

## 胃切除術後障害

### 胃切除後障害：

胃切除術後に様々な胃機能が失われることにより生じる障害を言います。胃が小さくなることや迷走神経切除や内分泌機能の低下による消化管の協調不全といった総合的な問題が原因考えられています。また、胃切除後の再建法式も影響しています。ビルロート II 法，ルーワイ法では食物が十二指腸を通過せず，正常の通過経路と異なり，消化管ホルモンの分泌に異常を生じるという考え方があります。

### 小胃症状：

胃が小さくなることにより生じる症状です。胃切除術によって胃の容積が小さくなると，食事を少量摂取しただけで，満腹感を感じてしまいます。ある程度食べると，心窩部の辺りに膨満感を感じ，左肩痛や悪心などが現れます。

### 消化、吸収不良：

胃酸および消化酵素の分泌減少と消化機能の低下が原因です。胃酸が減少することにより，消化酵素の活性化にも影響を及ぼします。また，手術による迷走神経の切除が原因で消化管運動が低下し，消化管ホルモンの分泌が変化します。消化が不十分のまま食物が小腸に流れ込むと下痢を起こします。

### ダンピング症候群 (dumping syndrome)：

胃を切除すると，胃液分泌量の低下と貯留機能の破綻により，浸透圧の高い食べ物が腸内に急速に排出されてしまいます。それがダンピング症状の原因となります。食後 30 分前後で起こる早期ダンピング症候群と食後 2～3 時間で起こる後期ダンピング症候群に分類されます。

### 早期ダンピング症候群：

通常よりも濃い食物が急に小腸に流れ，浸透圧で体の水分が腸の中に逃げるのが原因で，一時的に血液が減少したのと同じ状態になります。症状は動悸，立ちくらみ，めまい，悪心等です。

## 後期ダンピング症候群：

一過性の高血糖でインシュリンが過剰に分泌されることで、その後に低血糖を引き起こします。症状は発汗，疲労感，立ちくらみ，めまい等です。1時間以上かけてゆっくり食事を摂り，少量ずつ一日5回程度に増やすことで改善できることもあります。

## 貧血：

胃を切除すると，壁細胞から分泌される内因子が減少し，ビタミンB12の吸収が阻害されます。その結果，巨赤芽球性貧血を引き起こします。また，胃酸の分泌が減少すると鉄の吸収に必要なイオン化が阻害され，鉄欠乏性貧血が生じます。予防的にビタミンB12の注射や鉄剤の経口投与が行われています。

## 骨障害：

胃酸の減少や小腸の細菌叢の変化によって，カルシウムが吸収されにくくなります。また，肪の吸収障害によりビタミンDが低下して骨基質へのカルシウムの沈着が障害されます。そのため骨塩量の低下をきたし骨粗鬆症につながります。牛乳のカルシウムは吸収されやすく，補給に適していますが，胃切除後の小腸粘膜は乳糖分解酵素が欠乏しており，乳糖不耐症による下痢などの症状に注意が必要です。

## 輸入脚症候群：

胃切除術後にビルロート II 法で再建したとき，盲端となる十二指腸の部分を輸入脚と呼びます。この部分に溜まった胆汁が逆流し，嘔吐を引き起こしたり，輸入脚の中で増えた腸内細菌が栄養素を消費し，胆汁を分解し栄養素の吸収を阻害します。

## 胆石症：

胃切除術を行う時に，迷走神経を切除してしまうことで胆嚢の運動が低下し，術後に胆石を生じることがあります。胃切除を受けた人の20%ぐらいに胆石がみられ，平均術後1～2年で発症する人もいます。したがって，施設によっては予防的に胆嚢を摘出するところがあります。

## 逆流性食道炎：

噴門の機能が低下することで胃液が食道に逆流し，炎症を引き起こします。胃を全摘出した場合は胃酸の逆流ではなく，胆汁と膵液の逆流が問題となります。

## 残胃炎・残胃癌：

残胃に炎症が生じるもので、胆汁や膵液を含む十二指腸液の胃への逆流が原因とされています。萎縮性胃炎や腸上皮化生に変化することが多く、すでに手術後2～3週間で始まり、徐々に慢性化して行きます。十二指腸液の胃内逆流の多いビルロート II 法で強く見られます。残胃炎が注目されるのは萎縮性胃炎と腸上皮化生が癌の発生母地となると考えられているからです。正常の胃よりも残胃の方が胃癌の発生率が高いとする報告があります。