

がんの治療に用いられる可能性のある先進医療

【ご注意】

※「がんの治療に用いられる可能性のある先進医療」の選定は、当社調査によるものです。
 ※当社「がん先進医療給付金」の対象となるか否かについては、約款の規定に基づき判断いたします。
 ※黄色の網掛けのある先進医療技術は、当社「がん先進医療特約」における「特定先進医療」です。
 ※2012年1月1日現在の先進医療(厚生労働省ホームページ掲載)を記載しており、先進医療の範囲は将来変わる可能性があります。
 先進医療の最新情報および実施している医療機関については、厚生労働省のホームページでご確認ください。
 ※番号、先進医療技術名、適応症ならびに技術の概要につきましては厚生労働省ホームページを引用しています。

平成24年1月1日現在

番号	先進医療技術名	適応症	技術の概要
第2項先進医療			
9	造血器腫瘍細胞における薬剤耐性遺伝子産物P糖蛋白の測定	白血病、悪性リンパ腫又は多発性骨髄腫	血液や骨髄液中の腫瘍細胞の中にある種の薬剤に抵抗性を起こすP糖蛋白が存在するかどうかを調べ、それによって、適切な抗がん剤を選択する。
11	CTガイド下気管支鏡検査	肺腫瘍	気管支鏡下でX線透視とCT(コンピューター断層撮影)の組み合わせにより、隠れた位置にある病変や微少な肺腫瘍の診断用検体を採取し、診断する。
14	抗悪性腫瘍剤感受性検査(SDI法)	消化器がん、頭頸部がん、乳がん、肺がん、がん性胸・腹膜炎、子宮頸がん、子宮体がん又は卵巣がん	進行がん患者から手術等によって摘出した腫瘍組織、またはがん性胸水・腹水を酵素処理して単離浮遊細胞を培養する。この腫瘍細胞を各種抗悪性腫瘍剤とともに2~4日間混合培養する。培養終了時の生残腫瘍細胞の活性をミトコンドリアのsuccinate dehydrogenase (SD)活性を測定することにより抗悪性腫瘍剤に対する感受性を判定する。すなわち腫瘍細胞とSDの基質であるテトラソリウム塩(MTT)とを反応させ、析出するフォルマザン結晶をDMSOで溶解し、紫色の発色をマイクロプレートリーダーにより吸光度を測定する。このようにして抗悪性腫瘍剤曝露後の生細胞活性を測定することで、薬剤の殺細胞効果を判定することが可能である。この判定方法をsuccinate dehydrogenase inhibition test (SDI法又はMTTアッセイ)による抗悪性腫瘍剤感受性試験という。
16	抗悪性腫瘍剤感受性検査(HDRA法又はCD-DST法)	消化器がん(根治度Cの胃がんを除く。)、頭頸部がん、乳がん、肺がん、がん性胸・腹膜炎、子宮頸がん、子宮体がん又は卵巣がん	進行がん患者から手術等によって摘出した腫瘍組織を、コラーゲンゲルマトリックス上で各種抗悪性腫瘍剤とともに培養する。培養終了時にコラーゲナーゼ処理し、MTTアッセイにより抗悪性腫瘍剤に対する感受性を判定する。この方法をHistoculture Drug Response Assay (HDRA法)と称する。 また、腫瘍組織を酵素処理して単離浮遊細胞を得、これを細胞培養基質であるコラーゲンゲルをコートした培養器に入れ一晚培養する。この工程により、試験に不必要な血球細胞や死細胞が除かれ、生きた腫瘍細胞のみを回収することができる。この回収された腫瘍細胞とコラーゲン溶液とを混ぜ、培養器に30μlずつ滴下しゲル化させることによりコラーゲン・ゲル・ドロップに培養液を重層し、抗悪性腫瘍剤を添加し、腫瘍細胞に抗悪性腫瘍剤を曝露させる。