

图解胃癌早期筛查指标—胃蛋白酶原检测

降低胃癌发病率，早期筛查最重要

✦据世界卫生组织（WHO）统计，2012年胃癌患者新增近百万，中国胃癌发病人数几乎占全球患者的一半！

✦大部分胃癌患者诊断时已是晚期，患者生存率较低。

✦早期筛查是降低胃癌发生率和死亡率的有效途径。



透景诊断

胃蛋白酶原：胃癌早期筛查最佳指标

➤胃蛋白酶原（PG）：胃蛋白酶原前身，胃黏膜细胞分泌。在胃酸作用下活化为胃蛋白酶，血液中只有1%且稳定存在。

➤在胃癌发展过程中，血清中PG水平会不断变化。

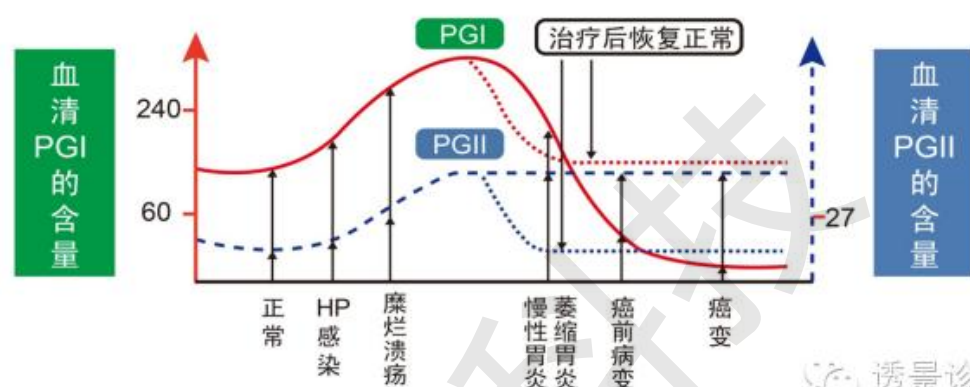
➤日本利用ABC法：抗Hp-IgG抗体和PG联合检测进行胃癌早期筛查，使得日本胃癌I期和II期患者5年存活率高达70%。

透景诊断

胃癌发展过程中 PG 的变化

➤胃癌发展期：浅表性胃炎—萎缩性胃炎—小肠上皮化生—结肠化生—轻度异生—中度异生—重度异生。

➤PG在胃病发展过程中浓度变化如下：



胃蛋白酶原检测结果解读

血清胃蛋白酶原结果	PG阳性度结果判断
$\text{PGI} \geq 70\text{ng/ml}$ 或 $\text{I/II} > 3$	(-) 阴性范围
$\text{PGI} < 70\text{ng/ml}$ 并且 $\text{I/II} < 3$	阳性(+) 轻度萎缩
$\text{PGI} < 50\text{ng/ml}$ 并且 $\text{I/II} < 3$	中度阳性(2+) 中度萎缩
$\text{PGI} < 30\text{ng/ml}$ 并且 $\text{I/II} < 2$	强阳性(3+) 高度萎缩

透景诊断

胃蛋白酶原检测结果医生建议

PGI>240或PGII>20

- **建议：**胃黏膜有破损，建议做胃镜进一步检查或禁酒等两周后复查
- **可能原因：**PGII较稳定，但胃粘膜受攻击或受破坏时活动期的PGI会明显增加。HP感染、浅表性胃炎、糜烂性胃炎、胃溃疡、十二指肠溃疡，可致血清PG I、PG II增高。胃溃疡复发PG II增高明显，十二指肠溃疡复发PG I、PG II增高明显。

透景诊断

PGI<70且PGI/PGII<3

- **建议：**胃黏膜细胞萎缩，建议做胃镜进一步检查
- **可能原因：**以萎缩性胃炎居多，特别注意有萎缩性胃炎、肠化生、异型增生、胃癌等的高风险因素。

透景诊断

PGI<70且PGI/PGII>3

- **建议：**胃蛋白酶原分泌较少，建议定期复查
- **可能原因：**以胃酸分泌少居多，有萎缩性胃炎、肠化生等的高风险。

透景诊断

胃蛋白酶原检测误区

中国70%PGI检测结果为40-70ng/ml， 怀疑萎缩型胃炎

- 解释：1、幽门螺旋杆菌阴性时，PGI的水平与胃酸分泌相关，而PGI/PGII与胃酸分泌无关。
- 2、上述结果需要进一步参考PGI/PGII比值。
- 3、上述结果进一步参考比值时，发现90%的比值都大于3，符合中国“十人九胃”（绝大部分有浅表性胃炎，胃酸分泌不足）。

透景诊断

PG阳性就是“胃癌说”

- 解释：1、PG检测阳性代表胃癌患病风险高。
- 2、PG主要意义在于早发现早预防而不在于诊断，正常体检测15%PG阳性，
- 3、PG阳性患者经跟进能发现1 - 2%的早期胃癌。

透景诊断

PG检测只要参考PGI和PGII结果

- 解释：1、胃粘膜分泌PGI受炎症攻击分泌变动幅度大（70-800ng/ml以上），PGII分泌相对恒定。
- 2、PGI/PGII > 3,PGI的增加只能结合临床分析确诊胃病种类。
- 3、PGI/PGII < 3时,需深度内镜检查或病理取材确认预警早期胃癌高风险，并在近五年都要跟进重视。

透景诊断

本文为透景编写，欢迎大家转载收藏，转载请注明来源，谢谢！（透景科技-15年专注肿瘤

检测领域）