

どがある。

このうち、前の三の症状は、比較的早期に症状が出現することがあり、また、胃全摘等を行うとその直後の体重減少は高率に生じる。

一方、貧血や骨代謝障害については、胃全摘等後すぐに症状が出現するわけではなく、症状が出現する場合においても数年を経過してからのことが多い。また、貧血や骨代謝障害は、薬剤の投与によってその症状は軽快することが多くものであるから、貧血や骨代謝障害を障害として評価することは適当ではない。骨代謝障害が生じた場合には、治療が困難な場合も多いが、いずれにせよ継続的に治療が必要な状態となる。

したがって、胃全摘等後発生する慢性の症状のうち、消化吸収障害、ダンピング症候群又は逆流性食道炎を後遺障害として評価することが適当であるが、~~逆流性食道炎は症状が食道に出現するところから、食道の障害として評価することになることから、結局ダンピング症候群及び消化吸収障害について検討することが適当である。~~

(2) 後遺障害による症状

上記のとおり、胃全摘等後の後遺症状としては、消化吸収障害、ダンピング症候群及び逆流性食道炎を念頭に置いて検討すべきであるが、それぞれの症状等の概要は以下のとおりである。

ア 消化吸収障害（ビタミンB、鉄分、カルシウムを除く。）

胃全摘等により消化吸収障害が生じるのは、胃酸・ペプシンの欠如又は不足により消化不能のまま食餌が腸管に移動するからである。また、噴門機能・幽門機能を亡失することにより未消化のまま食餌が腸管に移動するからである。胃の容積が減少したこと等に伴い食物の通過時間の短縮等が生じるからであり、臨床所見としては、体重減少、食欲不振、下痢、腹鳴等を生じる。消化吸収障害は脂肪、蛋白質、炭水化物の順で障害される。臨床所見あるいは自覚症状として現れない場合においても胃全摘を行っているときには、生体に与える影響は小さくないことを念頭に置く必要がある。

このような消化吸収障害が認められる場合には、~~ダンピング症候群とほぼ同様の対処が必要であり、~~労務に一定の支障を及ぼす。

なお、このような障害が生じるのは、胃を相当部分切除したことによるから、胃の全部又は噴門部若しくは幽門部を含む一部を切除したことを要とするのが適当であり、また、相当部分を切除しても消化吸収障害を認めないことがあるので、消化吸収障害に由来する症状が認められることを要とするのが適当である。

したがって、消化吸収障害が認められるのは、以下のいずれの要件も満たすことを要するとすることが適当である。

(ア) 胃の全部又は噴門部若しくは幽門部を含む一部を切除したこと

(イ) ~~以下の臨床症状のいずれかが認められること~~

~~a 消化不良脂肪便が認められること~~

~~b 低体重等や慢性下痢など消化吸収障害に由来する症状を認めること脂肪便とは、糞便中脂肪量が6.0g/日以上であることをいう。~~

低体重等とは、BMI%標準体重(患者の体重を標準体重で除した値に100を乗じたもの)が19未満80以下のものをいい、術前と比較して10%以上減少したものを含む。

イ ダンピング症候群

早期ダンピング症候群症状としては、食事中ないし食後30分以内に血管運動失調性の症状を伴う腹部症状として発生する。すなわち、冷汗、動悸、めまい、失神、全身倦怠感、顔面紅潮、頭重感などの全身症状と腹鳴、腹痛、下痢、悪心、腹部膨満感などである。

晚期ダンピング症候群は、食事摂取後2~3時間後に発症する。冷汗、全身脱力感、倦怠感、気力喪失、めまい、時に失神、痙攣等の低血糖症状を呈する。

これらの症候群に対する治療は、食事指導を主体とした保存的治療が主体であり、その内容は食事内容を変更するとともに、1回の量を少なく、回数を増やしてとらせること、食後しばらく横臥にて安静とすることである。

