



# RÉPONSE INDIVIDUELLE AU TRAITEMENT MALADIE RÉSIDUELLE MINIMALE

# hPG<sub>80</sub>

NOUVEAU BIOMARQUEUR SANGUIN LIÉ À L'ACTIVITÉ TUMORALE<sup>[1]</sup>

DIAGNOSTIC

CHIRURGIE (SUIVI)

TRAITEMENTS (SUIVI)

RÉCIDIVES (SURVEILLANCE)

## hPG<sub>80</sub> POUR ÉVALUER LA TUMEUR RESIDUELLE APRÈS CHIRURGIE : EXEMPLE DU CANCER GASTROINTESTINAL AVEC CARCINOMATOSE PÉRITONÉALE (CP)

### CONTEXTE CLINIQUE

La maladie résiduelle minimale (MRD) est un terme clinique qui décrit la présence de tumeur résiduelle ou de cellules cancéreuses dans l'organisme pendant et/ou après le traitement.



Ces cellules résiduelles sont susceptibles de résister à un traitement systémique ou sont probablement déjà disséminées dans l'organisme si elles sont encore présentes après l'opération.

### DÉFIS

La détection de la MRD est essentielle car les cellules cancéreuses subsistant après le traitement peuvent générer une rechute. Ainsi, la vérification de l'existence d'une MRD contribuera à adapter le traitement du patient et à établir un pronostic.



### OPPORTUNITÉS

hPG<sub>80</sub>, en tant que biomarqueur de l'activité tumorale pourrait aider à détecter la MRD, comme le suggèrent les données sur la carcinomatose péritonéale avant et après l'opération.



### hPG<sub>80</sub> ÉLÉMENTS CLÉS

En cas de cancer, hPG<sub>80</sub> est sécrétée par la cellule cancéreuse et donc détectable dans le sang du patient<sup>1,2,3</sup>

Les cellules souches cancéreuses (CSC) expriment un niveau élevé de hPG<sub>80</sub> (progastrine circulante)<sup>4</sup>

La sécrétion de hPG<sub>80</sub> est un facteur important de la promotion tumorale et maintient l'auto-renouvellement des CSC<sup>3,4</sup>

16 cancers différents ont été testés, les 16 étaient positifs. Sur ces 16 cancers, 11 ont été publiés à ce jour<sup>1</sup>

hPG<sub>80</sub> est produit par toutes les cellules cancéreuses mais en quantité 100 à 1000 fois supérieure dans le cas de cellules souches cancéreuses<sup>4</sup>, ce qui fait de hPG<sub>80</sub> le seul biomarqueur sanguin qui détecte non seulement la présence mais aussi l'activité de la tumeur.

### hPG<sub>80</sub> ET MRD : POINTS FORTS

hPG<sub>80</sub> dans le sang peut aider à détecter une MRD après l'opération. Ces patients présentent un risque plus élevé de rechute.

L'évaluation post-traitement de hPG<sub>80</sub> (par exemple, période postopératoire chez les patients atteints de carcinomatose péritonéale ; figures 1-3) offre un outil puissant et unique pour surveiller l'activité tumorale résiduelle et permettra ainsi une adaptation du traitement pour réduire le risque de rechute.

hPG<sub>80</sub> a été détectée chez 75,5% des patients lors de l'intégration dans l'essai clinique. Le seuil de détection (LOD) était de 1,2 pM. La valeur médiane chez les patients était de 3,1 pM (Inter Quartil Range 1,2 - 7,2 pM).

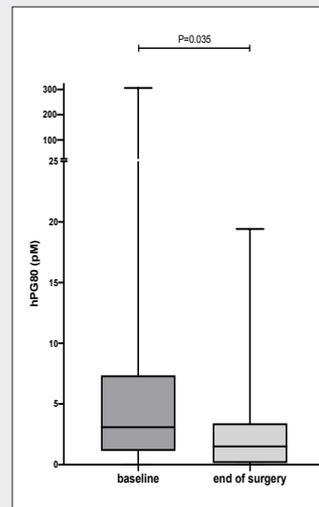


Figure 1. Évolution des concentrations de hPG<sub>80</sub> avant et après la chirurgie chez les patients atteints de carcinomatose péritonéale due à des cancers gastro-intestinaux traités par chirurgie cytoréductrice, avec ou sans chimiothérapie per-opératoire (au diagnostic, n (nombre de patients) = 194 ; fin de l'opération, n = 85 ; p < 0,0001)<sup>1</sup>. Les taux de hPG<sub>80</sub> après la chirurgie sont significativement plus bas qu'avant la chirurgie.

