

14^{ème} Journée d'automne
Lausanne, 8 octobre 2015

Nutrition et maladies hépato-biliaires

Montserrat Fraga

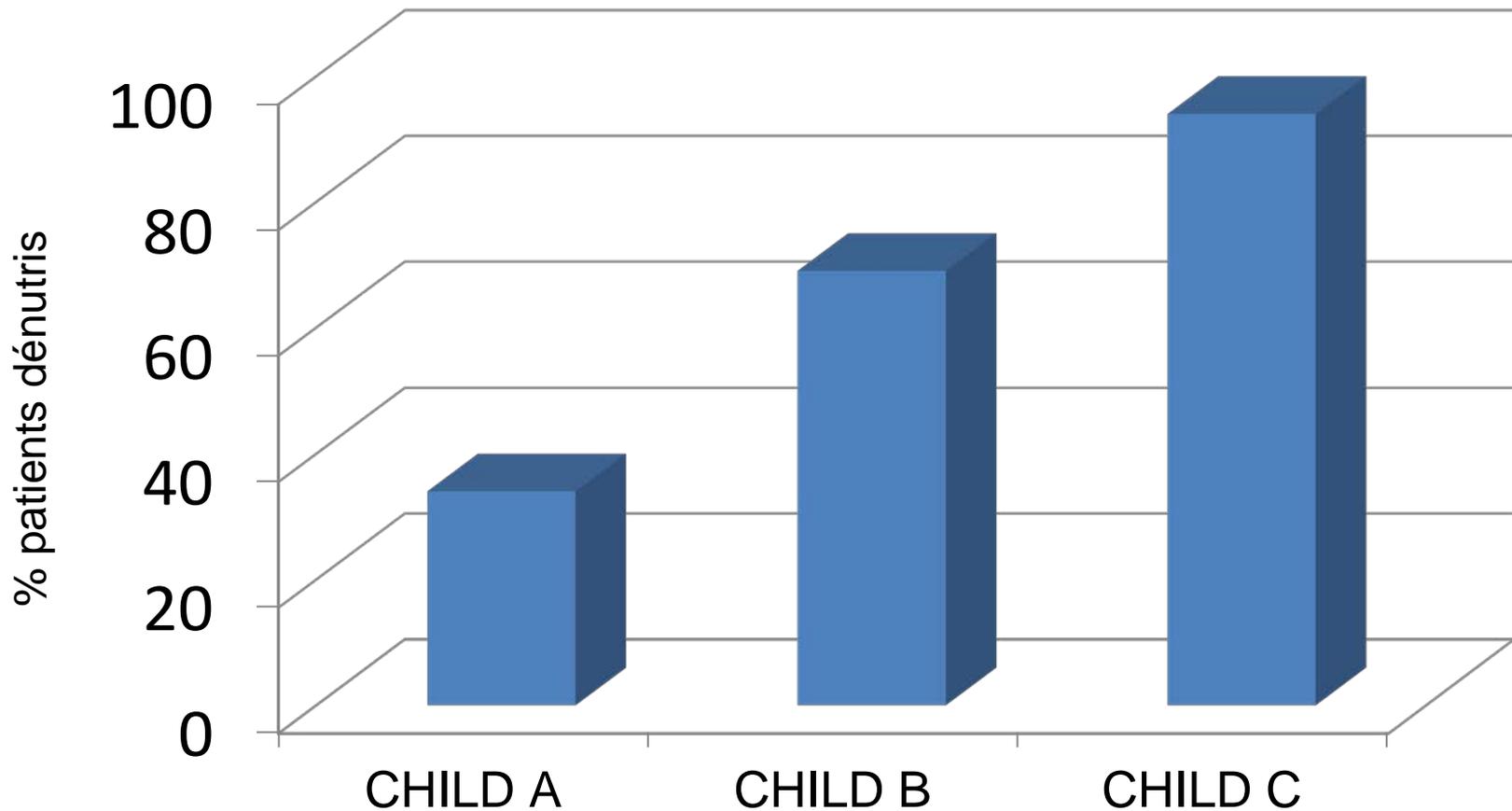
**Service de Gastroentérologie et d'Hépatologie
Centre Hospitalier Universitaire Vaudois
Université de Lausanne**

