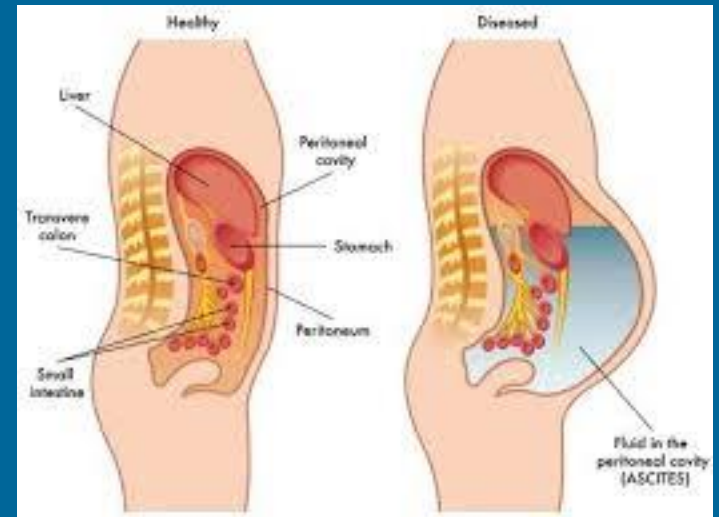

Ασκίτης

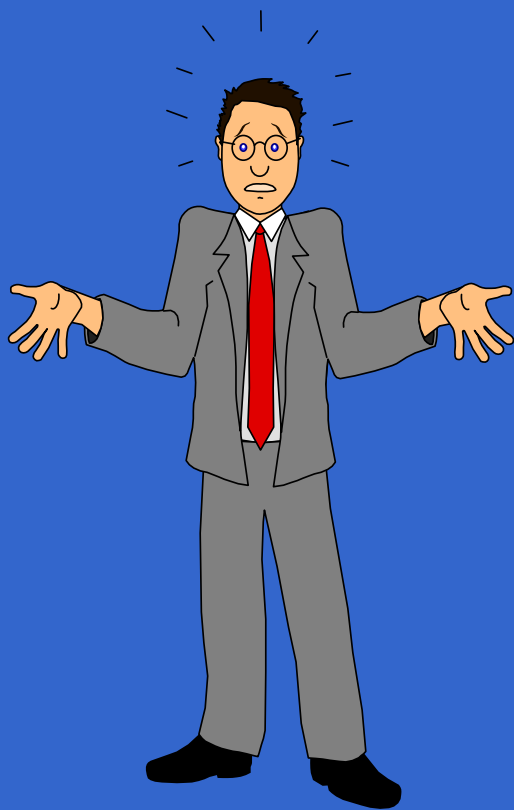
Χ.Τριάντος, Γαστρεντερολόγος
ΠΠΓΝ ΠΑΤΡΩΝ

Ασκίτης

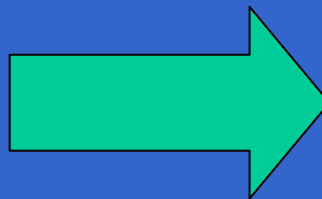


(askítēs), άσκός (askós)
Ερασίστρατος 304 π.χ
(ασκίτης – ηπατοπάθεια)





?



- 50% εμφάνιση σε 10 έτη
- 15% θνητότητα σε 1 έτος
- 5-10% συνυπάρχει δεξιά πλευριτική συλλογή

Αίτια ασκιτικής συλλογής (πυλαία υπέρταση)

- **Κίρρωση**
- Αλκοολική ηπατίτιδα
- Κεραυνοβόλος ηπατική ανεπάρκεια
- Σύνδρομο Budd – Chiari
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Φλεβοαποφρακτική νόσας
- Συμφυτική περικαρδίτιδα

Αίτια ασκιτικής συλλογής (υποαλβουμιναιμία)

- Νεφρωσικό σύνδρομο
- Εντεροπάθεια με απώλεια λευκώματος
- Σοβαρή υποθρεψία

Αίτια ασκιτικής συλλογής (νοσήματα του περιτοναίου)

- **Κακοήθη νεοπλασμάτα**

(πρωτοπαθή :σπάνια δευτεροπαθή : ωοθήκες κ.α.)

- Λοιμώξεις (φυματίωση) 2%
- Ηωσινοφιλική γαστρεντερίτιδα
- Κοκκιωματώδης περιτονίτιδα
- Περιτοναϊκή διάλυση

Αίτια ασκιτικής συλλογής (πιο σπάνια)

- Χυλώδης ασκίτης
- Παγκρεατικός ασκίτης
- Μυξοίδημα
- Αιμοπεριτόναιο

Αίτια ανάπτυξης ασκίτικής συλλογής

| | |
|---------------------------|------|
| ■ Κίρρωση του ήπατος | 81 % |
| ■ Κακόηθες νεόπλασμα | 10 % |
| ■ Καρδιακή ανεπάρκεια | 3 % |
| ■ Φυματίωση | 2 % |
| ■ Παθήσεις του παγκρέατος | 1% |
| ■ Άλλα αίτια | 2% |