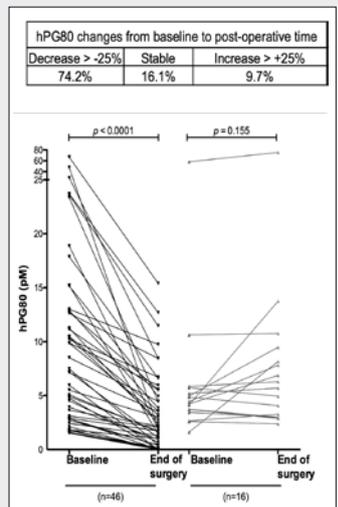


Figure 2. Évolution de hPG<sub>80</sub> aux niveaux individuels. La partie gauche de la figure représente les patients dont le taux de hPG<sub>80</sub> a diminué avant et après la chirurgie (n = 46) et la partie droite de la figure représente les patients dont le taux de hPG<sub>80</sub> est resté stable ou a augmenté (n = 16) avant et après la chirurgie (p < 0,0001). Le tableau montre les proportions de patients qui ont eu une baisse de hPG<sub>80</sub> >25%, des niveaux inchangés ou une augmentation de hPG<sub>80</sub> >25%<sup>1</sup>.

### BIBLIOGRAPHIE

1. You et al. EBioMedicine. 2020 Jan;51:102574
2. Siddheshwar et al. Gut. 2001 Jan; 48(1): 47-52
3. Prieur et al. Clin Cancer Res. 2017;23(17):5267-5280.
4. Giraud et al. Cancer Res. 2016 Jun 15;76(12):3618-28

## PROGASTRIN cancer control

Association de professionnels de santé pour les professionnels de santé.



L'association Progastrin Cancer Control a déjà publié le livre blanc sur les liens entre hPG<sub>80</sub> (la progastrine circulante) et le cancer en français et en anglais. Ce livre blanc peut être téléchargé sur notre site web à l'adresse suivante : <https://www.progastrin-cancer-control.org>

Tout professionnel de la santé peut adhérer à l'association.



# RÉPONSE INDIVIDUELLE AU TRAITEMENT MALADIE RÉSIDUELLE MINIMALE

# hPG<sub>80</sub>

UN NOUVEAU MARQUEUR SANGUIN  
LIÉ À L'ACTIVITÉ TumorALE <sup>[1]</sup>

## ANALYSE DE CAS CLINIQUES

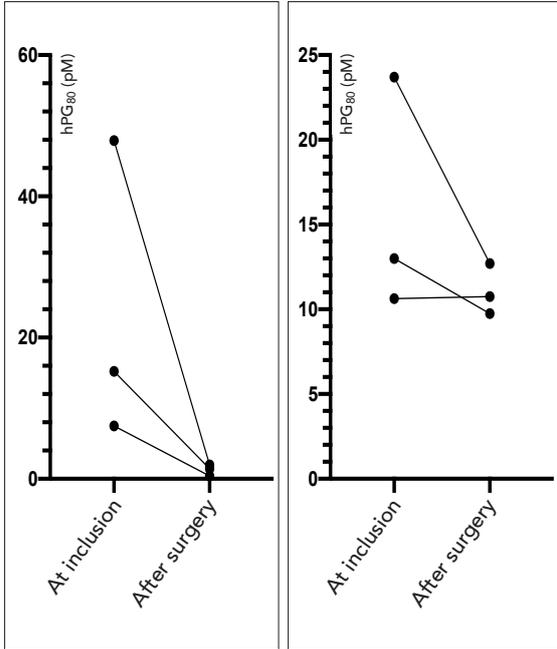


Figure 3. Cinétique de cas cliniques typiques tirés de l'étude PRO-RENAPE<sup>1</sup>

**Dr. Vahan KEPENEKIAN, MD - PhD**  
Oncologie chirurgicale, St George's Hospital Uni-  
versité de Sydney  
Université de Sydney, New South Wales (Australia)



“ La chirurgie est la stratégie de traitement qui offre les meilleures chances de survie à long terme aux patients présentant des métastases péritonéales résecables. Toutefois, ces patients présentent un risque élevé de récurrence et l'évaluation des cellules tumorales résiduelles après la cytoréduction reste insatisfaisante, à cause du manque de biomarqueur fiable.

L'évolution de la concentration sanguine de hPG<sub>80</sub> a été évaluée chez une série de patients atteints de maladies péritonéales traitées par cytoréduction radicale et a fourni

des informations précieuses qui n'étaient pas disponibles jusqu'à présent.

Sur le panneau gauche de la figure 3, les niveaux de hPG<sub>80</sub> pour les 3 patients sont revenus à la normale après l'opération, de même pour le patient ayant un niveau pré-traitement très élevé (47,9 pM) en faveur d'une rémission prolongée attendue.