本試験はgrowth assayであることから、抗悪性腫瘍剤曝露後増殖培養として無血清培養を7日間行う。この無血清培養で、混入する線維芽細胞の過剰な増殖を抑え、がん細胞の良好な増殖を再現できる。増殖培養終了後、ニュートラルレッド染色によりコラーゲン・ゲル・ドロップ内に残存する腫瘍生細胞を染色し、そのコラーゲン・ゲル・ドロップ内の映像をビデオマイクロスコープにより撮影入力し、画像解析装置により、コラーゲン・ゲル・ドロップ内に混入した線維芽細胞を画像上消去し、残存したがん細胞のみの細胞数を測定する。抗悪性腫瘍剤添加群と非添加群の相対増殖比をみることで各抗悪性腫瘍剤の抗腫瘍効果が評価できる(CD-DST法)。また、がん性胸膜炎、腹膜炎より得られるがん性胸水、腹水に対しても評価が可能で、酵素処理を省いて同様の工程で抗悪性腫瘍剤感受性を評価することができる。この方法を本方法の特徴の一つとして抗悪性腫瘍剤接触濃度が臨床血中薬剤濃度を再現した生理的濃度で評価できることが挙げられ、in vitroにおいて多剤併用や弗化ピリミジン系抗悪性腫瘍剤の異なる投与方法の抗腫瘍効果も評価することができる。 本技術においては、個々の患者の癌の薬剤感受性をin vitro試験で検査し、最も適切な治療薬を選択することができる。
17	陽子線治療	限局性固形がん	放射線の一つである粒子線(陽子線)を病巣に照射することにより悪性腫瘍を治療する。
24	難治性眼疾患に対する羊膜移植術	再発翼状片、角膜上皮欠損(角膜移植によるものを含む。)、角膜穿孔、角膜化学腐食、角膜瘻痕、瞼球癒着(スティーブンス・ジョンソン症候群、眼類天疱瘡、熱・化学外傷瘻痕その他の重症の癒着性角結膜疾患を含む。)、結膜上皮内過形成、結膜腫瘍その他の眼表面疾患	凍結保存したヒト羊膜を眼表面に移植することによって、眼表面を再生させることが本治療の目的。
25	重粒子線治療	限局性固形がん	重粒子線(炭素イオン線)を体外から病巣に対して照射する治療法。
26	腫瘍脊椎骨全摘術	脊椎腫瘍	従来の脊椎椎体悪性腫瘍手術と異なり、病変に陥った脊椎の前方部分と後方部分とを切り離し、腫瘍を一塊として摘出する。
28	神経芽腫の遺伝子検査	神経芽腫	神経芽腫には生物学的悪性度に多様性があることが知られているが、分化を抑制し細胞増殖に機能するN-mycがん遺伝子の増殖が極めて予後不良な一群の腫瘍に認められることが明らかにされてきたため、その他の分化に関連する遺伝子とともに検査を行い、神経芽腫の悪性度予測を行い、悪性度に基づいた治療に結びつける。
31	自家液体窒素処理骨移植	骨軟部腫瘍切除後の骨欠損	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。
32	腹腔鏡補助下膀胱尾部切除又は核出術	膀胱内分泌系腫瘍その他の膀胱良性又は低悪性腫瘍	腹腔鏡補助下に膀胱尾部切除を行う。
33	マントル細胞リンパ腫の遺伝子検査	マントル細胞リンパ腫	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。
34	抗悪性腫瘍剤治療における薬剤耐性遺伝子検査	悪性脳腫瘍	手術中に得られた組織からPCR法にて抗がん剤耐性遺伝子を測定し、腫瘍に対する抗がん剤の感受性を知ることができる。これに基づいて抗がん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。