Ασθενής με ασκίτη

- Ιστορικό
- Αντικειμενική εξέταση
- Εργαστηριακός έλεγχος
- Απεικονιστικά ευρήματα

Λήψη ιστορικού

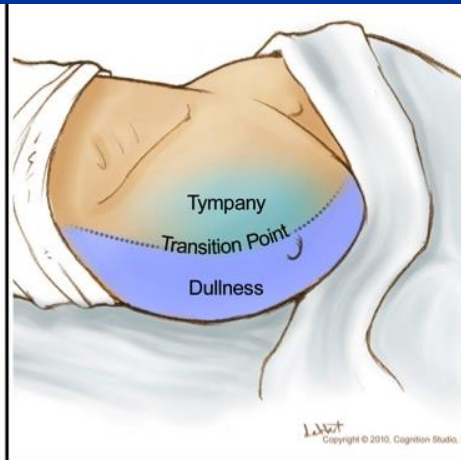
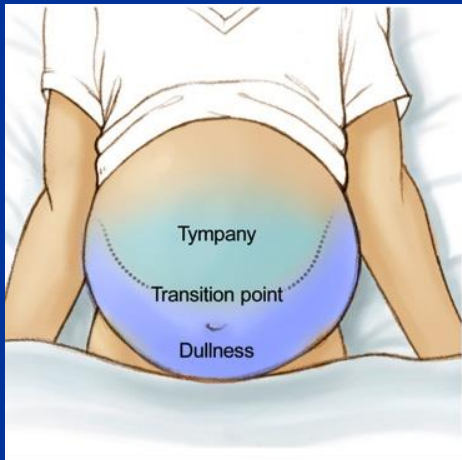
- Τρόπος εμφάνισης
- Οικογενειακό Ιστορικό
- Ιογενής ηπατίτιδα (Ηπατίτιδες Β, C, μεταγγίσεις, IV χρήστες...)
- Χρόνια ηπατοπάθεια (σε σταθερή κίρρωση αποκλεισμός ΗΚΚ)
- Αλκοόλ
- Παχυσαρκία (NASH)
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Συνοδά συμπτώματα (καταβολή, απώλεια βάρους, διαταραχές του πεπτικού, συμπτωματολογία ΚΑ, διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας κ.α)

Αντικειμενική εξέταση του ασθενή με ασκίτη

- Οιδήματα άκρων
- Ηπατικές παλάμες
- Αραχνοειδή αιμαγγειώματα



Αντικειμενική εξέταση του ασθενή με ασκίτη



Υπερηχογράφημα

- Cost-effective
- Όχι ακτινοβολία
- Όχι επεμβατικό
- Όχι σκιαγραφικό
- Πάντα άνω κοιλίας – όχι ήπατος
- Triplex ηπατικών φλεβών και σπληνοπυλαίου άξονα
- CT/MRI σε εστιακή βλάβη ήπατος

Διαβάθμιση του ασκίτη

- **Μικρή ποσότητα:** μόνο με u/s
- **Μέτρια ποσότητα:** Συμμετρική διόγκωση της κοιλιάς
- **Μεγάλη ποσότητα:** Μεγάλη κοιλιακή διόγκωση