したがって、症状が残存した場合における労働能力に与える支障の程度は比較的軽度であるものの、労務に支障を与える。

なお、ダンピング症候群が認められるとする要件については、以下のいずれの要件を満たすものとするのが適当である。

(ア) 幽門部を含めて胃の切除を行ったこと

(イ) 以下のいずれかの症状を呈することが医師の所見により認められること

a 食後30分以内にめまい、~~起立不能しびれ等の早期ダンピング症候群に起因すると認められる症状を呈することが医師の所見により認められること~~

b 食事摂取後2~3時間後に全身脱力感、めまい等の晚期ダンピング症候群に起因すると認められる症状

ウ 逆流性食道炎

逆流性食道炎は、胃液あるいは腸液が食道内に逆流するために生ずるものであるが、逆流性食道炎には、胃の噴門部は損傷を受けていないものの胃酸の分泌が多いこと等により逆流を生じるものと、噴門部を損傷し、手術により失った場合に生じる術後逆流性食道炎があるが、業務上のもののみが障害補償の対象となることからすると、術後逆流性食道炎について検討することが適当である。

逆流性食道炎の症状としては、胸やけ、胸痛、嚥下困難、吐き気又は食欲不振等が生じる。横臥すると逆流が起こりやすいために、夜間に症状が出現して睡眠が妨げられることが少なくない。保存的療法が効果を示さない場合には、対症療

法として薬剤の投与は継続的に必要となるが、通常手術等の積極的治療までは要しないから、治ゆとし、残った症状について障害補償することが適当である。

障害補償の対象とする以上、狭窄と同様に逆流性食道炎の存在が客観的に認められることは当然であるが、自覚症状に乏しいこともあり、その場合には障害として評価することは不要と考えられることから、以下の要件をいずれも満たすものに限り障害として評価することが適当である。

(ア) 本人に胸焼け、胸痛、嚥下困難等の術後逆流性食道炎に起因する自覚症状があること

(イ) 内視鏡検査により食道にびらん又は潰瘍等逆流性食道炎に起因する所見が認められること

(3) 障害の評価

胃の全摘を行った場合、消化吸収障害—ダンピング症候群及び逆流性食道炎は高率で生じるものの必ずしも生じるわけではなく、また、胃の部分切除にとどまる場合であっても、症例によっては、消化吸収障害の他、ダンピング症候群又は逆流性食道炎のいずれかが生じ、それぞれの症状が重篤なことがある。

そうすると、胃全摘か部分切除かという術式のみに着目することは障害の評価という点からすると適当ではなく、胃全摘等を行ったのち、どのような後遺症状が残っているかという点に着目して障害の評価を行うことが適当である。

そして、消化吸収障害、ダンピング症候群及び逆流性食道炎のいずれの障害も認める場合については、座業等軽易な労務以外に就くことは困難である。次に消化吸収障害のほか、ダンピング症候群又は逆流性食道炎のいずれかの障害を認める場合には、食事後安静や食事内容の制限にとどまらず、摂取量の制限も必要であるから、通常の業務は可能なものの、一定以上の熱量を要する職種に就くことは制限されることが適当である。消化吸収障害、ダンピング症候群又は逆流性食道炎のうち、いずれか1つの障害を認める場合には、上記のとおり職種制限までには至らず労務に支障を与えるとするのが適当である。

また、消化吸収障害とダンピング症候群のいずれの障害も認めない場合であっても、摂取量等の制限は必要であるから、労務に支障が生じるとは言えないものの、障害を残すとすることが適当である。

なお、上記の評価を行うに当たり、胃の全摘を行っている場合には、胃液の分泌等が全く行われなくなることから、その症状のいかにかわらず消化吸収障害が生じているとすることが適当である。

(4) 障害等級

以上のことから、障害等級はそれぞれ以下のとおりとすることが適当である。

第7級の5

「胃の全部を亡失し、ダンピング症候群及び逆流性食道炎を認めるもの」

第9級の7の3

以下のいずれかに該当するもの

「胃の全部を亡失し、ダンピング症候群又は逆流性食道炎を認めるもの」

「胃の噴門部又は幽門部を含む一部を亡失し、消化吸収障害及びダンピング症候群又は逆流性食道炎を認めるもの」

第11級の9

以下のいずれかに該当するもの

「胃の全部を亡失したもの（第7級の5又は第9級の7の3に該当する場合を除く。）」

「胃の噴門部若しくは幽門部を含む一部を亡失し、消化吸収障害又はダンピング症候群若しくは逆流性食道炎のいずれかを認めるもの」

第13級

「胃の噴門部若しくは幽門部を含む一部を亡失したもの（第9級の7の3又は第1級の9に該当する場合を除く。）」

参考：青木照明、秋本博「胃切除後症候群」（岡博、戸部隆吉編集：『消化器疾患最新の治療'91-'92』、東京、南江堂、1991、P151-P157）
編集主幹、黒川清、松澤佑次『内科学』、文光堂、2003年