がんの治療に用いられる可能性のある先進医療

【ご注意】

※「がんの治療に用いられる可能性のある先進医療」の選定は、当社調査によるものです。
 ※当社「がん先進医療給付金」の対象となるか否かについては、約款の規定に基づき判断いたします。
 ※黄色の網掛けのある先進医療技術は、当社「がん先進医療特約」における「特定先進医療」です。
 ※2012年1月1日現在の先進医療(厚生労働省ホームページ掲載)を記載しており、先進医療の範囲は将来変わる可能性があります。
 先進医療の最新情報および実施している医療機関については、厚生労働省のホームページでご確認ください。
 ※番号、先進医療技術名、適応症ならびに技術の概要につきましては厚生労働省ホームページを引用しています。

平成24年1月1日現在

番号	先進医療技術名	適応症	技術の概要
40	泌尿生殖器腫瘍後腹膜リンパ節転移に対する腹腔鏡下リンパ節郭清術	泌尿生殖器腫瘍(リンパ節転移の場合及び画像によりリンパ節転移が疑われる場合に限る。)	精巣腫瘍、膀胱腫瘍等の摘出後、追加の化学療法・放射線療法の必要性を判断するために、腹腔鏡を用いて後腹膜リンパ節を切除しリンパ節転移の有無を確認する。切除したリンパ節に腫瘍の転移がなければ、追加の化学療法・放射線療法を行わず、その副作用を避けることができる。
41	HLA抗原不一致血縁ドナーからのCD34陽性造血幹細胞移植	HLA適合ドナーがないために造血幹細胞移植が受けられない小児悪性腫瘍、難治性造血障害又は免疫不全症	CD34を指標として造血幹細胞のみを精製し、純化して移植することにより、GVHDを軽減し、HLA不適合ドナーからも移植を行うことを可能にする。
43	隆起性皮膚線維肉腫の遺伝子検査	隆起性皮膚線維肉腫	隆起性皮膚線維肉腫が疑われ、症状や免疫染色法によっても確定診断の困難な例に対し、腫瘍細胞の遺伝子診断を行って確定診断を行う。診断が確定すれば、腫瘍周囲を広い範囲に含めた切除を行う。正確な診断により、不要な切除を避けることができる。
47	カラー蛍光観察システム下気管支鏡検査及び光線力学療法	肺がん又は気管支前がん病変	本技術で用いる蛍光観察システムは、従来の蛍光内視鏡では捉えることが困難であった蛍光の色調の変化をカラーICCDを用いて観察でき、さらに病変部から発生する蛍光のスペクトルを解析することができる。これにより早期癌病変の見落としが減少し、従来の気管支鏡検査よりも高い精度で検査を行うことができる。また、本システムでは光線力学療法時に投与するポルフィリン誘導体の集積も観察できるため、癌病変への集積を検索することで、光線力学療法時に癌病変の見落としを減少させることができる。
51	非生体ドナーから採取された同種骨・靭帯組織の凍結保存	骨又は靭帯組織の欠損	適切で厳密なドナーの選択、採取、採取組織に対する十分な検査、確実な処理・保存を行うことができ、生体ドナーに比べて採取できる骨・靭帯の量も多く、安全で良質な同種骨・靭帯組織を供給することができる。非生体ドナーを厳密に選択した上で骨・靭帯組織を採取し、採取した組織の検査、処理・保存を行い、安全で良質な同種保存組織を供給する。特に採取組織の検査では生体ドナーに対して一般的に行われている検査(梅毒、肝炎ウイルス等)に加え、HIV、HTLV-1やサイトメガロウイルス感染等について十分な検査を行い、感染症伝播のリスクを低下させる。
