

市立豊中病院ニュース

肝がんの治療法

肝がんの治療法には、主に

- ①腫瘍を外科的に切る「肝切除術」
- ②カテーテルを用いて腫瘍を栄養する肝動脈に詰り物を注入して腫瘍を壊死させる「肝動脈塞栓術（TAE）」
- ③針を用いて腫瘍を焼灼（しょうしゃく）する「ラジオ波焼灼術」があります。

これらの治療法のうち、「肝切除術」については第2部で詳しく説明します。

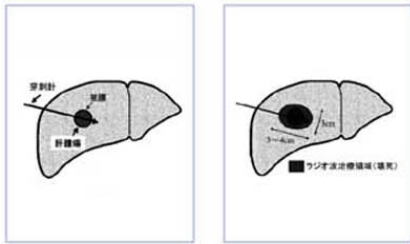
「肝動脈塞栓術（TAE）」は、足の付け根の血管からカテーテルという細い管を挿入し肝臓の血管まで進め、血液の流れを遮断することにより腫瘍の縮小と壊死（えし）効果を期待する方法です。血の流れを止めるつめものを注入して栄養をストップする「兵糧攻め」で腫瘍を死滅させます。この治療法は、手術の適応にならない場合や、肝機能がやや悪かったり、腫瘍の数が多くてもおこなうことができるとする利点があります。

低侵襲で身体的負担の少ない「ラジオ波焼灼術」

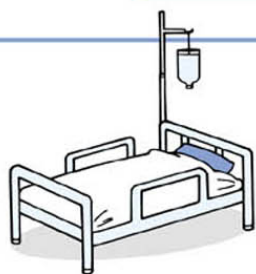
「ラジオ波焼灼術」（ラジオ波治療）は、非外科的治療でお腹を切らずに治すことができます。具体的には、超音波やCTなどの画像を見ながら、腫瘍に刺した針から電磁波（ラジオ波）を出して加熱することにより、腫瘍を壊死（えし）させる治療法です。当院では、CTを用いたラジオ波治療をおこなっています。CTを用いることにより超音波では見えにくい場所もしっかりと見ることができ、安全かつ確実に治療をおこなうことができます。

RFA (Radiofrequency ablation)

ラジオ波焼灼療法



保本 癌：がんレポート 12-17(29)2005より引用



この治療法は、お腹を切りませんので体への負担が少なく、ほとんどの場合、局所麻酔でおこなわれますので早期退院・早期回復が可能となっています。治療後は通常、2～3時間の安静のあとすぐに歩くことができますし、食事も可能となります。治療後約1週間で退院となります。最近では先ほどの「肝動脈塞栓術（TAE）」と組み合わせた治療法が注目されており、当院では積極的にラジオ波治療をおこなっています。

どのように治療法を選択するか

これらの治療法の中で、どの治療法を選択するかについては、病変の大きさや広がり、先ほど述べた肝機能によって治療法が決まります。

例えば、がんがひとつだけ場所が局限しており、肝機能が良い場合は、手術（肝切除術）を選択することが多くなっています。ただ最近では、肝動脈塞栓術とラジオ波治療を組み合わせることにより手術と同等の効果があるとの報告もあり、手術を希望されない場合や、肝機能がやや良くない場合には、このような併用療法も多くなってきました。

また、腫瘍の大きさが3cm以下で個数が3個以内の場合は、手術をおこなうことはやや少なく、腫瘍の血流が多いと判断された場合には、肝動脈塞栓術をおこないます。さらにラジオ波治療を追加することもあります。

また、それ以上に腫瘍が多発しており、門脈まで入り込んで血管が詰まっている場合は、抗がん剤のみを注入する動注療法をおこないます。

しかし、これらはあくまでも基本的な治療の流れで、実際には患者さんの様々な状態を考慮して個々の患者さんにあった最適な治療法を決定します。

肝がんと診断された場合は、治療法について、担当医とよく相談することが大切です。肝動脈塞栓術、ラジオ波治療は比較的体への負担の少ない治療法ですが、いろいろな治療法の中でどれを選択するかは、施設によって異なる場合もあります。そのため、積極的にセカンドオピニオンを聞くこともひとつと考えます。