第5 脾臓の障害

1 現行の認定基準

具体的な認定基準は定められておらず、胸部臓器の障害と同様の基準により障害の労働能力に及ぼす支障の程度を総合的に判定することとしている。

2 脾臓の構造と機能及び業務上の傷病による影響

(1) 脾臓の構造と機能

ア 構造

脾臓は、後腹膜腔に存在する長さ10～15cm、幅約5cmの実質臓器である。

脾臓は、第1及び第2腰椎の高さで十二指腸部から脾門部に向かって水平ないしわずかに左上方に向かって横走している。

脾臓は、頭部、体部、尾部に分かれ、頭部は十二指腸に囲まれている。

イ 機能

膵臓には、外分泌機能と内分泌機能がある。

外分泌機能は、脂肪、蛋白、炭化水素を分解するための諸種の消化酵素を含んだ液（膵液）を出す働きであり、内分泌機能は、糖・脂質代謝に重要な機能を果たすインスリン・グルカゴンや消化管機能に重要な機能を果たすホルモンを分泌するものである。

なお、膵組織の大部分は、膵外分泌腺からなり、その間に膵内分泌腺である膵島が存在している。

(2) 業務上の傷病による影響

膵臓の機能に影響を与える傷病には様々なものがあるが、業務上の傷病による後遺障害のみが障害補償の対象になることを考えると、外傷又は薬剤などの化学物質による膵臓の機能の低下が考えられる。

そして、このうち化学物質については、いくつかの物質が膵炎を起こすと報告されている。これらの物質は、治療の目的で経口投与を行うものであるが、業務上の事由により経口摂取することは通常想定しがたい。また、膵炎を起こすことが確実な物質とされているものにおいてさえ、「投与中に膵炎が発症し、投与を中止すると軽快する」ものであるから、基本的には治療の対象となることはあっても、障害の対象として検討する必要性に乏しい。

したがって、結局外傷による膵臓の機能の低下を念頭に置いて検討することが適当である。

3 検討の視点

- (1) 膵臓に機能障害が認められる場合、どのような状態は療養を要する場合であり、どのような状態は治ゆとし、障害等級を認定することが適当か検討した。
- (2) どのような時期に障害を認定するのが適当か検討した。
- (3) 外傷により慢性膵炎様病態を生じることがあるが、障害補償は、結局のところ症状が安定し、治療効果が認められない場合に行うことから、膵の部分切除後の障害等と同様に内分泌機能と外分泌機能の2つの機能に着目するのが適当か検討した。
- (4) 膵臓は内分泌機能と外分泌機能の2つの機能を有しているところ、機能障害の程度はそれぞれどのような点に着目するのが適当か検討した。
- (5) 膵液瘻は原則として治療の対象になると考えられる。しかしながら、難治性ではあるものの、積極的な医療を要せず、治ゆとすることが適当なものがあるか検討した。また、適当であるとされた場合、どのように評価することが適当か検討した。

4 検討の内容

(1) 膵臓の治療と治ゆ等

業務上の傷病による障害のみが障害補償の対象になることを考えると、外傷を考慮すればよいこととなる。通常外傷において膵全体が挫滅壊死となることはま

れであり、膵全摘の適応となることは少ないと思われるが、その場合にはインスリンの欠乏（不足）により耐糖能異常が必発であって、インスリンの投与が継続的に必要であるから、治ゆとすることは適当ではない。また、膵部分切除にとどまる場合であっても、外傷性糖尿病を発症し、インスリン投与が必要と認められるときには、インスリンの欠乏（不足）により重篤な耐糖能異常が生じていることから、インスリンの投与が継続的に必要であり、治ゆとすることは適当ではない。さらに、外分泌機能の低下が一定程度以上に重篤である場合には、様々な症状を呈し、積極的な治療が必要になるから、通院加療を要するものは治ゆとすることは適当ではない。

なお、膵損傷後に生じる合併症としては、膵液瘻や仮性嚢胞がある。

重症で難治性の膵液瘻が形成されると、多量の膵液漏出のために電解質バランスの異常、代謝性アシドーシス、蛋白喪失及び局所の皮膚びらんが生じるから、膵液ドレナージと膵液漏出による体液喪失に対する補液、電解質の補正等の治療が必要であり、治ゆとすることは適当ではない。ただし、軽微な膵液瘻ではあるが、難治性のものが存在しており、瘻孔からしみ出た膵液によって皮膚のびらんを生じることがある。このような場合、補液、電解質の補正等の治療は不要であって、医師により通院加療を要しないと判断されたものについては、障害として評価することが適当である。