53	定量的CTを用いた有限要素法による骨強度予測評価	骨粗鬆症、骨変形若しくは骨腫瘍又は骨腫瘍掻爬術後のもの	骨塩定量ファントムとともに対象骨のCTを撮影し、データをワークステーションに入力、有限要素解析のプログラムによって処理する。これにより、患者固有の三次元骨モデルが作成され、これをもとに3次元有限要素解析モデルを作成。この解析モデルに対して、現実の加重条件を模擬した加重・拘束条件を与えて応力・歪みを解析し、破壊強度を計算・算出する。
59	骨移動術による関節温存型再建	骨軟部腫瘍切除後の骨欠損	骨腫瘍を切除すると骨欠損が生じるが、その欠損を補填するために、創外固定器と呼ばれる体の外につける機械(ワイヤー、ピンなどで骨と接続されている)を患肢に設置し、残った骨の別のところで骨を切り、術後、1日0.5mm～1mmずつ骨を移動させることで、その間に新生骨が生じ、欠損部を補填することができる。この方法を用いることで、関節面ぎりぎりでの腫瘍切除が可能となり、関節温存が可能となる。
60	肝切除手術における画像支援ナビゲーション	肝がん、肝内胆管がん又は生体肝移植ドナーである者に係るもの	肝は動脈、門脈、静脈と3種の血管が複雑に絡み合った臓器である。従来、肝切除予定線は術中に肝血管流入血の遮断により淡く出現する肝表面の色調変化からおおよその残存肝重量を推定し施行していた。それは大きく経験に依存しており、たとえ熟練者であっても時に残存肝容量の少なからず、肝不全になり死に至る可能性もあった。肝切除の安全性は、切除後残存肝容量に大きく左右され、正確な肝の3次元画像化と肝容量の計算による客観的な評価法の導入が望まれる。画像支援ナビゲーションはコンピュータ断層撮影の画像情報から、“Region Growing software”というコンピューターソフトウェアを用い、動脈、門脈、静脈の3種の血管を描出し3次元画像化する。その3次元画像から各血管の支配領域の該当肝容量を計算し、正確な切除肝容量と予定残存肝容量を推定する。これらの情報を元に、最も安全な術式を選択する。また、この3次元画像化した仮想肝は、画像支援ナビゲーションシステム上で各方向から、または内部から自由自在に観察することができ、何度でも、術前術中の肝切除シミュレーションを行うことができる。これは、肝切除患者や肝移植ドナーの手術の安全性の向上に寄与する。
61	樹状細胞及び腫瘍抗原ペプチドを用いたがんワクチン療法	腫瘍抗原を発現する消化管悪性腫瘍(食道がん、胃がん又は大腸がんに限る。)、原発性若しくは転移性肝がん、膵臓がん、胆道がん、進行再発乳がん又は肺がん	がんワクチンによって、がん細胞に対する特異的な免疫を担当するTリンパ球を活性化し、患者自身の免疫系によりがんを攻撃する。活性化Tリンパ球移入療法とは異なり、がん細胞に特異的なTリンパ球のみを活性化する点特徴。
62	自己腫瘍・組織を用いた活性化自己リンパ球移入療法	がん性の胸水若しくは腹水又は進行がん	末梢血から採取した自己リンパ球と自己の腫瘍とを混合培養するなどして接触させた後、体外でインターロイキン2などの存在下で培養し、腫瘍に特異的と期待されるキラー細胞を誘導し、増殖させ、再び体内へ戻す療法。
63	自己腫瘍・組織及び樹状細胞を用いた活性化自己リンパ球移入療法	がん性の胸水若しくは腹水又は進行がん	末梢血から採取した自己リンパ球と、自己の腫瘍と混合培養するなどして接触させた樹状細胞、もしくは、既に体内で腫瘍と接触のあったと考えられる腫瘍浸潤リンパ節由来樹状細胞とを、体外でインターロイキン2などの存在下で培養し、腫瘍に特異的と期待されるキラー細胞を誘導し、増殖させ、再び体内に戻す療法。

