φρούτων, αρκεί η ενεργειακή πρόσληψη να μην υπερβαίνει την κατανάλωση ενέργειας. Τα λαχανικά και τα φρούτα παρέχουν σημαντικές ποσότητες διαιτητικών ινών, πολλά μικροδιατροφικά στοιχεία (κάλιο, ασβέστιο, βιταμίνη C, βιταμίνη B₆, καρωτινοειδή, βιταμίνη E, φυλλικό οξύ), όπως και άλλα συστατικά με αντιοξειδωτικές ιδιότητες. Τα χόρτα, τα οποία κατατάσσονται στα λαχανικά και αποτελούν μέρος της παραδοσιακής διατροφής του Έλληνα, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς αποτελούν πλούσια πηγή αντιοξειδωτικών ουσιών. Τα λαχανικά μπορούν να καταναλώνονται είτε μαγειρευμένα με ελαιόλαδο, είτε ωμά με τη μορφή σαλάτας.

5. Όσπρια

Τα όσπρια καταναλώνονται σπάνια στις περισσότερες χώρες, γι' αυτό και σπάνια αναφέρονται ξεχωριστά στις αντίστοιχες διατροφικές οδηγίες. Στην Ελλάδα, όμως, το ελαιόλαδο επιτρέπει την παρασκευή γευστικών φαγητών με όσπρια. Τα όσπρια διαθέτουν μερικά από τα υγιεινά χαρακτηριστικά των λαχανικών και, επιπλέον, παρέχουν πρωτεΐνες σχετικά μέτριας βιολογικής αξίας. Συνιστάται η κατανάλωση, κατά μέσο όρο, μίας μικρομερίδας παρ' ημέρα. Τρεις μικρομερίδες οσπρίων την εβδομάδα μαγειρευμένων σε ελαιόλαδο αντιστοιχούν σε κάτι περισσότερο από μία μερίδα οσπρίων εστιατορίου.

6. Μυρωδικά

Η ρίγανη, ο βασιλικός, το θυμάρι και άλλα μυρωδικά που φύονται στην Ελλάδα αποτελούν εξαιρετική πηγή αντιοξειδωτικών ουσιών και συνιστούν ένα εύγευστο υποκατάστατο του αλατιού στην προετοιμασία των φαγητών.

7. Κρέας και αυγά

Η κατανάλωση πουλερικών, αυγών και κόκκινου κρέατος δεν θα πρέπει να ξεπερνά, κατά μέσο όρο, τη μία μικρομερίδα την ημέρα ή μία πλήρη μερίδα κάθε δεύτερη ημέρα, ενώ παραπέρα μείωση δεν φαίνεται να απειλεί την καλή υγεία των ενηλίκων. Το κρέας των πουλερικών προτιμάται από το κόκκινο κρέας, ενώ τα αυγά, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που χρησιμοποιούνται στη μαγειρική και τη ζαχαροπλαστική, δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 4 την εβδομάδα. Κατά συνέπεια, ένα άτομο μπορεί να καταναλώνει 3 αυγά την εβδομάδα και 2 μερίδες την εβδομάδα κρέας πουλερικών.

8. Ψάρια και θαλασσινά

Τα ψάρια και τα θαλασσινά θα μπορούσαν να υποκαταστήσουν το κρέας και τα αυγά, αλλά γαστρονομικοί, πρακτικοί και οικονομικοί περιορισμοί υπαγορεύουν τη σύσταση για μία περίπου μικρομερίδα την ημέρα, δηλαδή 3 μερίδες την εβδομάδα.

9. Γαλακτοκομικά προϊόντα

Κατανάλωση, κατά μέσο όρο, 2 μικρομερίδων γαλακτοκομικών την ημέρα, με τη μορφή τυριού, παραδοσιακού γιαουρτιού και γάλακτος, φαίνεται να είναι συμβατή με την υγεία και τις γαστρονομικές συνήθειες των Ελλήνων.

10. Προστιθέμενα λιπίδια

Το ελαιόλαδο θα πρέπει να χρησιμοποιείται όποτε είναι δυνατό, τόσο σε σαλάτες, όσο και στο τηγάνι ή σε μαγειρευμένα τρόφιμα. Όταν ο δείκτης μάζας σώματος

διατηρείται κάτω από 25 kg/m², δεν υπάρχει επιστημονικά τεκμηριωμένος λόγος να μειωθεί η πρόσληψη ελαιολάδου, παρά την αναμφισβήτητα υψηλή ενεργειακή του πυκνότητα. Σε μια δίαιτα αδυνατίσματος, η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και η μείωση της πρόσληψης θερμίδων, οποιασδήποτε προέλευσης, αποτελούν προτεραιότητες. Τα τρόφιμα δεν επηρεάζουν το δείκτη μάζας σώματος κατά τρόπο άλλο από αυτόν που συνδέεται με την ενεργειακή τους πυκνότητα. Ειδικότερα για το ελαιόλαδο, η μείωσή του δεν συνιστάται, όταν συνεπάγεται και τη μείωση πρόσληψης λαχανικών και οσπρίων, τα οποία συχνά μαγειρεύονται με ελαιόλαδο.

