

IDENTIFICATION DE BIOMARQUEURS PROTÉOMIQUES PRÉDICTIFS DU CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE CHEZ DES PATIENTS CIRRHOTIQUES

Patrick Ducoroy, Caroline Truntzer, Delphine Pecqueur, Aline Jeannin, Jie Liu,
Gérard Thiéfin, Patrick Hillon

5^{ème} FORUM CGE – 2 nov 2011

- 2^{ème} cancer digestif chez l'homme après le cancer colorectal
- Complication d'une cirrhose dans 90% des cas
- Pronostic très sombre qui n'a sensiblement pas évolué ces 20 dernières années
=> survie à 5 ans faible
- Alphafoetoprotéine (AFP): marqueur sanguin du CHC => manque de sensibilité et de spécificité

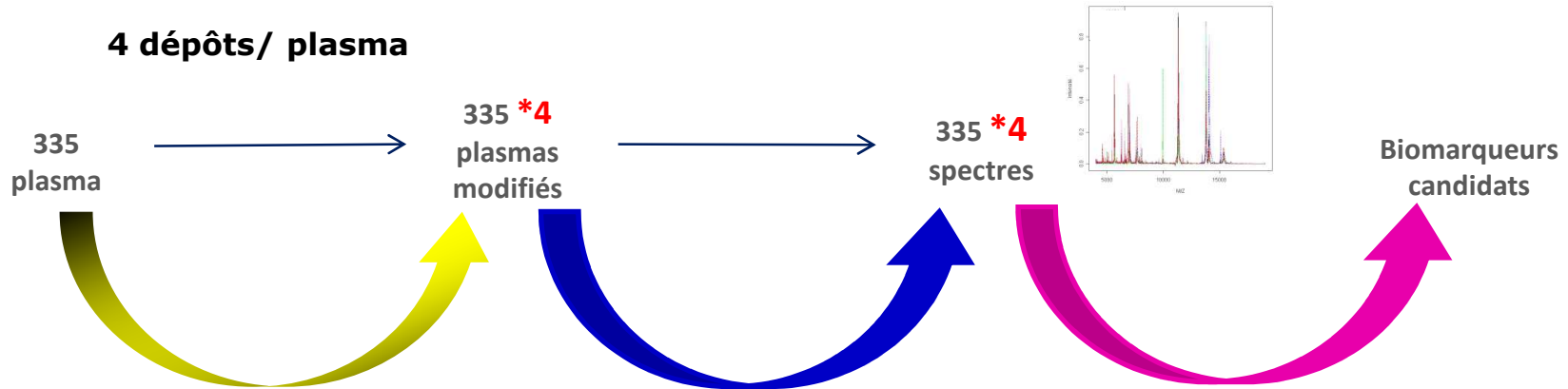
Objectifs:

- Identification de marqueurs plasmatiques du CHC en couplant la protéomique et la spectroscopie Infra-Rouge

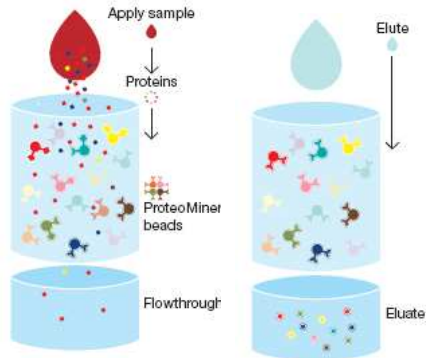
Données:

- Prélèvements issus de 5 centres du Cancéropôle Grand Est: plasma + serum
- 335 échantillons appariés
 - 137 patients cirrhose+ / CHC+ 198 cirrhose + / CHC-
- Appariement sur le centre d'inclusion, l'âge, la durée de la cirrhose et la présence ou non d'hépatite C

Schéma expérimental



Traitements pré-analytiques:
Purification billes C18+
ProtéoMiner



Acquisition MALDI-TOF
en mode linéaire

Pre-traitement et analyse
statistique des données

Dépôts répartis sur 5 plaques d'acquisition
Plans de plaque aléatoires par blocs
(cas/témoins sur une même plaque)

