

# 胃蛋白酶原(Pepsinogen)檢測臨床意義與運用

## 臨床意義

胃蛋白酶原(Pepsinogen)為胃蛋白酶的前驅物，其具有胃蛋白酶原 I (Pepsinogen I)與胃蛋白酶原 II (Pepsinogen II)兩種。Pepsinogen I 由胃底線之主細胞與黏液頸細胞分泌) ; Pepsinogen II 由胃底線的主細胞、黏液細胞和噴門腺、胃竇的幽門腺的黏液頸細胞以及十二指腸上段分泌。血中 PGI 與 PGII 量反應胃粘膜炎體與細胞數目，也提供胃粘膜炎分泌功能狀況，為監控胃粘膜炎健康狀況之指標。

當胃部受到感染時，造成胃粘膜炎發生病理變化，其狀況即會影響血清中 PGI 與 PGII 的含量，故可利用檢測血清中 PGI 與 PGII 的表現量來評估胃粘膜炎受損狀況，如評估胃粘膜炎萎縮狀況。

## 檢測運用範圍

### <<罹患胃癌風險評估>>

現階段胃癌篩檢工具有胃鏡與鉬劑 X 光攝影，而腫瘤標誌物因專一性太低而無法真正作為胃癌篩檢的工具，胃鏡雖為黃金標準(golden standard)，但其過程有穿刺與麻醉風險，而鉬劑 X 光攝影則有放射線風險，且以上兩種均為侵入性檢查。根據歷年研究證實，胃癌的前期病變為慢性萎縮性胃炎 (chronic atrophic gastritis; CAG) 與腸化生 (intestinal metaplasia) 兩階段，故可利用 PGI 、PGII 與 PGI/PGII 來偵測胃粘膜炎萎縮狀況，進一步評估罹患胃癌風險。

### <<作為胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)感染及根除治療效果評估>>

WHO 已將胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)定為胃癌之致癌因子，在胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)的感染下，會伴隨著 Pepsinogen 一連串於血清濃度變化，且證實 HP 的感染與血清中 PG 的濃度變化存在著關聯性。因此，可利用血清中 PG 的濃度變化來監控胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)根除治療效果評估。

### <<胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)感染所引起之胃炎判定與療效評估>>

由胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)感染所引起之胃炎均發現會造成 PGII 的上升，故於胃幽門螺旋桿菌( H.pylori)感染初期，PGII 濃度比 PGI 的濃度更適合用協助評估感染與癒後狀況

## PGI 、PGII 測定結果判讀

指標	說明
PGI/PGII	慢性萎縮性胃炎 陽性：PGI/PGII <3 ，且 PGI <70 ug/mL 強陽性：PGI/PGII <2 ，且 PGI <30 ug/mL