

中医協 総-5-2
16.10.27

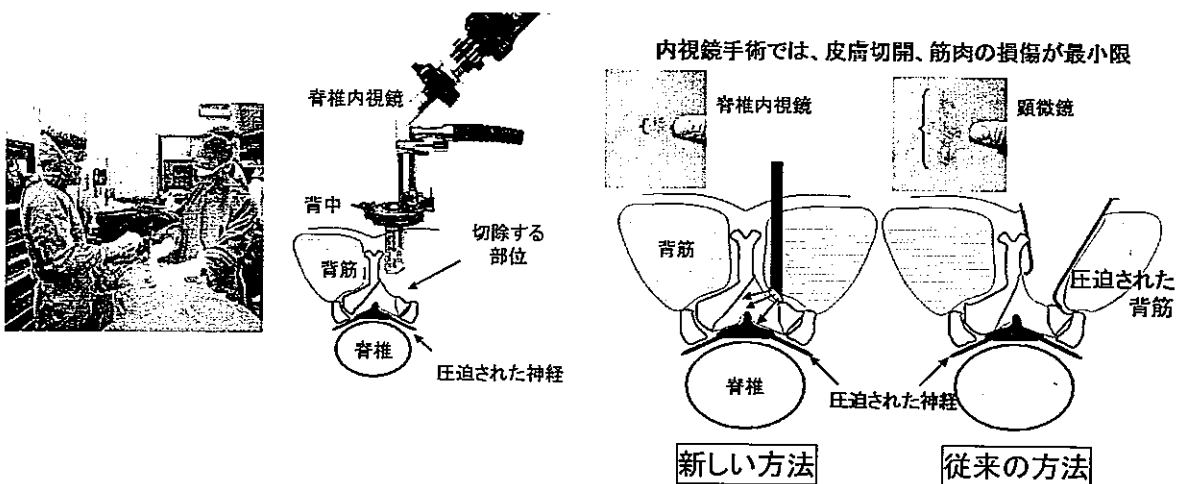
高度先進医療の新規技術の概要について

技術名：自家液体窒素処理骨による骨軟部腫瘍切除後骨欠損の再建

- 適応症：骨軟部腫瘍切除後の骨欠損
- 技術の概要：骨腫瘍に対する手術療法に際し、患者自身の罹患骨を用いて再建する方法。切除骨から腫瘍病巣を取り除いた後、液体窒素で冷却処理し、腫瘍切除後の骨欠損部の再建に用いる。従来用いられてきた熱処理等と比較し、軟骨基質の温存、蛋白・酵素の温存が可能で処理後も骨形成因子の活性が保たれるため骨癒合に有利である。術後の関節機能が温存されるほか、容易に処理を行うことができる。
- 申請医療機関：金沢大学医学部附属病院（石川県金沢市・792床）
- 実施科：整形外科
- 症例数：11例
- 申請日：平成14年1月24日
- 高度先進医療に係る費用の例：10万1千円

技術名：内視鏡的脊椎後方除圧術

- 適応症：腰椎椎間板ヘルニア
- 技術の概要：全身麻酔下に背側よりガイドピンを脊椎に刺入し、円筒形の器具で順次創を広げて術野を確保し、内視鏡下に椎間板を切除し神経根を除圧する。従来の後方除圧術と比較して侵襲が少なく、術後早期の離床が可能となる。
- 申請医療機関：徳島大学病院（徳島県徳島市・710床）
- 実施科：整形外科
- 症例数：24例
- 申請日：平成14年11月29日
- 高度先進医療に係る費用の例：13万5千円



技術名：膵腫瘍に対する腹腔鏡補助下膵切除術
(膵体尾部切除または核出術)

- 適応症：インスリノーマ、脾動脈瘤、粘液性嚢胞腫瘍、膵管内腫瘍、その他の膵良性腫瘍
- 技術の概要：腹腔鏡補助下に膵体尾部切除を行う。従来術式と比較して低侵襲であり、早期離床が可能となる。
- 申請医療機関：群馬大学医学部附属病院 (群馬県前橋市・705床)
- 実施科：消化器外科
- 症例数：5例
- 申請日：平成14年12月12日
- 高度先進医療に係る費用の：15万2千円