Montserrat.Fraga@chuv.ch
www.gastro-hepato.ch

Conséquences nutritionnelles de la cirrhose

- **Malnutrition protéino-énergétique fréquente**
- **Corrélation avec sévérité de la cirrhose**
- **Fréquence accrue dans le contexte de la cirrhose alcoolique et de la cirrhose biliaire primitive**

Conséquences nutritionnelles de la cirrhose



Malnutrition et survie du cirrhotique

La dénutrition est un **facteur prédictif indépendant de la mortalité** du cirrhotique

TABLE 2

Regression coefficients, scoring of variables, standard errors (S.E.), and *p*-values in the three function groups analysed by Cox regression analysis

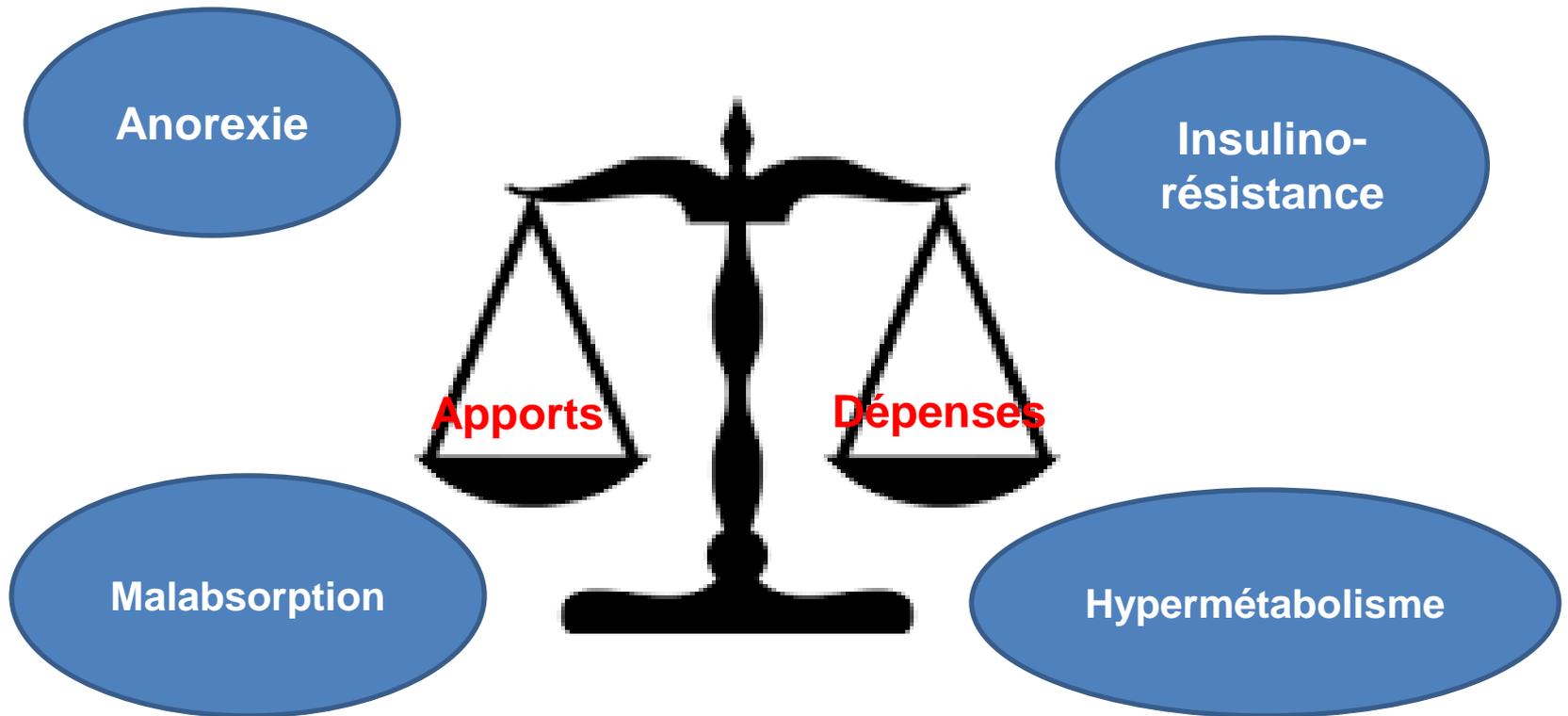
Variables	Scoring	Regression coefficient	S.E.	<i>p</i> -value
Systemic haemodynamic group				
CCTT	s	-0.12	0.06	0.05
Portal haemodynamic group				
Ascites	present: 1 absent: 0	0.53	0.19	0.006
Variceal prominence	grade	0.81	0.39	0.04
Metabolic group				
Nutritional status	index	1.66	0.43	0.0001
Clotting factor 2,7,10	log (arb.units)	-2.11	0.82	0.01
S-albumin	$\mu\text{mol/l}$	-0.008	0.004	0.03
S-bilirubin	log ($\mu\text{mol/l}$)	-0.89	0.41	0.03