Παρακέντηση : γίνεται σε κάθε πρωτοεμφανιζόμενο ασκίτη

- Διάγνωση/Αιτιολογία
- Μόλυνση ασκίτικού υγρού

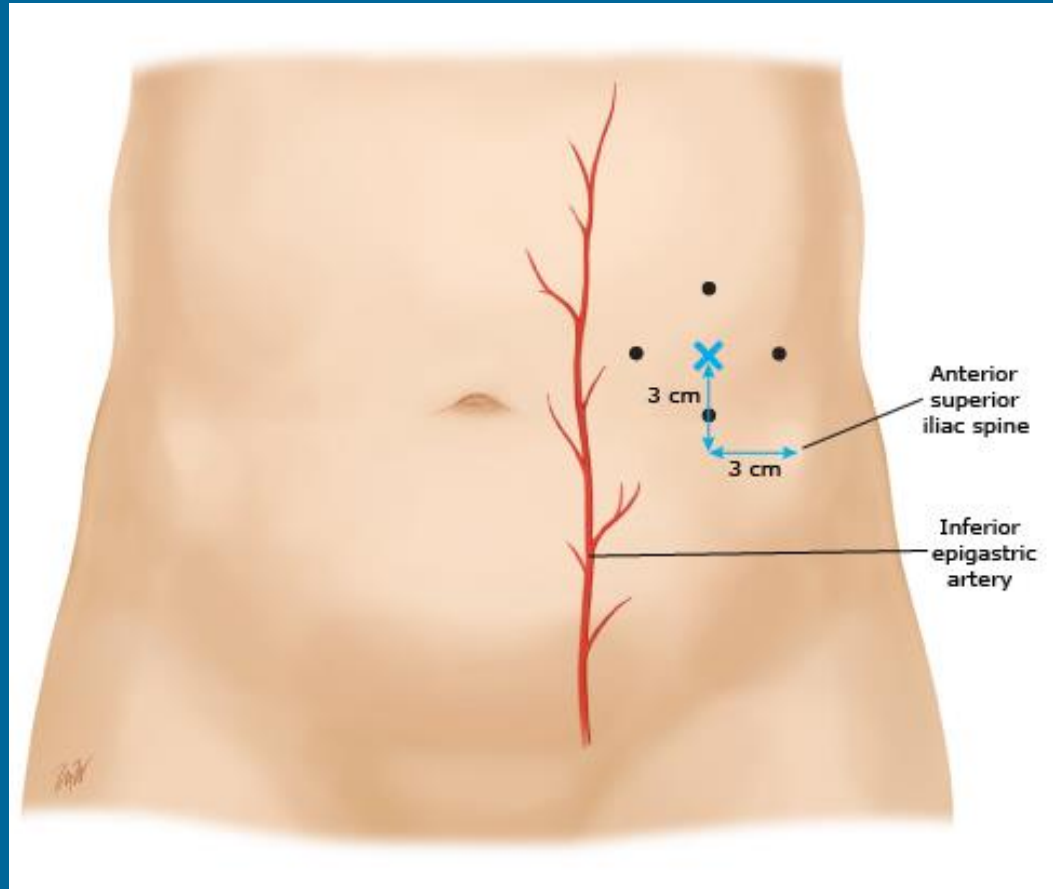
Ασφάλεια παρακέντησης ασκίτικου

- Ασφαλής (Αιμάτωμα κοιλιακού τοιχώματος 1%, αιμοπεριτόναιο ή μόλυνση του υγρού <1/1000)
- **Εκτός** αν υπάρχει Ινωδόλυση η DIC (<1/1000), λήψη αντιπηκτικών

Θέση παρακέντησης του ασκитικού υγρού

- Κάτω αριστερό τεταρτημόριο
- 3 cm (2 δάκτυλα) πάνω και 3 cm επί τα εντός της πρόσθιας άνω λαγόνιας άκανθας
- Έχει προηγηθεί επίκρουση και ψηλάφηση
- Δεξιά διάταση τυφλού, ουλή σκωληκοειδεκτομής
- Κάτω επιγαστρικές αρτηρίες: μέσον από ηβική σύμφυση και πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα (προς τα άνω στο έλυτρο του ορθού κοιλιακού)

Θέση παρακέντησης του ασκίτικού υγρού



Ενδείξεις παρακέντησης του ασκитικού υγρού. AASLD 2012

Διαγνωστική παρακέντηση και μελέτη ασκитικού υγρού σε νοσηλευόμενους και μη ασθενείς με κλινικά εμφανή πρωτοεμφανιζόμενο ασκίτη

Πρόκειται για την πιο γρήγορη και <<cost-effective> μέθοδο για

- τη διερεύνηση της αιτίας
- δ/δ πυλαίας υπέρτασης

Runyon BA. N Engl J Med 1994

Runyon BA. Ann Intern Med 1992

Ενδείξεις παρακέντησης του ασκίτικού υγρού. AASLD 2012

Ασθενείς που εισάγονται στο νοσοκομείο. Η παρακέντηση θα πρέπει να επαναλαμβάνεται (είτε στο νοσοκομείο είτε όχι) σε ασθενείς που αναπτύσσουν σημεία ή συμπτώματα ή εργαστηριακά ευρήματα ενδεικτικά λοίμωξης (π.χ κοιλιακό άλγος, πυρετό, εγκεφαλοπάθεια, νεφρική ανεπάρκεια ή λευκοκυττάρωση)

- Η λοίμωξη του ασκίτικού υγρού είναι συχνή (12%) κατά την εισαγωγή

Borzio M, Dig Liver Dis 2001

- Κλινική διάγνωση χωρίς παρακέντηση δεν είναι αρκετή

Chinnock B. Ann Emerg Med 2008

- Ακόμη και απλή δόση αντιβιοτικού ευρέος φάσματος έχει σαν αποτέλεσμα αρνητική καλλιέργεια εάν η παρακέντηση επαναληφθεί 6 ώρες μετά, στο 86% των περιπτώσεων

Akriviadis EA, Gastroenterology 1990

Ενδείξεις παρακέντησης του ασκίτικού υγρού. AASLD 2012

Ασκίτης που εμφανίζεται πρώτη φορά

Σε κάθε εισαγωγή στο Νοσοκομείο

Σε νοσηλευόμενο ή μη ασθενή

Πυρετός

Κοιλιακό άλγος

Αλλαγή στο επίπεδο συνείδησης

Ειλεός

Υπόταση

Εργαστηριακά ευρήματα λοίμωξης

Περιφερική λευκοκυττάρωση

Οξέωση

Επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας

ΓΕΣ αιμορραγία

Διαχωρισμός ασκίτη

- **Ασκίτης σχετιζόμενος με πυλαία υπέρταση**
 - Αλβουμίνη ορού – αλβουμίνη ασκίτικού υγρού
 - > 1.1 ο ασκίτης σχετίζεται με πυλαία υπέρταση
 - < 1.1 ο ασκίτης δεν σχετίζεται με πυλαία υπέρταση