一方、仮性嚢胞は外傷後に生じる場合、感染等の合併がなければ自然に吸収されることも多く、腫瘤の増大傾向を認めたり、疼痛等の自覚症状を伴う場合には治療の対象となる。

(2) 障害認定の時期

膵外傷の治療は、膵損傷の重症度、他臓器合併損傷の程度などから様々な術式、治療方針が選択され、また、術後合併症も多彩であることから、急性期から慢性期に至るまでの期間も様々であり、一定していない。

障害認定は、残存する症状が自然経過によって到達すると認められる最終の状態に達したときに、その状態をもって評価することを考えると、一定の経過観察期間を経た後、症状が安定した時点において膵機能の障害程度の判定をすべきと考える。

(3) 膵臓の外傷による後遺症状

膵臓が損傷され、膵液が周囲組織に漏出浸潤することにより様々な合併症を生じるが、障害認定は症状が安定したときに行うこと、また、上記のとおり膵全摘の適応になることはほとんどなく、その場合には終身インスリンの投与等の治療が必要であり、治ゆには該当しないこと、膵液瘻についても原則として治療が必要であることから治ゆとすることは適当ではないこと、さらには仮性嚢胞は症状

が生じている場合には治療の対象になることからすると、膵損傷後（部分切除及び軽微な膵液瘻を含む。）の後遺症状を基本的に念頭において評価することが適当である。

なお、膵損傷後にまれではあるが、外傷を原因として閉塞性の慢性膵炎様病態を生じることがある。この場合、治ゆの見極めが通常の外傷の場合に比し、困難なことがある。しかし、障害補償は症状が安定し、治療効果が認められない場合に残った機能障害の程度に応じて行うところ、慢性膵炎様病態による膵機能の障害は、膵切除と同様の外分泌又は内分泌機能の低下であるから、障害等級に関し、慢性膵炎様病態に係る特別の基準を設ける必要性に乏しく、同一の基準により判断することが適当である。

ア 膵損傷（部分切除を含む。）による膵機能障害

膵機能の評価には外分泌機能と内分泌機能との両者がある。

外分泌機能に係る最も信頼性の高いセクレチン試験は多くの病院では手技が煩雑であること等から通常は施行されないこと、膵の相当部分の切除を行った場合には膵実質が失われ、外分泌機能が一定程度損傷されることが通常であることから、本人に上腹部痛、脂肪便及び頻回の下痢等膵外分泌機能の低下に起因する症状が認められ、かつ、膵部分切除を行っている場合には、そのことをもって、一定の障害として評価すべきである。

なお、部分切除を行わず、膵周囲のドレナージを行うにとどまることも多いが、外分泌機能の障害による症状は上腹部痛や脂肪便のように非特異的であり、かつ損傷を受けていない膵実質がかなり残存していることも多いので、客観的医学的に外分泌機能が低下している所見が必要と考えられる。すなわち、本人に上腹部痛、脂肪便及び頻回の下痢等膵外分泌機能の低下に起因する症状が認められ、かつ、膵損傷が画像所見上認められるというにとどまらず、BT-PABA試験による異常低値（70%未満）や糞便中キモトリプシン活性で異常低値（24U/g未満）を認める場合に障害として取り扱うことが適当である。ただし、膵酵素の低値を認めるとともに、本人に上腹部痛、脂肪便及び頻回の下痢等の症状が認められる場合についても、臨床上膵外分泌機能の異常に起因していると判断されることが通常であることから、その場合についても医学的に膵外分泌機能の低下を認める場合とすることが適当である。

以上のことからすると、外分泌機能に関し、障害を認めるとする要件は、以下のいずれかの要件を満たし、かつ、通院加療を要さないものとすることが適当である。

- ① 膵臓を相当程度以上切除し、かつ、本人に上腹部痛、脂肪便及び頻回の下痢等の膵外分泌機能の低下に起因する症状が認められること
脂肪便とは、常食摂取で1日糞便中脂肪が6g以上であること
- ② 膵損傷を負ったことが画像所見により確認できるとともに、本人に上腹部

痛、脂肪便及び頻回の下痢等の膵外分泌機能の低下に起因する症状が認められ、かつ、BT-PABA (PFD) 試験又は糞便中キモトリプシン活性で異常低値を示す等医学的に膵外分泌機能の低下を認めること