CCTT=central circulatory transit time.

Moller *et al.* J Hepatol 1994;21:940-6.

Causes de la malnutrition

Question d'équilibre!



Diminution des apports

- **Anorexie (ascite, encéphalopathie)**
- **Altération du goût (carence en zinc, vitamine A)**
- **Restrictions diététiques (régimes désodés insipides, examens)**
- **Examens nécessitant une mise à jeûn**

Diminution des apports

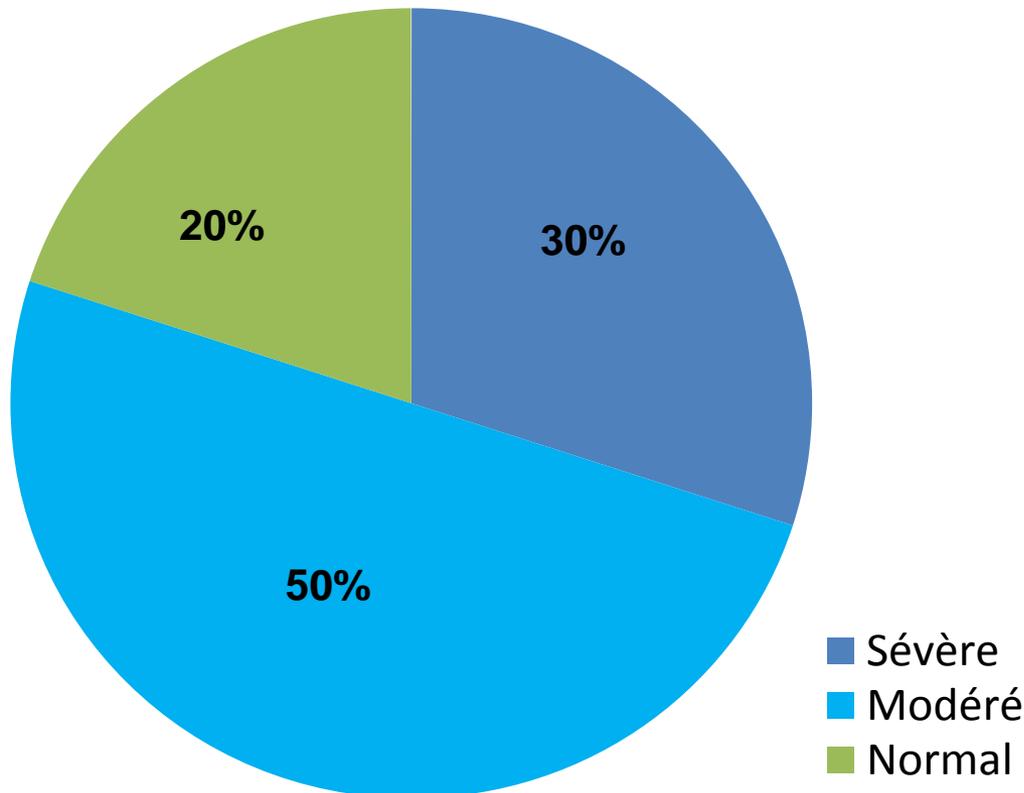
- **Parmi les patients hospitalisés pour une maladie alcoolique du foie 87% sont anorexiques et 55% présentent des nausées et vomissements.**
- **En cas de cirrhose alcoolique, l'alcool représente souvent plus de 40% du total des calories ingérées quotidiennement!**