技術名：低悪性度非ホジキンリンパ腫の遺伝子診断

- 適応症：マントル細胞リンパ腫（補助診断として用いる）
- 技術の概要：患者のリンパ節生検材料を用い、リアルタイム PCR (polymerase chain reaction) 法により悪性リンパ腫（マントルリンパ腫）の特異遺伝子を定量的に測定し補助診断に用いる。従来の病理検査に比べて検出感度が高く、迅速に結果が得られる。マントル細胞リンパ腫は他のリンパ腫と比較して予後が著しく悪いため、迅速な診断により化学療法を決定する上で有用。
- 申請医療機関：群馬大学医学部附属病院（群馬県前橋市・705床）
- 実施科：内科
- 症例数：6例
- 申請日：平成15年1月31日
- 高度先進医療に係る費用の例：3万円

技術名：悪性脳腫瘍に対する抗癌剤治療における薬剤耐性遺伝子解析

- 適応症：悪性脳腫瘍
- 技術の概要：手術中に得られた組織から PCR 法にて抗癌剤耐性遺伝子を測定し、腫瘍に対する抗癌剤の感受性を知ることができる。これに基づいて抗癌剤を使用することにより、より高い効果を得、不必要な副作用を避けることができる。
- 申請医療機関：香川医科大学医学部附属病院（香川県木田郡・613床）
- 実施科：脳神経外科
- 症例数：29例
- 申請日：平成15年2月19日
- 高度先進医療に係る費用の例：15万2千円

<参考>抗癌剤耐性遺伝子の例

下記の遺伝子が発現している場合には、右に記載した抗癌剤に耐性を示すことが解っている。

MDR-1 (multidrug resistant-1)：ビンクリスチン、アドリアマイシン

MXR (mitoxantrone resistant gene)：エトポシド、ミトキサントロン

MRP (multidrug resistant associated protein)：エトポシド、アドリアマイシン

技術名：高発癌性遺伝性皮膚疾患のDNA診断

- 適応症：基底細胞母斑症候群、Cowden 病
- 技術の概要：末梢血を採取し、PCR 法にて上記適応症の原因とされる遺伝子を確認する。発癌性の高い上記診断が早期に確定することにより、治療方針の決定に有用。
- 申請医療機関：徳島大学病院（徳島県徳島市・710 床）
- 実施科：皮膚科
- 症例数：14 例
- 申請日：平成 15 年 4 月 1 日
- 高度先進医療に係る費用の例：8 万 8 千円

技術名：筋過緊張に対する muscle afferent block (MAB) 治療

- 適応症：局所の筋過緊張を呈する病態全般、即ちジストニアや痙性麻痺など
- 技術の概要：筋過緊張を来す部位に局所麻酔薬とエタノールを週2回の頻度で筋肉注射することにより症状を軽減する。合計10回を過ぎたところから2週間ないし1ヶ月に1度の治療とする。従来の治療法であるボツリヌス毒素注入と比較して、筋力低下が生じないという特徴がある。また、抗体産生によりボツリヌス毒素が使用できなくなったときの唯一の治療法である。
- 申請医療機関：徳島大学病院（徳島県徳島市・710床）
- 実施科：高次脳神経診療部
- 症例数：11例
- 申請日：平成15年4月1日
- 高度先進医療に係る費用の例：6千円