Sur le panneau à droite de la figure 3, les niveaux de hPG<sub>80</sub> pour les 3 patients sont restés au-dessus du seuil normal, indiquant une probable maladie minimale résiduelle qui fait craindre une récurrence à court

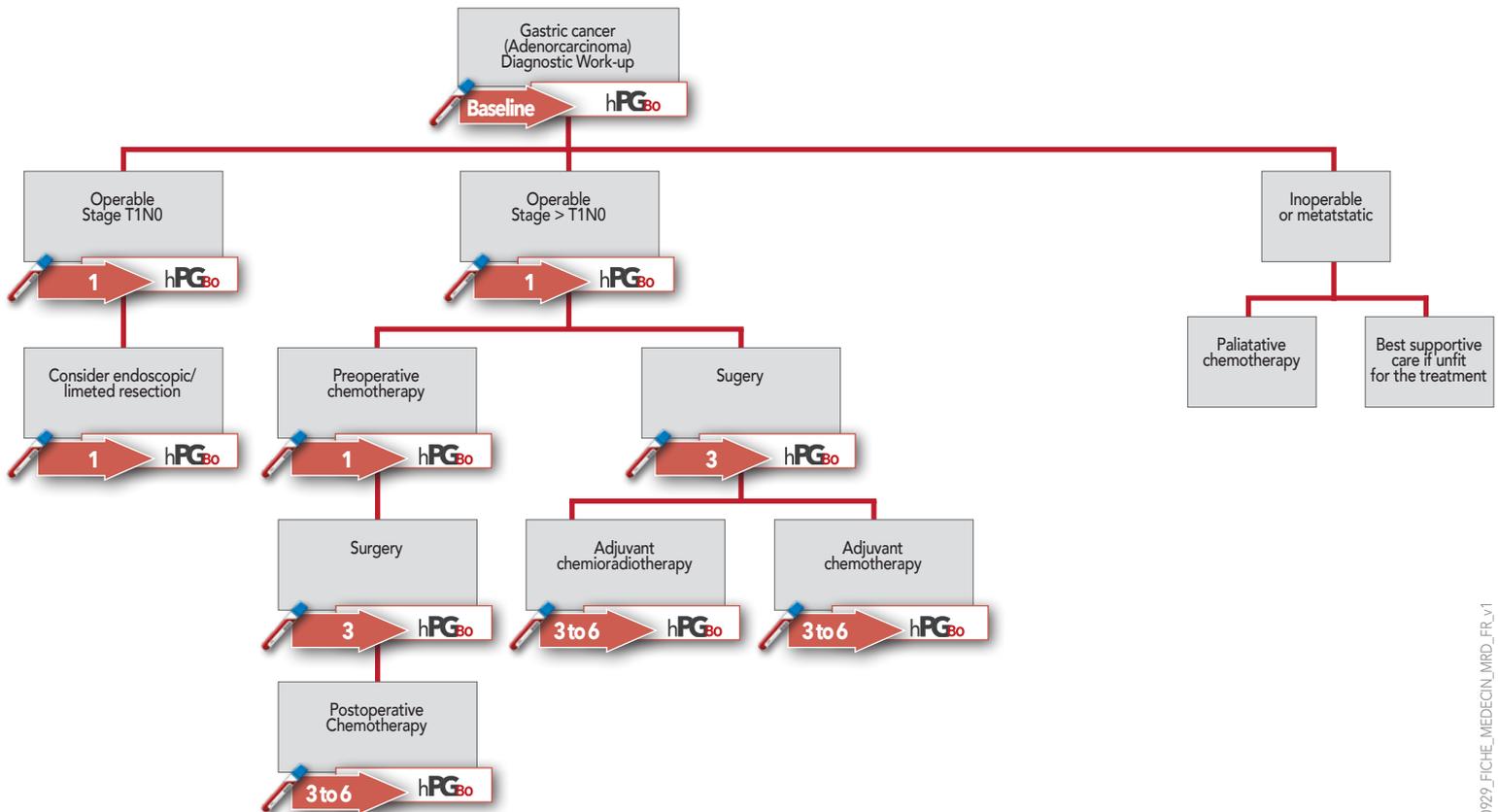
terme.

Les patients atteints de cancers de stade I ou II présentent également un risque de récurrence dont le diagnostic précoce est l'enjeu principal de leur suivi. La surveillance du taux plasmatique de hPG<sub>80</sub> pourrait permettre une détection précoce de cette progression et ainsi favoriser l'initiation précoce de traitements.

”

Dr. Vahan Képenékian, MD

## UTILISATION SUGGÉRÉE DE hPG<sub>80</sub> DANS LE CADRE DU TRAITEMENT DU CANCER GASTRIQUE POUR LA DÉTECTION DE LA MALADIE RÉSIDUELLE POST-TRAITEMENT



Ce document est destiné aux professionnels de santé à des fins d'information médicale uniquement.