Malabsorption

- **Effets toxiques de l'alcool sur le tube digestif**
- **Réduction de la sécrétion des acides biliaires**
- **Insuffisance pancréatique exocrine associée**
- **50% des patients atteints de cirrhose ont une stéatorrhée $\geq 10\text{g/j}$**

Anomalies métaboliques

- ↗ dépenses énergétiques de repos !



Le degré d'hypermétabolisme est en corrélation avec le score de Child Pugh.

Il est également influencé par la cause de la cirrhose (plus marqué dans la cirrhose alcoolique).

Anomalies métaboliques

- **Résistance à l'insuline:**
 - ↘ **Oxydation glucose mitochondrial**
 - ↘ **Stockage du glycogène**
 - ↗ **Lipolyse**
 - Altération du turnover protéique**

Evaluation de l'état nutritionnel (EN) chez le cirrhotique

Biais associés aux méthodes usuelles d'estimation de l'EN au cours de la cirrhose

Méthode d'évaluation	Biais d'interprétation
Albumine	Insuffisance hépatique, ascite
Pré-albumine, Retinol binding protein	Insuffisance hépatique
IMC	Ascite, OMI, inflation hydrique
Index créatinine/taille	Insuffisance hépatique
Périmètre brachial musculaire	Inflation hydrique
Pli cutané tricipital	Fiable

Buyse *et al.* Gastroenterol Clin et Biol 2008;32:265-273.

Besoins nutritionnels du cirrhotique

- Apport moyen de 35 kcal/kg/j (sujet sain 30 kcal/kg/j)
- 40 kcal/kg/j en cas de dénutrition
- Fractionnement des repas, collation en soirée afin d'éviter « le jeûne accéléré »
- Diète riche en fibres et produits laitiers
- Privilégier les hydrates de carbone complexes

Besoins nutritionnels du cirrhotique et encéphalopathie hépatique

- **Aucun intérêt du régime hypo-protéiné dans le contexte de l'encéphalopathie**
- **Besoins protéiques également augmentés jusqu'à 1.5 g/kg/j! (sujet sain 0.8 g/kg/j)**



Hepatic Encephalopathy in Chronic Liver Disease: 2014 Practice Guideline by the European Association for the Study of the Liver and the American Association for the Study of Liver Diseases

American Association for the Study of Liver Diseases^{*,†}
European Association for the Study of the Liver^{*,†}

EASL-AASLD. J Hepatol 2014;61:642-659 (www.easl.eu).

AASLD PRACTICE GUIDELINE

Hepatic Encephalopathy in Chronic Liver Disease: 2014 Practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases and the European Association for the Study of the Liver

Hendrik Vilstrup,¹ Piero Amodio,² Jasmohan Bajaj,^{3,4} Juan Cordoba,^{5†} Peter Ferenci,⁶ Kevin D. Mullen,⁷
Karin Weissenborn,⁸ and Philip Wong⁹

Vilstrup H *et al.* Hepatology 2014;60:715-735 (www.aasld.org).