Ασκίτης Πυλαίας Υπέρτασης (SAAG>1.1g/dl) μη Κιρρωτικής αιτιολογίας

Οι δύο συχνότερες αιτίες

1. Καρδιακός ασκίτης (σφαγίτιδες,οιδήματα κ.άκρων)

- ✓ Δ.καρδιακή ανεπάρκεια
- ✓ Συμφυτική περικαρδίτις
- ΔΚΑ– Διογκωμένες σφαγίτιδες-Ηπατομεγαλία- Οιδήματα κ.άκρων
- συνθετική λειτουργία ήπατος φυσιολογική
- ολικά λευκώματα ασκίτικου > 2.5 g/dl

2. Απόφραξη Ηπατικών Φλεβών-Κ.ΚοίληςΦλέβας
(Budd-Chiari Syndrome)

- Συνθετική λειτουργία ήπατος : κφ
- Ηπατομεγαλία
- ολικά λευκώματα ασκίτικου > 2.5 g/dl

Ασκήτης μη Πυλαίας Υπέρτασης SAAG<1.1

Οι δύο συχνότερες αιτίες :

TB Περιτοναίου

- Λαπαροσκοπική βιοψία περιτοναίου και καλλιέργεια: η πιο ασφαλής μέθοδος για διάγνωση TB περιτοναίου

Καρκινωμάτωση Περιτοναίου

- Κυτταρολογική εξέταση (τρία δείγματα) : 97% ευαισθησία στην ανίχνευση καρκινωμάτωσης του περιτοναίου
(μαστός,π.έντερο,στόμαχος,πάγκρεας)

Κυτταρολογική εξέταση ασκιτικού υγρού

- **100% σε καρκινωμάτωση του περιτοναίου**
- **2/3 με ασκίτη που συνδέεται με κακοήθεια έχουν καρκινωμάτωση του περιτοναίου**
- **Συνολικά ευαισθησία 58-75%**
- **Το ηπάτωμα σπανίως μεταστάσεις στο περιτόναιο**

Αντιμετώπιση του ασκίτη

Ασθενείς με SAAG < 1.1 (όχι ΠΥ)

- Δεν απαντούν στα διουρητικά και στον περιορισμό του άλατος
- Εξαίρεση αποτελούν οι ασθενείς με Νεφρωσικό σύνδρομο

Ασθενείς με SAAG ≥ 1.1 (ΠΥ)

- Απαντούν στα διουρητικά και τον περιορισμό του άλατος
- Αντιμετώπιση υποκείμενης αιτίας/ηπατοπάθειας
- Παραπομπή σε κέντρο μεταμόσχευσης