11. Νερό

Το αίσθημα της δίψας ρυθμίζει επαρκώς την πρόσληψη νερού, με εξαίρεση ηλικιωμένα άτομα και ορισμένες παθολογικές καταστάσεις. Γενικά, όσο υψηλότερη είναι η ενεργειακή πρόσληψη και κατανάλωση, τόσο μεγαλύτερη είναι και η ποσότητα του νερού που χρειάζεται ο οργανισμός. Η υποκατάσταση του νερού με μη οينوπνευματώδη ποτά δεν παρέχει οποιοδήποτε πλεονέκτημα.

12. Αιθυλική αλκοόλη

Η κατανάλωση οينوπνευματωδών ποτών, σε ποσότητα που αντιστοιχεί σε 30 g αιθυλικής αλκοόλης (τρία ποτήρια για τα περισσότερα οينوπνευματώδη) την ημέρα για τους άνδρες και 15 g αιθυλικής αλκοόλης (ένα και μισό ποτήρι για τα περισσότερα οينوπνευματώδη) την ημέρα για τις γυναίκες, έχει ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατανάλωση κρασιού κατά τη διάρκεια των γευμάτων είναι περισσότερο ωφέλιμη από την κατανάλωση αποσταγμάτων, ηδυπότων ή μύρας εκτός γευμάτων. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι το κόκκινο κρασί είναι περισσότερο ωφέλιμο από το λευκό. Δεν πρέπει, όμως, να λησμονείται ότι η κατανάλωση και ιδιαίτερα η υπερκατανάλωση αιθυλικής αλκοόλης μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης ή επιδείνωσης σειράς νοσολογικών οντοτήτων ή και κοινωνικών προβλημάτων.

13. Προστιθέμενες ουσίες

Ισχυρές επιδημιολογικές ενδείξεις μπορούν να υπάρξουν μόνο για τις προστιθέμενες ουσίες που υπόκεινται στον έλεγχο του ατόμου, ιδιαίτερα για το αλάτι και τα

καρκεύματα. Η κατανάλωση αλατιού θα πρέπει να μειώνεται στο ελάχιστο δυνατό. Οι περισσότερες επεξεργασμένες τροφές περιέχουν ήδη περισσότερο αλάτι από αυτό που χρειάζεται για τις φυσιολογικές διεργασίες στον οργανισμό.

Γενικές οδηγίες :

- Μην ξεπερνάτε το επιθυμητό βάρος για το ύψος σας
- Τρώτε αργά, κατά προτίμηση σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας, χωρίς άγχος και με τη συντροφιά προσφιλών προσώπων
- Προτιμάτε φρούτα ή ξηρούς καρπούς και όχι γλυκίσματα στα ενδιάμεσα μικρογεύματα
- Προτιμάτε ψωμί ή ζυμαρικά ολικής άλεσης
- Προτιμάτε το νερό και όχι τα αναψυκτικά
- Οι υγιείς ενήλικες (πλην των εγκύων) δεν χρειάζονται διατροφικά συμπληρώματα (βιταμίνες, ιχνοστοιχεία κ.λπ.) όταν ακολουθούν μια ισορροπημένη διατροφή
- Τα υποθερμιδικά (light) τρόφιμα δεν αποτελούν υποκατάστατο της φυσικής άσκησης για τον έλεγχο της παχυσαρκίας. Επιπλέον, η κατανάλωσή τους σε μεγάλες ποσότητες έχει αποδειχθεί ότι οδηγεί σε αύξηση του σωματικού βάρους
- Η υποδειγματική διατροφή αποτελεί τον τελικό στόχο, αλλά η υιοθέτησή της σε καθημερινή βάση μπορεί να γίνει προοδευτικά.