Régime sans sel



- **Le régime sans sel strict est associé à une mauvaise compliance.**
- **Il risque également de majorer l'anorexie et la dénutrition.**
- **La prescription d'un régime sans sel large de 2-3 gr NaCl/j est recommandée dans le contexte d'une ascite.**

Régime sans sel et ascite

Grades de l'ascite	Définition	Traitement
1	Ascite uniquement détectable par échographie	Pas de traitement
2	Ascite modérée traduite par une distension modérée et symétrique de l'abdomen	Régime pauvre en sel et diurétiques (spironolactone ± furosémide ou torasémide)
3	Ascite abondante avec une distension marquée de l'abdomen	Paracentèse avec albumine suivie d'un régime pauvre en sel associé à des diurétiques

Supplémentation vitaminique

- **Vitamine B1, 500 mg/j (si éthylysme)**
- **Vitamine B6, 250 mg/j (si éthylysme)**
- **Attention au Synd. de Gayet Wernicke dans le cadre d'un éthylysme chronique**
- **Calcium 1g/j**
- **Vitamine D 800 UI/j**

Besoins nutritionnels spécifiques

Recommandations ESPEN, 2006	Cirrhose compensée	Cirrhose décompensée
Energie	35kcal/kg/j	40 kcal/kg/j
Glucides Lipides	50 à 65% 35 à 50%	
Protéines	1,2 g/kg/j	1,5 g/kg/j
Vitamines et micronutriments	calcium 1g/j, vitamine 800 UI/j (systématique) vitamine B1 500 mg/j et vitamine B6 250 mg7j (si éthylysme)	

Supplémentation nutritionnelle du cirrhotique

Nutrition ENTERALE	Nutrition PARENTERALE
Première intention	Dernier recours!
Pas de contre-indication en cas de VO « contrôlées » ↗ Trophicité intestinale ↘ Translocation bactérienne	Risque de complications Infections Cholestase Pneumothorax ...

Lorsque l'alimentation orale fractionnée ne suffit pas (évaluation par une diététicienne entraînée), toujours privilégier la voie entérale à la voie parentérale !

Supplémentation nutritionnelle du cirrhotique

- **Attention au syndrome de renutrition:**
 - Hypophosphatémie, hypokaliémie**
 - Déficit en thiamine**
 - Insuffisance hépatocellulaire aggravée**
 - Oedèmes**
 - Insuffisance cardiaque congestive**
 - ...**



Complémentation essentielle en phosphate et poly-vitamines!