BT-PABA (PFD) 試験で異常低値を示すとは、70%未満であるものをいう。糞便中キモトリプシン活性で異常低値を示すとは、24U/g 未満であるものをいう。

医学的に膵外分泌機能の低下を認める場合には、アミラーゼ又はエラスターゼの異常低値を認めるときも該当する。

一方、内分泌機能については、インスリン産出能の低下をもって評価をすべきである。この場合、糖尿病はインスリンの欠乏を原因とするⅠ型糖尿病とインスリン抵抗性を原因とするⅡ型糖尿病があること、インスリンの異常低値は、基礎値のみでは健常者と区別できないので、インスリン異常低値を示すとともに、次に示す経口糖負荷検査において正常でないとするものについて、内分泌機能に障害があるとすべきであり、Ⅱ型糖尿病に該当しないとすることが適当である。

A：正常型：膵損傷後に障害を残さないもの

空腹時血糖値 $<110\text{mg/dl}$ かつ 75g OGTT 2時間値 $<140\text{mg/dl}$ であるもの

B：境界型：膵損傷後に軽微な耐糖能異常を残すもの

空腹時血糖値 $\geq 110\text{mg/dl}$ 又は 75g OGTT 2時間値 $\geq 140\text{mg/dl}$ であって、糖尿病型に該当しないもの

C：糖尿病型：膵損傷後に高度な耐糖能異常を残すもの

空腹時血糖 $\geq 126\text{mg/dl}$ 又は 75g OGTT 2時間値 $\geq 200\text{mg/dl}$ のいずれかの要件を満たすもの

この場合、要件を満たすとは、異なる日に行った検査により 2 回以上確認されたことを要する。

ところで、上記のとおり糖尿病型に該当する場合には、インスリンの欠乏（不足）により耐糖能異常が生じていることから、インスリンの投与が継続的に必要な場合には、治ゆとすることは適当ではない。

これに対し、境界型及び糖尿病型（インスリン投与を必要としないものに限る。）の場合には、軽微な耐糖能異常が生じるが、インスリン投与を要しないので、治ゆとすることが適当であり、正常型に当たる場合には当然治ゆとすることが適当である。

以上のことから、内分泌機能に関しては、以下のいずれの要件も満たす場合に障害が認められるとすることが適当である。

① 経口糖負荷検査にて境界型又は糖尿病型（インスリン投与を必要とする者を除く。）と判断されること

② インスリン異常低値を示すこと

インスリン異常低値とは、空腹時血漿中のC-ペプチド(CPR)が0.5ng/ml以下であることをいう。

③ II型糖尿病に該当しないこと

イ 軽微な膵液瘻

上記のとおり障害認定の対象となる軽微な膵液瘻は、少量の膵液が漏れ出している状態で症状固定とせざるを得なかったものである。

膵液は、脂肪、蛋白、炭水化物を分解するための諸種の消化酵素を含んだ液であるから、これが皮膚と接触すると難治性の皮膚のびらんを生じる。

この場合、膵液の漏出は少量であるから、皮膚に疼痛やかゆみ等を生じるものの、消化吸収の機能についてはほとんど障害を生じない。軽微な膵液瘻によって症状が生じているのは、皮膚であり、また、その障害も痛みであって、消化吸収の障害ではないから、胸腹部臓器の機能障害として評価するのではなく、痛みという点に着目して認定することが適当である。

そして、この痛みは少量の膵液の漏出により皮膚のびらんを原因として生じているものであるから、「通常の労務に服することができるが、受傷部位にほとんど常時疼痛を残すもの」に該当すると考える。

なお、膵液が漏れ出している量が多く、消化吸収の機能に障害をもたらしていると医師により認められるものについては、外分泌機能に障害を残すものとして評価することが適当である。

(4) 障害等級

ア 膵損傷(部分切除を含む。)による膵機能障害

外分泌機能又は内分泌機能のいずれかに障害を認める場合には、労働に支障をきたすから、第11級の9として認定することが適当であり、外分泌機能及び内分泌機能のいずれにも障害を認める場合には、いずれかの障害を認める場合よりも明らかに障害は重く、相当程度の職種制限を伴うものであることから、第9級7の3として認定することが適当である。