Βιβλιογραφία

1. **Aguilera CM, Ramirez –Tortosa CL, Quiles JL, et al(2005).** :
Monounsaturated and omega-3 but not omega-6 polyunsaturated fatty acids
improve hepatic fibrosis in hypercholesterolemic rabbits. *Nutrition* ,21,363-71
2. **Anonymus,(1994).**: Nutritional status in cirrhosis. Italian multicentre
cooperative project on nutrition in liver cirrhosis. *J Hepatol* ,21,317-25
3. **Arends JE , de Knecht RJ, van Erpecum KJ, Hoepelman
IM(2007).**:Diagnosis of hepatic fibrosis and cirrhosis *Ned Tijdschr
Geneeskd.*,151,1502-6.
4. **Av., SP(2007).**: Hepatic encephalopathy: pathophysiology and advances in
therapy.
Trop Gastroenterol, 28,4-10.
5. **Cabre, E., & Gassull, MA(2005).**: Nutrition in liver disease . *Curr Opin Clin
Nutr Metab Care* , 8 , 545-551
6. **Cadden IS, Partovi N, Yoshida EM (2007).**:Review article: possible
beneficial effects of coffee on liver disease and function. *Aliment Pharmacol
Ther.* ,26,1-8.
7. **Campillo B, Richardet JP, Scherman E, et al(2003).**: Evaluation of
nutritional practice in hospitalized cirrhotic patients : Results of a prospective
study. *Nutrition* ,19,515-521
8. **ESPEN Guidelines.(Working Group)2006.**: ESPEN Guidelines on Enteral
Nutrition : Liver disease *Clinical Nutrition* ,25,285-294

9. **Habu D, Schiomi S, Tamori A et al.(2004).** : Role of vitamin K2 in the development of hepatocellular carcinoma in women with viral cirrhosis of the liver. *JAMA* ,292 ,358-61

10. **Harrison's principles of Internal Medicine,(2005).**: 16th ed., Mc Graw Hill.

11. **Joshi-Barve S, Barve SS, Amancherla K, Gobejishvili L,Hill D, Cave M, Hote P, McClain CJ (2007).**: Palmitic acid induces production of proinflammatory cytokine interleukin-8 from hepatocytes. *Hepatology* , 46,823-30

12. **Katsilambros N, Kostalas G, Michalakis N, Kapantais E, Manglana E, Kouzeli CH et al.(1996).**: Metabolic effects of long-term diets enriched in olive oil or sunflower oil in non-insulin-dependent diabetes. *Nut Metab Cardiovasc Dis* ,6,164–167

13. **Kondrup, J(2006).**: Nutrition in end stage liver disease *Best Practice & Research* 20,547-560

14. **Kuper H, Tzanou A , Lagiou P, et al(2000).**: Diet and hepatocellular carcinoma: a case-control study in Greece.*Nutr Cancer.*,38,6-12.

15. **Marchesini G, Bianchi G, Rossi B, Brizi M, Melchionda N (2000).**: Nutritional treatment with branched –chain amino acids in advanced liver cirrhosis.*J Gastroenterol* , 35, Suppl 12:7-12

16. **Marotta F, Yoshida C, Barreto R, Naito Y, Packer L(2007).**: Oxidative-inflammatory damage in cirrhosis : effect of vitamin E and a fermented papaya preparation *J Gastroenterol Hepatol* ,22,697-703

17. **Mathew TC, Abdeen S, Dashti H, Mathew E, Al –Bader A(2007).**: Effect of alpha-interferon and alpha tocopherol in reversing hepatic cirrhosis in rats. *Anat Histol Embryol* , 36,88-93
18. **Marotta F, Yoshida C, Barreto R, Naito Y, Packer L(2007).**: Oxidative-inflammatory damage in cirrhosis : effect of vitamin E and a fermented papaya preparation *J Gastroenterol Hepatol* , 22, 697-703
19. **Mizock, B.A.(1999).**: Nutritional support in hepatic encephalopathy . *Nutrition* ,15,2220-228
20. **Nishimo, H (2007).**: Prevention of hepatocellular carcinoma in chronic viral hepatitis patients with cirrhosis by carotenoid mixture. *Recent Results Cancer Res* ,174,67-71
21. **Platz EA, Giovannucci E, Rimm EB, Rockett HR, Stampfer MJ, Colditz EA et al(1997).**:Dietary fiber and distal colorectal adenoma in men. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* ,6,661–670
22. **Reuben, A.(2007).**: Alcohol and the liver. *Curr Opin Gastroenterol.* ,23, 283-91.
23. **Rimm EB, Ascherio A, Giovannucci E, Spiegelman D, Stampfer MJ, Willett WC (1996).**: Vegetable, fruit and cereal fiber intake and risk of coronary heart disease among men. *JAMA* ,27,:447–451
24. **Srivastava, N., Singh, N., Joshi, YK.(2003).**: Nutrition in the management of hepatic encephalopathy *Trop Gastroenterol* ,24,59-62
25. **Trichopoulou, A., Lagiou, P., Trichopoulos, D(1994).**: Traditional greek diet and coronary heart disease. *J Cardiovasc Risk* ,1,9–15