第2部「肝がんの外科治療」

市立豊中病院外科 清水 潤三

肝がん手術の適応と術式

肝がんの手術適応は、肝機能がどの程度保たれているのか、全身状態、肝がんの部位・大きさ・個数などを総合的に判断して決められます。全身状態としては、年齢が80歳前半までで、全身麻酔が可能な患者さんが対象となります。

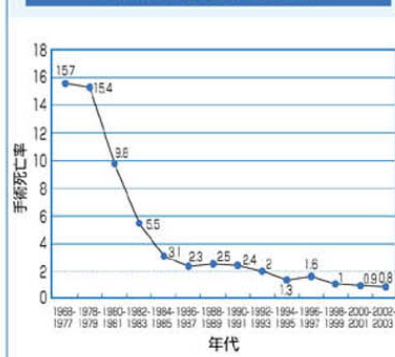
開腹方法はメルセデス切開とJ字切開があり、とても大きな創が必要となります。肝がんの部位によっては、比較的小さい創でも切除が可能となります。また、日本でも一部の施設では、腹腔鏡下の肝切除がおこなわれていますが、まだ現在では標準的治療とはいえません。

手術術式には、肝臓を半分切除する「葉切除」、約4分の1を切除する「区域切除」などいろいろな術式があります。腫瘍の大きさ、位置、肝機能により術式を選びます。

手術の危険性と術後の合併症

次に、手術の危険性、手術死亡率については、さまざまなデータが報告されています。第17回全国原発性肝癌追跡調査（2002-2003）によりますと、全国645施設で5327例の肝切除術がおこなわれ、手術死亡は44例、死亡率は「0.8%」となっています。図のように肝手術には危険性はありますが、以前と比べると死亡率は改善されており、徐々に安全性が確保されるようになってきています。

肝切除術の手術死亡率



術後の合併症については、肝切除術に特有なもの、全身麻酔や開腹手術に伴う一般的なものに分類できます。肝切除術に特有なものとしては、術後出血、胆汁漏、肝不全、腹水・胸水、動脈門脈血栓症などがあります。

以前は、術中・術後の出血が大きな問題となっていました。最近では医療技術の進歩により、無輸血で手術がおこなえることも稀ではありません。当院では、患者さんに術前貧血がなければ自己血を貯留していますが、2006年の成績では43例中、輸血したのはわずか5例（輸血率11.6%）のみでした。

次に、合併症のうち肝不全について詳しく説明します。肝臓は切除すると必ず肝再生が起こります。例えば、もともと1kgの肝臓を50%切除した場合、手術から1週間後には500gの肝重量が800gまで増加し、1ヶ月後には900gまで、6ヶ月でもとの1kgへ回復します。これは多く切れるという利点でもあり、肝再生のため術後は不安定な状態になるという欠点でもあります。手術後1週間内はとも不安定で、肺炎・無気肺などの低酸素状態や重症の感染症が起こると肝不全になってしまいます。肝不全については予防が大切です。術前肝機能評価、術前シリンバイオティックスの投与、術後早期の離床が重要となります。

手術後の経過と生存率

通常は術後8日～10日で退院となります。退院後の注意点としては、まず運動については特に制限はありません。過度な散歩や軽い運動は大切なことです。食事は塩分を控えめに、バランスの良い食事を心がけてください。もちろん禁酒・禁煙となります。また、風邪を引かないように手洗いとウガイを励行してください。

肝切除術後の生存率は、第17回全国原発性肝癌追跡調査（1992-2003）の結果では、肝切除術（27062例）の5年生存率は「53.4%」となっています。他の治療法、局所療法（23836例）「42.0%」、肝動脈塞栓術（TAE）（23368例）「22.6%」に比べると良い治療成績になっています。また、治療成績は肝機能にも