Αρχές αντιμετώπισης του κίρρωτικού ασκίτη

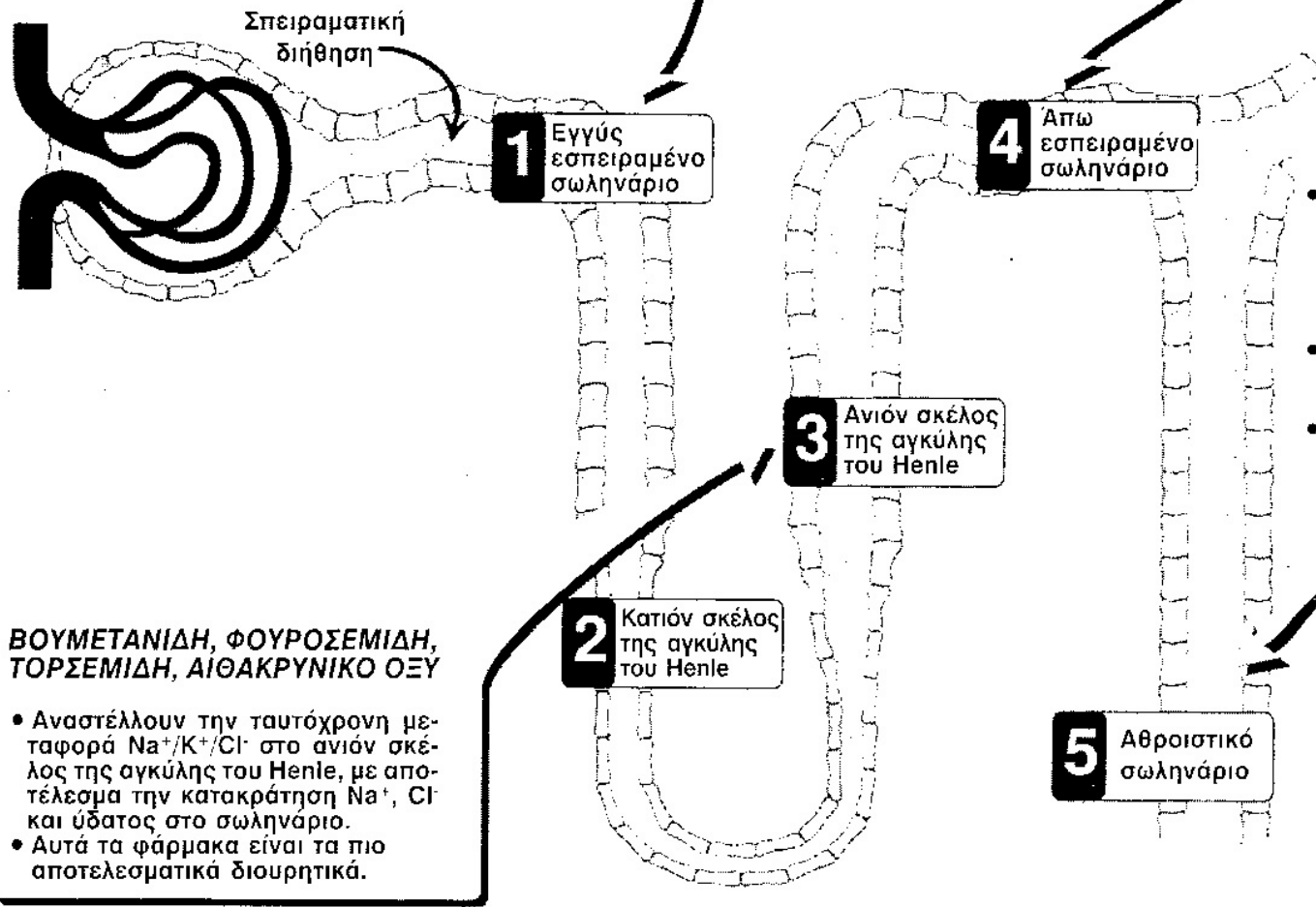
| Διαβάθμιση | Ορισμός | Προτεινόμενη Θεραπεία |
|--------------------------------|--|---|
| Ασκίτης 1 ^{ου} βαθμού | Ήπιος ασκίτης Ανιχνεύσιμος μόνο με US | Καμμία |
| Ασκίτης 2 ^{ου} βαθμού | Μέτριος ασκίτης Μετρίου βαθμού συμμετρική διάταση κοιλίας | Περιορισμός πρόσληψης Na ⁺ Διουρητικά |
| Ασκίτης 3 ^{ου} βαθμού | Μεγάλος ή έκδηλος ασκίτης με εκσεσημασμένη διάταση κοιλίας | Παρακέντηση Μεγάλου Όγκου (LVP) Περιορισμός πρόσληψης Na ⁺ και Διουρητικά(όχι στον Ανθεκτικό ασκίτη) |

ΑΚΕΤΑΖΟΛΑΜΙΔΗ

- Αναστολέας της καρβονικής ανυδράσης που παρεμποδίζει την επαναρρόφηση HCO_3^- στο εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο.
- Ασθενείς διουρητικές ιδιότητες.

ΘΕΙΑΖΙΔΕΣ

- Αναστέλλουν την επαναρρόφηση Na^+ και Cl^- στο άπω εσπειραμένο σωληνάριο, προκαλώντας κατακράτηση νερού.
- Τα συχνότερα χρησιμοποιούμενα διουρητικά.



ΒΟΥΜΕΤΑΝΙΔΗ, ΦΟΥΡΟΣΕΜΙΔΗ, ΤΟΡΣΕΜΙΔΗ, ΑΙΘΑΚΡΥΝΙΚΟ ΟΞΥ

- Αναστέλλουν την ταυτόχρονη μεταφορά $\text{Na}^+/\text{K}^+/\text{Cl}^-$ στο ανιόν σκέλος της αγκύλης του Henle, με αποτέλεσμα την κατακράτηση Na^+ , Cl^- και ύδατος στο σωληνάριο.
- Αυτά τα φάρμακα είναι τα πιο αποτελεσματικά διουρητικά.

ΣΠΙΡΟΝΟΛΑΚΤΟΝΗ, ΑΜΙΛΟΡΙΔΗ, ΤΡΙΑΜΤΕΡΕΝΗ

- Η σπιρονολακτόνη, ένας ανταγωνιστής της αλδοστερόνης, αναστέλλει την εξαρτώμενη από την αλδοστερόνη επαναρρόφηση Na^+ και αποβολή K^+ .
- Η αμιλορίδη και η τριαμτερένη αποκλείουν τους διαλύτες Na^+ .
- Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να παρεμποδίσουν την απώλεια K^+ που συμβαίνει με τα θειαζιδικά ή με τα διουρητικά της αγκύλης

Σχήμα 23.2

Υπριότερες περιοχές ανταλλαγής ύδατος και ιόντων στο νεφρώνα, με τις θέσεις δράσης των διουρητικών φαρμάκων.

Αρχές αντιμετώπισης του ασκίτη. AASLD 2012

- Αντιμετώπιση της αιτίας της ηπατοπάθειας

Πρώτης γραμμής θεραπεία. Περιορισμός στη λήψη νατρίου (2000 mg/ημέρα [88 mmol/ημέρα]) και διουρητικά.