Ajout de contrôles de qualité

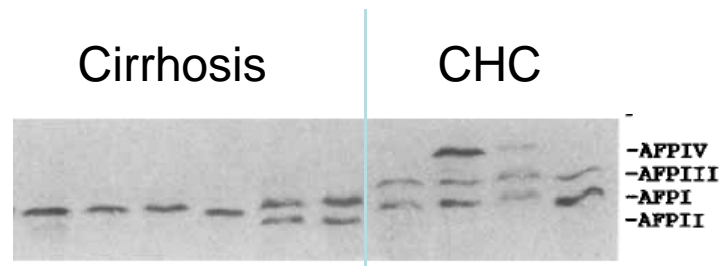
1^{ère} étude: patients appariés

- 137 patients cirrhose+ / CHC+
- 198 cirrhose + / CHC-
- Sélection de 41 pics discriminants entre les patients cirrhotiques avec ou sans CHC

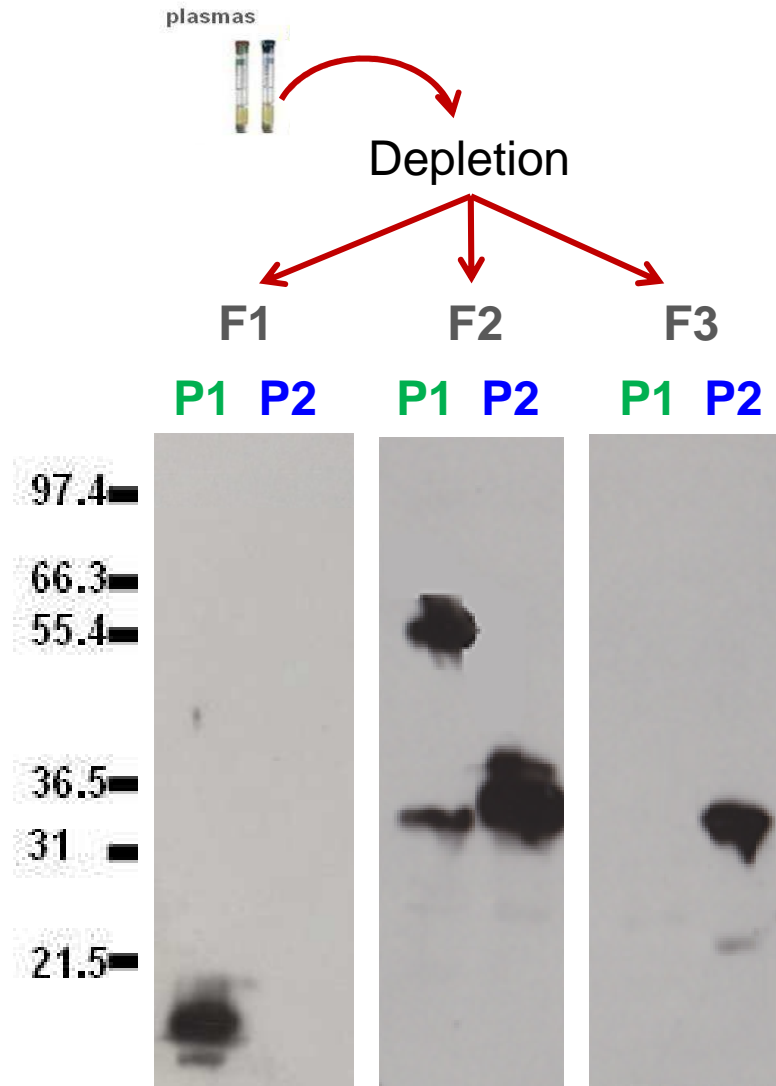
2^{ème} étude: patients non appariés

- Sélection de 7 peptides prédictifs de CHC et communs à la 1^{ère} étude
- 60% de bien classés