26. **Trichopoulou A, Katsouyanni K, Stuver S, Tzala L, Gnardellis CH, Rimm E et al (1995a).**: Consumption of olive oil and specific food groups in relation to breast cancer risk in Greece. *J Natl Cancer Inst* 87,110–116

27. **Trichopoulou, A., Kouris-Blazos, A., Vassilakou, T., Gnardellis, CH, Polychronopoulos, E., Venizelos, M., et al(1995b).**: The diet and survival of elderly greeks; a link to the past. *Am J Clin Nutr* ,61, 1346s–1350s

28. **Vitaglione, P., Morisco, F., Caporaso, N., Fogliano, V. (2004).**: Dietary antioxidant compounds and liver health. *Crit Rev Food Sci Nutr* ,44,575-86

29. **Walsh, K., Alexander, G(2000).**: Alcoholic liver disease .*Postgrad Med J*, 76,280-6.

30. **Walsh, K., Alexander, G. I., Fontana, L., Gil, A., Riosc, A., Torres, MI(2005).**: Dietary supplementation with monounsaturated and long-chain polyunsaturated fatty acids influences the liver structural recovery and hepatocyte binuclearity in female Whistar rats in experimental induced by thiocetamide . *Exp Toxicol Pathol* , 57, 65-75

31. **Willett, WC. (1994).**: Diet and health: what should we eat? *Science* 1994 ;,264,532–537

32. **Willett, W.C, Sacks, F., Trichopoulou A, Drescher G, Ferro-Luzzi A, Helsing E et al (1995).**: Mediterranean diet pyramid: a cultural model for health eating. *Am J Clin Nutr*, 61,1402s–1406s

33. **World Health Organisation(1990).**: Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Technical report series 797, WHO,Geneva

34. **World Health Organisation.Preparation and use of food-based dietary guidelines(1998).**: WHO technical report series 880, WHO, Geneva

35. World Cancer Research Fund-American Institute for cancer research.
(1997)Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective
36. **Κατσουγιάννη, Κ., Κογεβίνας, Μ., Δοντας, Ν., Naisonneuve, P., Boyle, P., Τριχόπουλος, Δ(1990).**: Θνησιμότητα από κακοήθεις νεοπλασίες στην Ελλάδα 1960–1985. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία:125
37. **Ράπτης Σ (1988).**: Εσωτερική Παθολογία, Τομος 3 Εκδ. Μ.Γ. Παρισιάνου. Αθήνα
38. **Τριχόπουλος, Δ., Σκαλκίδης Ι., Τριχοπούλου, Α., Τουλούμη, Π., Σουλιου, Δ.(1989).**: Η υγεία των Ελλήνων: χθες, σήμερα, αύριο. Mat Med Gr ,17, 315–320
39. **Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας (1999).**: Κατευθυντήριες οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα. αρχια ελληνικης ιατρικης, 16,615–625

Περίληψη...

Υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις όσον αφορά το ρόλο της διατροφής στην υγεία. Η ισορροπημένη διατροφή, προσαρμοζόμενη σε κάθε περίπτωση, παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη, θεραπεία και καθυστέρηση εκδήλωσης νόσων. Η κίρρωση του ήπατος αποτελεί μια παθολογική κατάσταση, η οποία είναι κατάληξη πολλών ηπατοπαθειών διαφορετικής αιτιολογίας ωστόσο κατά ένα μέρος οφείλεται σε κακές διατροφικές συνήθειες. Η ηπατική εγκεφαλοπάθεια είναι η σοβαρότερη επιπλοκή κατά την κίρρωση όπου αργά ή γρήγορα οδηγεί σε ηπατική ανεπάρκεια. Η διατροφική υποστήριξη του κίρρωτικού ασθενούς είναι συνεπώς μεγάλης σημασίας, τόσο για τη θερμιδική του κάλυψη, όσο και για την εν γένει υποστήριξη και θεραπεία. Η σωστή διατροφή περιορίζει τις επιπλοκές και αυξάνει την επιβίωση.

The last years a big number of studies has indicated the role of nutrition in health. The balanced diet, adapted to each medical case separately, has an important role in the prevention, the treatment and the healing of many deceases.

The liver cirrhosis, which is the result of many different deceases of the liver, is based to a degree to the bad nutritive habits.

The hepatic encephalopathy is the most serious complication of cirrhosis, which, sooner or later, leads to hepatic insufficiency.

Consequently, the supplementary role of nutrition to cirrhotic patients is of great importance. The proper diet limits the complications and increases the possibilities of curing the illness.