症例

横行結腸切除後の十二指腸潰瘍穿孔に対する肝円索被覆術の1例

岡山赤十字病院外科
佃 和 憲

A Case of Patch Repair for the Perforated Duodenal Ulcer Developed after Transverse Colectomy Using the Teres Hepatis Ligament

Kazunori TSUKUDA

Department of Surgery, Okayama Red Cross General Hospital

症例は55歳、男性。横行結腸癌と肝転移に対し、横行結腸切除術および肝外側区域切除術を施行した3日目に十二指腸潰瘍穿孔を発症したため、緊急手術を行った。初回手術で大網を切除していたため、肝円索を用いて穿孔部を被覆した。術後は順調に回復し、7日目より経口摂取再開し、25日目に退院した。穿孔性十二指腸潰瘍に対し、大網が利用できない場合には肝円索を用いる被覆法も有用であると思われた。

索引用語: 十二指腸潰瘍穿孔 (perforated duodenal ulcer), 肝円索被覆 (a patch repair with the teres hepatic ligament)

緒 言

プロトンポンプ阻害剤が広まってきた現在においても、上部消化管潰瘍穿孔は少なからず発生しており、手術治療が行われることも多い。手術治療としては腹腔鏡下大網充填術が主に施行されているが、大網が利用できない場合として、肝円索や空腸を用いることがある^{1)~4)}。

われわれは、横行結腸切除術後に発生した十二指腸潰瘍穿孔に対し、肝円索を利用し被覆し良好な結果を得られたため報告する。

症 例

患 者: 55歳、男性。

主 訴: 腹部腫瘍。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 糖尿病、高血圧。

現病歴: 平成17年3月、左側腹部痛があった際、

腹部腫瘍に気づき当院内科を受診した。大腸ファイバー、CT検査による横行結腸癌および肝転移と診断され、平成17年4月、手術目的で外科入院となった。

入院時現症: 眼瞼結膜に軽度の貧血あるが黄疸はなかった。左上腹部に可動性にとぼしい腫瘍を触知した。

入院時検査所見: 大腸ファイバー検査では脾彎曲近傍の横行結腸に全周性の腫瘍があり、腹部CTでS2への肝転移も認められた。

初回手術所見: 横行結腸癌はトライツ靱帯から10cmの部位の空腸に直接浸潤していたため、横行結腸切除と空腸部分切除を行った。また、胃大彎リンパ節への転移もみられたため、左右の胃大網動静脈を含め大網は全切除した。肝転移はS2の単発であったため、肝外側区域切除を行った。

術後経過: 術後3日目に強い腹痛が出現し、ドレーンに留置していたドレーンより胆汁を混じ

Fig. 1 Operative findings revealed a large perforation on the anterior wall of the duodenum.

る腸液が流出した。空腸吻合部の縫合不全を疑い、緊急開腹手術を行った。

2回目手術所見：腹部全体に胆汁を混じる腹水が存在した。空腸および結腸の吻合部には異常を認めず、十二指腸球部前壁に2.0×1.5cmの潰瘍穿孔を認めた(**Fig. 1**)。大網は切除しており被覆に利用できないため、肝円索を用いることとした。3-0 オペポリックス 5 針を用い肝円索を縫着し穿孔部を被覆した(**Fig. 2**)。

2回目術後経過：プロトンポンプ阻害剤と抗生剤を投与し、2回目の手術後7日目より経口摂取を再開した。腹壁創感染が起こったが、20日目にすべてのドレーンが抜去でき、25日目に退院となった。

考 察

胃・十二指腸潰瘍の治療は薬物療法が主体となったが、依然として穿孔症例が少なくない。穿孔症例に対する保存的治療も全身状態、腹膜炎の広がりや発症からの時間などを指標にして行われているが、外科的治療が必要となることも多い⁵⁾。手術治療としては大網充填術が主として行われるが、大網が利用できない時には肝円索、小腸を用いる手術法が報告されている¹⁾⁻⁴⁾。

肝円索には漿膜が存在し、しっかりした組織であるため縫合閉鎖には適しているとされている。肝円索を用いる時の注意点として、授動を十分にするために肝円索を腹壁付着部で切離し、肝鎌状間膜も切離することが推奨されている。肝円索の

Fig. 2 A schema of a patch repair using the teres hepatis ligament. The teres hepatic ligament is sewed on an edge of perforated ulcer by 3-0 absorbable sutures.

可動には制限があり適応は限られるが、胃角部の潰瘍穿孔にも有用であったとの報告がある²⁾。今回は肝外側区域切除のため既に肝円索の剥離が行われており、被覆に際し組織に緊張がかかることはなかった。肝円索は大網と比して容積が少ないため、大きい穿孔部に充填することはできないが、今回は穿孔部を被覆するだけでも十分な治療効果が得られた。また、大網充填と同様に腹腔鏡下での肝円索被覆術施行例も報告されている⁶⁾⁷⁾。

小腸を利用する方法としては、空腸を切離後挙上し穿孔部に端側吻合する方法が取られている⁵⁾。空腸切離部をさらにRoux en Y法で吻合するため、手技としては被覆法よりは複雑である。

今回は侵襲の大きい腹部手術後ではあったが、肝円索を用いることで手術侵襲を最小限にでき、再手術後に全身状態が悪化することもなく順調に回復することができた。

結 語

今回、肝円索を用いて十二指腸潰瘍穿孔を治癒することができた。大網が利用できない場合でも比較的低侵襲で潰瘍穿孔に対処できる本法を知ることが重要であると考え。

参考文献

- 1) 高松 督, 丸山道生, 菅野範英他: 十二指腸潰瘍穿孔に対する肝円索パッチ術, 手術50: 1153-1155, 1996

- 2) 高山祐一, 森浦滋明, 永田純一他: 肝円索充填術を施行した胃潰瘍穿孔の1例—大網が利用できない場合. 日腹部救急医学会誌18: 1163-1166, 1998
 - 3) 森 隆, 松田忠和, 岩藤浩典他: 十二指腸潰瘍穿孔に対する肝円索被覆術. 手術58: 2151-2154, 2004
 - 4) 及川 太, 馬場秀雄, 山藤和夫他: 巨大な十二指腸潰瘍穿孔に対して, 穿孔部空腸側々吻合術にて救命しえた1例. 日臨外会誌67: 851, 2006
 - 5) 永野元章, 島山俊夫, 佛坂正幸他: 十二指腸潰瘍穿孔に対する保存的治療の有用性と適応基準. 日腹部救急医学会誌26: 851-854, 2006
 - 6) 池田敏夫, 須田 学, 國政賢也: 十二指腸潰瘍穿孔に対する腹腔鏡下肝円索充填被覆術の1例. 日内視鏡外会誌9: 673-675, 2004
 - 7) 芝田 裕, 中川康彦, 小玉雅志: 十二指腸潰瘍穿孔に対する肝円索を用いた腹腔鏡下被覆術の1例. 日消外会誌39: 556-560, 2006
-