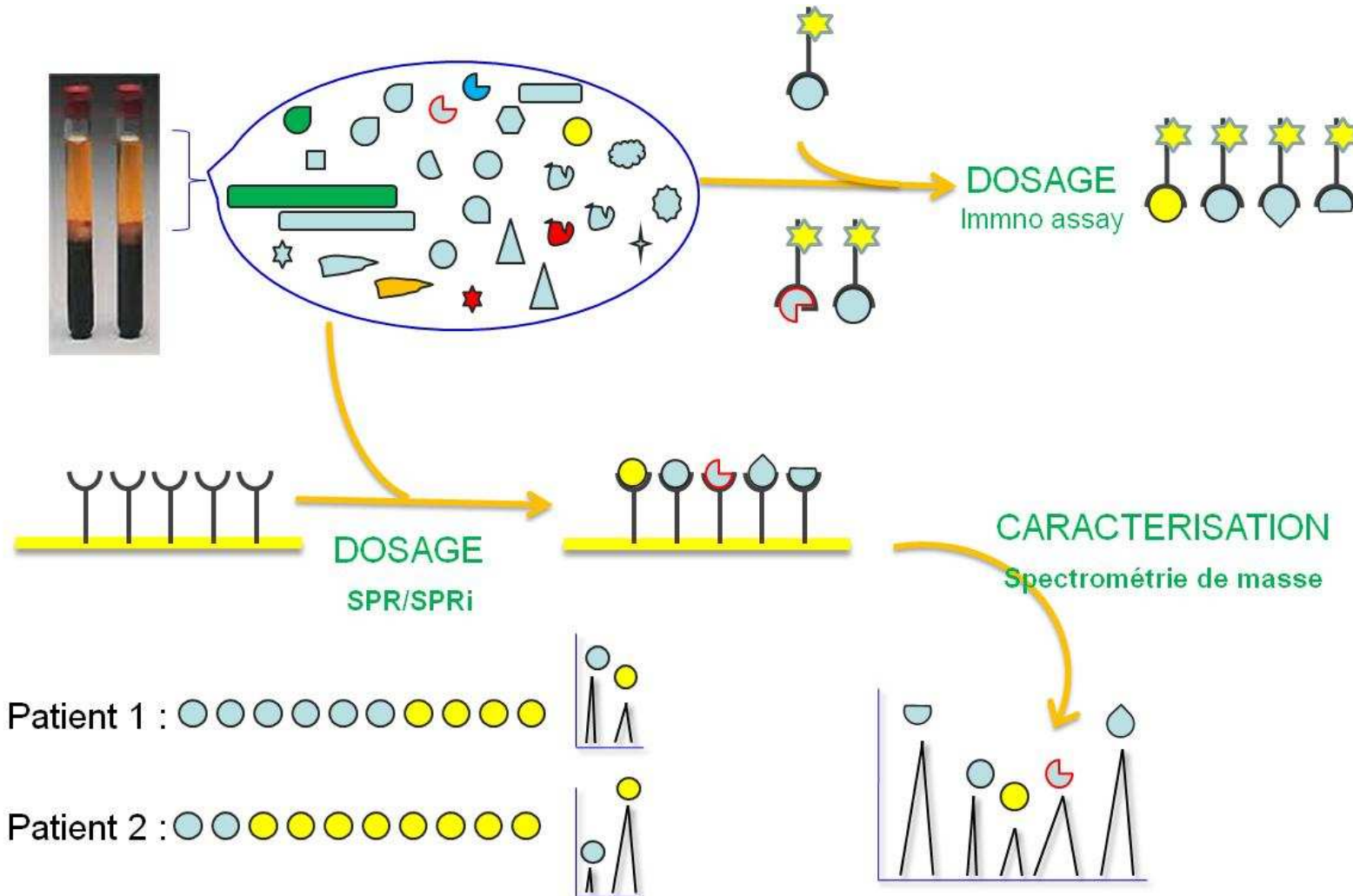
Isoformes de l'AFP



CANCER July 1, 1994, Volume 74, No. 1



Approches ciblées



Premières analyses conduisent à la sélection de pics intéressants

Perspectives:

- Nécessité de valider ces résultats sur l'ensemble des 600 échantillons
- Identification des peptides
- Combinaison des résultats de protéomique (Dijon) et de spectroscopie à infra-rouges (Reims)
- Intégration des informations cliniques pour améliorer la prédiction



Jie Lui
 Aline Jeannin
 Vincent Briaud
 Caroline Truntzer
 Delphine Pecqueur
 Elise Mostacci
 Géraldine Lucchi
 Marven El Osta
 Wilfrid Boireau
 Céline Elie Caille
 Fabien Remy Martin
 Alain Rouleau
 Rabah Zagarri

Sockaligum G
 Manfait M
 Thiéfin G.



CIRCE