- Μεγαλύτερος **περιορισμός νατρίου** πιθανώς πιο αποτελεσματικός αλλά μικρότερη συμμόρφωση και οδηγεί σε διαταραχές θρέψης
- **Διουρητικά.** po spironolactone (100 mg) και furosemide (40 mg) πρωινή δόση. Εναλλακτικά spironolactone και μετά furosemide. Οι δόσεις αυξάνονται κάθε 3-5 ημέρες (100 mg: 40 mg ratio) μέχρι 400 mg/ημέρα spironolactone και 160 mg/ημέρα furosemide.

Runyon BA. N Engl J Med 1994

- Amiloride (10-40 mg/ημέρα) αντί για spironolactone σε ασθενείς με επώδυνη γυναικομαστία. Ωστόσο είναι πιο ακριβή και λιγότερο αποτελεσματική.

Angeli P, Hepatology1994

- Eplerenone νέος ανταγωνιστή της αλδοστερόνης.

Pitt B, N Engl J Med 2003

Αρχές αντιμετώπισης του ασκίτη. EASL 2010

- Εργαστηριακή επιτήρηση τον 1^ο μήνα θεραπείας
- Η μέγιστη επιτρεπτή απώλεια βάρους 0.5 kg/ημέρα χωρίς οίδημα και 1 kg/ημέρα με οίδημα
- Εάν ανταπόκριση, μείωση ή διακοπή των διουρητικών
- Διόρθωση επιπέδων καλίου πριν τα διουρητικά
- Αποφυγή διουρητικών σε εγκεφαλοπάθεια
- Διακοπή εάν $\text{Na} < 120 \text{ mmol/L}$, προοδευτική νεφρική ανεπάρκεια/εγκεφαλοπάθεια
- Διακοπή φουροσεμίδης σε $\text{K} < 3 \text{ mmol/L}$. Διακοπή σπειρονολακτόνης σε $\text{K} > 6 \text{ mmol/L}$

Αρχές αντιμετώπισης του ασκίτη. EASL 2010

- Αποφυγή NSAIDs λόγω κατακράτησης νατρίου, υπονατριαιμίας και νεφρικής ανεπάρκειας
- Αποφυγή ACE-inhibitors, angiotensin II antagonists, α 1- adrenergic receptor blockers, aminoglycosides λόγω κινδύνου νεφρικής ανεπάρκειας
- Προσοχή σε CT με σκιαγραφικό
- Νάτριο (80–120 mmol/day - 4.6– 6.9 g αλάτι/ημέρα). Αντιστοιχεί σε μη προσθήκη άλατος στο φαγητό και αποφυγή των προπαρασκευασμένων γευμάτων
- Μεγάλες παρακεντήσεις (5-10 lt) με χορήγηση άναλης λευκωματίνης 8gr/L αφαιρούμενου ασκίτικου υγρού

Ανθεκτικός ασκίτης

Table 3. Definition and diagnostic criteria for refractory ascites in cirrhosis.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Diuretic-resistant ascites | Ascites that cannot be mobilized or the early recurrence of which cannot be prevented because of a lack of response to sodium restriction and diuretic treatment |
| Diuretic-intractable ascites | Ascites that cannot be mobilized or the early recurrence of which cannot be prevented because of the development of diuretic-induced complications that preclude the use of an effective diuretic dosage |
| Requisites | |
| 1. Treatment duration | Patients must be on intensive diuretic therapy (spironolactone 400 mg/day and furosemide 160 mg/day) for at least 1 week and on a salt-restricted diet of less than 90 mmol/day |
| 2. Lack of response | Mean weight loss of <0.8 kg over 4 days and urinary sodium output less than the sodium intake |
| 3. Early ascites recurrence | Reappearance of grade 2 or 3 ascites within 4 weeks of initial mobilization |
| 4. Diuretic-induced complications | Diuretic-induced hepatic encephalopathy is the development of encephalopathy in the absence of any other precipitating factor Diuretic-induced renal impairment is an increase of serum creatinine by >100% to a value >2 mg/dl (177 μmol/L) in patients with ascites responding to treatment Diuretic-induced hyponatremia is defined as a decrease of serum sodium by >10 mmol/L to a serum sodium of <125 mmol/L Diuretic-induced hypo- or hyperkalemia is defined as a change in serum potassium to <3 mmol/L or >6 mmol/L despite appropriate measures |

Modified with permission from Moore KP, Wong F, Ginès P, et al. The management of ascites in cirrhosis: report on the consensus conference of the International Ascites Club. *Hepatology* 2003;38:258–266.

Αντιμετώπιση ανθεκτικού ασκίτη

- Εκκενωτικές παρακεντήσεις
- TIPS
- Μεταμόσχευση ήπατος

Αντιμετώπιση ανθεκτικού ασκίτη

- Επαναλαμβανόμενες παρακεντήσεις μεγάλου όγκου

Gines P, Gastroenterology 1987

- με αλβουμίνη (8 g/L ασκίτικού υγρού).