第9級の7の3

外分泌機能及び内分泌機能のいずれにも障害を認めるもの

第11級の9

外分泌機能又は内分泌機能のいずれかに障害を認めるもの

イ 軽微な膵液瘻

軽微な膵液瘻が認められる場合、障害は腹部臓器の機能に現れず、皮膚に痛み等が生じることから、第14級の9として認定することが適当である。

参考：日本外傷学会膵損傷分類委員会：日本外傷学会膵損傷分類。『日本外傷研究会誌』（1997；11：31）

消化器術後合併症対策マニュアル（齊藤洋一）：金原出版、1991年

上野富雄ほか：膵外傷、外傷性膵損傷。膵臓症候群：436-439, 1996

北川元二ほか：慢性閉塞性膵炎。膵臓症候群：130-132, 1996

Kendall DM, et al. : Effects of hemipancreatectomy on insulin secretion and glucose tolerance in healthy humans. N Engl J Med 322:898-903, 1990

井上久行、馬場忠雄：膵外分泌機能不全の診断とその治療。診断と治療, 85(11):1981~1988.

片岡慶正他：PFD, 糞便中キモトリプシン。現代医療, 29(増刊 3), 57~62, 1997.

本間達二：慢性膵炎の診断手順—診断基準を含めて。現代医療, 29(増刊 3), 26~35, 1997.

茂木正寿、田熊清継他：膵外傷の損傷分類（案）と治療方針。日本外傷研究会誌, 7 (41), 1993.

第6 胆のう・肝外胆管の障害

1 現行の認定基準

具体的な認定基準は定められておらず、胸部臓器の障害と同様の基準により障害の労働能力に及ぼす支障の程度を総合的に判定することとしている。

2 胆のう・肝外胆管の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響

(1) 胆のう・肝外胆管の構造と機能

ア 胆のうの構造と機能

(ア) 構造

肝臓の右葉下面に付着し、西洋梨状の形をした1つの袋であり、胆のう底と呼ばれる盲端部分を肝臓下縁よりも下に突出させている。

(イ) 機能

胆汁は肝実質細胞及び胆管の分泌物であるが、その貯蔵と濃縮を胆のうが行っている。

イ 肝外胆管の構造と機能

(ア) 構造

肝内胆管は、肝細胞に接する毛細胆管から始まり、集合して細胆管を形成し、小葉間胆管となり、その太さを増して左右の肝胆管となり、肝門部で合流して総肝管となる。

総肝管は、胆のうからくる胆のう管と合流して総胆管となり、膵内を経

て膵管と合流して十二指腸に開口する。

なお、一般に左右肝管合流部より下流、すなわち総胆管と総肝管を合わせて肝外胆管と呼ぶことが多い。

(イ) 機能

胆汁は、肝細胞からだけではなく、胆管系で生成される胆管胆汁が加わって1日約600~800mlが生成されており、そのうち胆管系で生成されるものは全体の30~40%である。

(2) 傷病による影響

ア 胆のう

胆のうを外傷により損傷すると、破裂や外傷性胆嚢炎を生じることがあり、非観血的治療の適応外あるいは無効な場合には、胆のうの摘出術が行われることが多い。

イ 肝外胆管

外傷により胆管が損傷された場合には、肝外胆管の離断、断裂等を生じることがあり、様々な術式が試みられることになるが、場合により狭窄部位を残し、胆汁の通過障害が生じることがある。

3 検討の視点

胆のうを外傷により損傷し、非観血的療法が無効な場合等には胆のうの摘出が行われた状態で治癒することから、胆のう摘出後の症状及び障害等級について検討する。

また、肝外胆管は外傷により様々な形で損傷するが、その場合にはどのような術式により対応しているのか、術後はどのような障害が生じ、どのように評価するのが適当か等について検討する。

4 検討の内容

(1) 胆のう・肝外胆管の損傷と後遺症状

ア 胆のう

胆のうを外傷により損傷した場合には、上記のとおり胆のうの摘出術が行われることが多く、また、胆石症や胆のう炎に対する術式としても、胆のうを摘出することは日常頻繁に行われているが、胆のう摘出による障害は通常認められない。

このように胆のうを摘出することはよく行われているが、そのことによる障害は特段生じないのが一般的である。

イ 胆管

外傷により胆管が損傷された場合には、離断、断裂等を生じる。離断の場合には、胆管同士のT-tubeなどを用いての端端吻合術が試みられるが、困難なことも多く、その場合には空腸を用いた胆管空腸吻合等による再建化術が行わ