技術名：Q熱診断における血清抗体価測定および病原体遺伝子診断

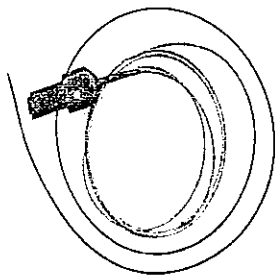
- 適応症：Q熱（慢性、急性）
- 技術の概要：末梢血を採取し、間接蛍光抗体法による病原菌の抗体価の測定と、PCR法により病原菌遺伝子の検出し、Q熱を診断する。Q熱はウイルス、細菌による呼吸器疾患などと臨床的に鑑別が難しく、本技術による診断確定により適切な治療薬を選択できるための確な治療が可能となる。
- 申請医療機関：日本大学医学部附属板橋病院（東京都板橋区・1103床）
- 実施科：内科
- 症例数：57例
- 申請日：平成15年4月22日
- 高度先進医療に係る費用の例：1万8千円

<参考> Q熱

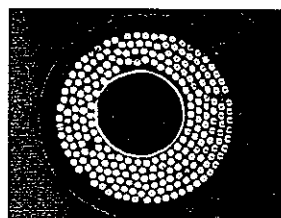
原因不明の熱性疾患“Query fever”に由来する、リケッチアの一種である *Coxiella burnetii* による感染症である。急性では発熱、頭痛、全身倦怠感などインフルエンザ様症状を呈し、肺炎、肝炎を伴うこともある。慢性では、心内膜炎や、慢性肝炎、慢性骨髄炎を起こすこともある。

技術名：エキシマレーザー冠動脈形成術

- 適応症：従来の経皮的冠動脈形成術（PTCA：percutaneous transluminal coronary angioplasty）による治療が困難な症例、慢性完全閉塞症例ないしこれに準じる症例
- 技術の概要：心臓カテーテル先端からエキシマレーザーを照射して、冠動脈狭窄、閉塞病変部を光焼灼、除去し、動脈内腔を拡大する。従来のPTCAによる治療が困難な例にも使用できる。また、動脈硬化組織を蒸散・除去するため塞栓物が生じにくく、動脈末梢における塞栓の発生率が従来法に比べて少ないという利点がある。
- 申請医療機関：財団法人 倉敷中央病院（岡山県倉敷市・1160床）
- 実施科：循環器内科
- 症例数：5例
- 申請日：平成15年11月19日
- 高度先進医療に係る費用の例：28万2千円



カテーテル



カテーテル内の光ファイバーからレーザーを照射



冠動脈狭窄部の除去の様子

・エキシマレーザー冠動脈形成術は、光による分子間の切断により、正確なメスのような切り口と組織除去の効果が得られる。熱による組織除去を機序とする他のレーザーと異なり、cold laserと呼ばれている。

技術名：活性化Tリンパ球移入療法

○ 適応症：原発性、続発性免疫不全症の難治性日和見感染症および慢性活動性

E B (Epstein-Barr) ウイルス感染症

○ 技術の概要：患者から採血して得られたリンパ球を体外で活性化し、細胞性免疫を担当するTリンパ球を選択的に増殖させ体内に戻し、免疫能を強化して感染症の治療を図る。進行癌の治療に用いられる活性化自己リンパ球移入療法に比べて、Tリンパ球の割合が高いため、抗ウイルス作用が高く、抗ウイルス剤が無効の感染症に効果が期待できる。

○ 申請医療機関：東京医科歯科大学医学部附属病院（東京都文京区・800床）

○ 実施科：小児科

○ 症例数：10例

○ 申請日：平成14年12月24日

○ 高度先進医療に係る費用の例：54万9千円

技術名：抗癌剤感受性試験（CD-DST法）

- 適応症：消化器癌、乳癌、肺癌、および癌性胸・腹膜炎
- 技術の概要：患者より採取した腫瘍組織から腫瘍細胞を単離しCD-DST（collagen gel droplet - embedded culture drug sensitivity test）法で処理することにより、臨床検体が微量であっても各抗癌剤の抗腫瘍効果を評価することが可能であり、治療に際し適切な抗癌剤を選択することができる。
- 申請医療機関：大阪大学医学部附属病院（大阪府吹田市・1076床）
- 実施科：呼吸器外科・消化器外科・乳腺内分泌外科
- 症例数：63例
- 申請日：平成16年6月1日
- 高度先進医療に係る費用の例：3万4千円