Supplémentation nutritionnelle et transplantation

↘ mortalité dans le groupe avec supplémentation nutritionnelle entérale

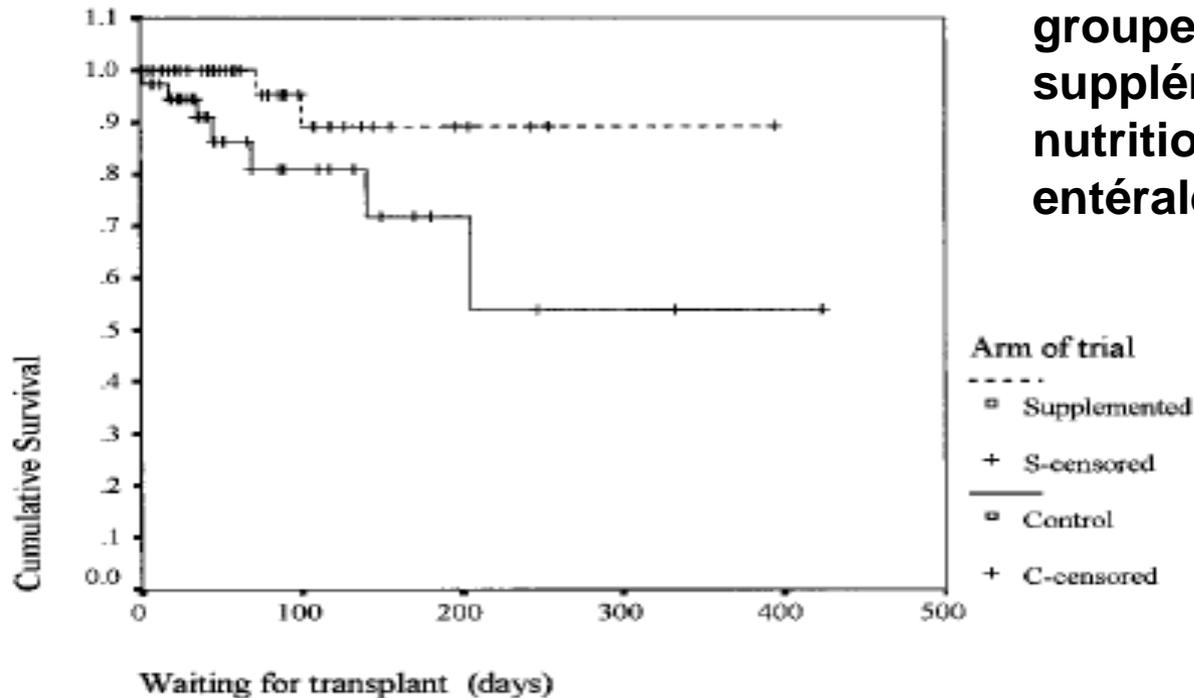
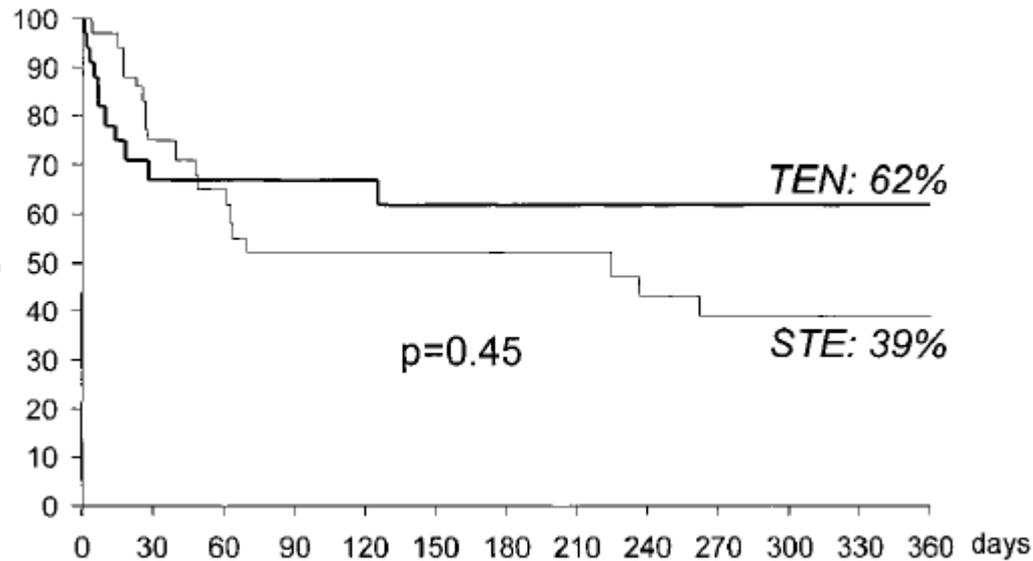


FIGURE 1. Pretransplant survival for patients from time of listing to transplant or death.

Supplémentation nutritionnelle et outcome post-transplantation

- **Racourcissement du séjour en soins intensifs ainsi que du séjour total**
- **Diminution des complications infectieuses**
- **Diminution des complications neurologiques**
- **Diminution des coûts**

Supplémentation nutritionnelle et hépatite alcoolique



TEN: Total Enteral Nutrition; STE: Stéroïdes

Take Home messages

- **La malnutrition est fréquente au cours de la cirrhose et aggrave le pronostic.**
- **Le fractionnement de l'alimentation avec ajout d'une collation dans la soirée est la première ligne de traitement.**

Take Home messages

- **L'encéphalopathie hépatique n'est pas une contre-indication à un apport protéique standard.**
- **S'il est indiqué le régime sans sel doit être large (2-3g/j).**
- **Une supplémentation en calcium (1g/j) et vitamine D (800 UI/j) est indiquée de manière systématique.**

Merci de votre attention!