Bernardi M, Hepatology 2012

- Τα διουρητικά θα πρέπει να διακόπτονται σε ασθενείς με ανθεκτικό ασκίτη που δεν αποβάλλουν >30 mmol/day Na . Παρακεντήσεις ακόμη και σε ασθενείς χωρίς απέκκριση νατρίου στα ούρα κάθε δύο εβδομάδες.

Runyon BA. N Engl J Med 1994

- TIPS σε ασθενείς με πολύ συχνές παρακεντήσεις ή σε περιπτώσεις που οι παρακεντήσεις είναι αναποτελεσματικές (πχ εγκυστωμένος ασκίτης). Σχετίζονται με υψηλό κίνδυνο εγκεφαλοπάθειας και δεν υπάρχουν δεδομένα καλύτερης επιβίωσης συγκριτικά με παρακεντήσεις.
- Η απομάκρυνση του ασκίτη μετά τα TIPS είναι αργή και οι περισσότεροι ασθενείς χρειάζονται διουρητικά και περιορισμό άλατος.
- Τα TIPS δεν μπορούν συστηθούν σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική ανεπάρκεια (χολερυθρίνη >5 mg/dl, INR >2 ή Child-Pugh score >11, ηπατική εγκεφαλοπάθεια βαθμού 2 ή χρόνια ηπατική εγκεφαλοπάθεια), ενεργό λοίμωξη, προοδευτική νεφρική ανεπάρκεια ή σοβαρά καρδιοπνευμονικά νοσήματα.

EASL 2010

Αντιμετώπιση ανθεκτικού ασκίτη

- Διακοπή των angiotensin converting enzyme inhibitors και angiotensin receptor blockers λόγω υπότασης

Gines P, J Hepatol 2010

- Χορήγηση μιδοδρίνης (7.5 mg χ 3/ημ)

Singh V, J Hepatol 2012

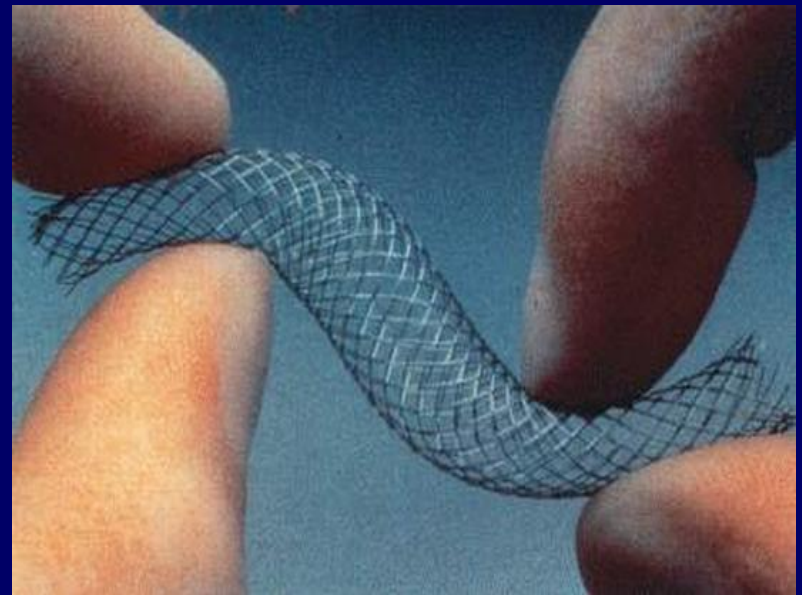
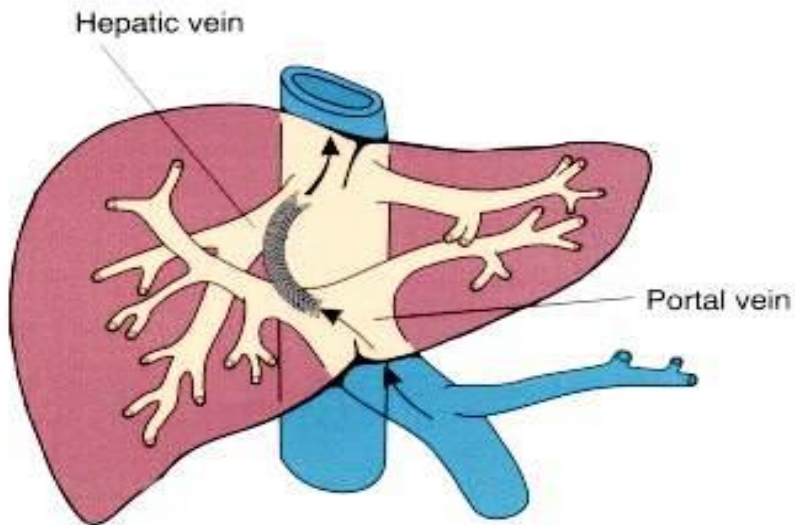
- Παραπομπή για μεταμόσχευση. Θνητότητα 21 % σε 6 μήνες

Heuman DM, Hepatology 2004

- Peritoneovenous shunt εάν δεν υπάρχει άλλη επιλογή

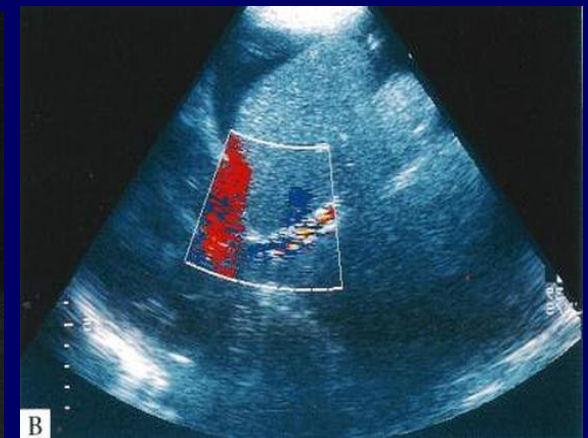
Park JSJ Vasc Interv Radiol 2001

TIPS



ΑΛΛΑ...

- Ηπατική εγκεφαλοπάθεια
- Δυσλειτουργία του stent



Ασκίτης που σχετίζεται με κακοήθεια

- 10 % των περιπτώσεων ασκίτη
- 20% των ασθενών με κακοήθεια άγνωστη προέλευση
- Γιατί: απόφραξη από κακοήθη κύτταρα της λεμφικής παροχέτευσης/αλλαγές στην αγγειακή διαπερατότητα/ορμονικοί μηχανισμοί
- Δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα σαφείς οδηγίες στην αντιμετώπισή του

Ασκίτης που σχετίζεται με κακοήθεια

| | |
|---|--------|
| Περιτοναϊκή καρκινωμάτωση (εμφυτεύσεις στην περιτοναϊκή κοιλότητα) | 53.3 % |
| Μεγάλες ηπατικές μεταστάσεις (πυλαία υπέρταση – ηπατική ανεπάρκεια) | 13.3 % |
| Συνδυασμός και των δύο | 13.3 % |
| Ηπατοκυταρικό καρκίνωμα (πυλαία υπέρταση) | 13.3 % |
| Χυλώδης ασκίτης (λέμφωμα ή άλλος όγκος) | 6.7 % |

- Ωοθήκες, ουροδόχος κύστη, μεσοθηλίωμα περιτοναίου
 - Λεμφική απόφραξη και αυξημένη αγγειακή

- Στόμαχος, π.έντερο, πάγκρεας, πνεύμονες, μαστός
 - Περιτοναϊκή καρκινωμάτωση και/ή μεγάλες ηπατικές μεταστάσεις (παραγωγή υγρού από τον καρκίνο, απόφραξη/πίεση πυλαίας φλέβας, ηπατική ανεπάρκεια)

- Λεμφώματα
 - Λεμφική απόφραξη

- Υποκείμενη ηπατοπάθεια
 - ΗΚΚ

- Το ασκитικό υγρό στην περιτοναϊκή καρκινωμάτωση είναι θολό λόγω της παρουσίας κυττάρων. Μπορεί να μιμηθεί την βακτηριακή περιτονίτιδα (αλλά υπερέχουν τα λεμφοκύτταρα)
- Αιματηρό ασκитικό υγρό
 - στο 50 % ΗΚΚ
 - 20 % γενικά σε κακοήθη ασκίτη
 - < 10% σε περιτοναϊκή καρκινωμάτωση μόνο και 2/3 σε περιτοναϊκή καρκινωμάτωση +πολλαπλές ηπατικές μεταστάσεις
- LDH. Καθώς είναι πολύ μεγαλύτερο μόριο από τη γλυκόζη, δεν μπαίνει στο ασκитικό υγρό εύκολα. Εάν LDH ασκитικού/LDH ορού > 1 παράγεται τοπικά λόγω της ύπαρξης καρκινικών κυττάρων ή λοίμωξης

Sister Mary Joseph nodule



Julia Dempsey (Sister Mary Joseph) (1856-1939),

The name, was originally coined by Sir Hamilton Bailey, an English surgeon and the first to mention it in his book “Demonstrations of Physical Signs in Clinical Surgery”, published in 1949, honoring the Sister Mary Joseph (18, who was superintendent nurse and Dr. William Mayo most frequent first assistant, at the St. Mary’s Hospital (now Mayo Clinic) of Rochester, Minnesota.

Gastric cancer, colon cancer, hepatocellular carcinoma (HCC), lymphoma, and rarely peritoneal mesothelioma can cause ascites accompanied by an umbilical nodule.



Δευτεροπαθής περιτονίτιδα

- > 2 των κατωτέρω
 - Σάκχαρο <50 mg/dl
 - Λεύκωμα > 1g/dl
 - LDH > μέγιστης τιμής LDH ορού
- ή/και + Gram χρώση μετά από φυγοκέντρηση ασκίτικου
- Πολυβακτηριακή χλωρίδα
- ↑ ουδετεροφίλων 48h μετά την έναρξη αντιβίωσης
- WBC ασκίτικου >10.000/mm³
- Εντοπισμένο κοιλιακό άλγος