がんの治療に用いられる可能性のある先進医療

【ご注意】

※「がんの治療に用いられる可能性のある先進医療」の選定は、当社調査によるものです。
 ※当社「がん先進医療給付金」の対象となるか否かについては、約款の規定に基づき判断いたします。
 ※黄色の網掛けのある先進医療技術は、当社「がん先進医療特約」における「特定先進医療」です。
 ※2012年1月1日現在の先進医療(厚生労働省ホームページ掲載)を記載しており、先進医療の範囲は将来変わる可能性があります。
 先進医療の最新情報および実施している医療機関については、厚生労働省のホームページでご確認ください。
 ※番号、先進医療技術名、適応症ならびに技術の概要につきましては厚生労働省ホームページを引用しています。

平成24年1月1日現在

番号	先進医療技術名	適応症	技術の概要
65	内視鏡下小切開泌尿器腫瘍手術	尿管腫瘍、膀胱腫瘍、後腹膜腫瘍、後腹膜リンパ節腫瘍(精巣がんから転移したものに限る。)又は骨盤リンパ節腫瘍(泌尿器がんから転移したものに限る。)	泌尿器科の手術患者に対して、開放手術の利点(立体視、低コスト)と腹腔鏡手術の利点(低侵襲性)を兼備し、両者の欠点を克服あるいは軽減する手術である。両者の欠点として、開放手術には大きな切開に伴う大きな侵襲(体への負担)があり、腹腔鏡手術には安全性への危惧すなわち1)ガスによる肺梗塞など循環器・呼吸器系へのリスク、2)腹腔内操作による腸閉塞等のリスク、3)立体視の欠如による誤認のリスク、および4)小さな孔(トロカポート)を通る高価な使い捨て器具のための高コストがある。本術式は、小切開創(ミニマム創)から内視鏡を用い、ガスを使わず、腹腔内は無傷に保ち、立体視を併用し、トロカポートを用いずに行なうもので、安全性、低侵襲性及び経済性に優れている。
70	腹腔鏡下子宮体がん根治手術	手術進行期分類Ib期までの子宮体がん	子宮体癌に対する治療は、手術療法が主治療である。現在、一般的に行われている手術療法は、開腹による子宮全摘、骨盤および傍大動脈リンパ節切除であり、15-20cmの皮膚切開を必要とする。本術式はこれを5-12mmの数カ所の小切開による腹腔鏡下に手術を行う方法である。 この腹腔鏡下子宮体癌根治術は、開腹による方法と比較して、手術による侵襲を大幅に低減することが可能で、術後疼痛の軽減、入院期間の短縮、早期の社会復帰が可能となる。また、腹腔鏡を用いることにより、骨盤内の深い部分の観察も直視下に行うより確実に可能であり、出血量の軽減にも貢献できる。
72	RET遺伝子診断	甲状腺髄様癌	1) 発端者診断 甲状腺髄様癌患者あるいは甲状腺髄様癌の疑われる患者に対して、遺伝カウンセリングを施行し患者の同意を得た上で、採血を行い、末梢血より白血球DNAを抽出する。次に、RET遺伝子のエクソン10、11、13、14、15、16をPCR法を用いて増幅し、塩基配列をDNAシーケンサーにより解析する。遺伝子変異が認められた場合は、外科的治療の術式は甲状腺全摘となり、また、副腎と副甲状腺の精査を実施することとなる。 2) 保因者診断 遺伝性甲状腺髄様癌患者の血縁者であって甲状腺髄様癌が疑われた患者に対しては、上記1)と同様の手順で遺伝子診断を行うが、既知の変異部位のみのシーケンサーを行い、変異を認めた場合は、甲状腺全摘が考慮される。一方、RET遺伝子の変異が認められない患者に対しては、非遺伝性と判断されるため、甲状腺切除範囲は癌病変部位に適した範囲となり、甲状腺を一部温存することも可能となる。
78	内視鏡的大腸粘膜下層剥離術	早期大腸がん(EMR(内視鏡的粘膜切除術をいう。以下同じ。))では一括切除が困難な二センチメートル以上の病変であって、拡大内視鏡診断又は超音波内視鏡診断による十分な術前評価の結果、根治性が期待できるものに限る。)又は腺腫(EMRを実施した際の病変の挙上不良なもの又はEMRを実施した後に遺残若しくは再発したものであって、EMRでは切除が困難な一センチメートル以上の病変のものに限る。)	まず、大腸内視鏡検査を施行し、拡大内視鏡や超音波内視鏡により大腸腫瘍に対する十分な術前診断を行い、本法の適応であるかどうか(病変が粘膜下層浅層より深く達していないかどうか)を判断する。次に、病変部の粘膜下層に専用の液体を注入して病変を浮かせ、その周囲の粘膜を切開する。その後、粘膜下層を確認しながら高周波ナイフ(特殊な電気ナイフ)を用いて病変の周囲を剥離して病変を一括切除する。
82	網膜芽細胞腫の遺伝子診断	網膜芽細胞腫の患者又は遺伝性網膜芽細胞腫の患者の血族に係るもの	従来の染色体検査に加えて、以下の検査を実施する。 (1)発端者診断 網膜芽細胞腫を発症した患者であって、原則としてその家系で最初に当該遺伝子診断を実施する外来を受診した者を、「発端者」と呼ぶ。発端者から約20ml採血し、血中のリンパ球からDNAとRNAを抽出する。これらを用いて、(ア)RB1遺伝子の全蛋白質コード領域およびプロモーター領域内の塩基配列解析 (イ)RT-PCR産物の塩基配列解析を行い、網膜芽細胞腫の原因と考えられる遺伝子変異を同定し、遺伝性網膜芽細胞腫であるか否かを診断する。 (2)保因者診断 (1)の検査により、発端者のRB1遺伝子における変異が同定されていることが前提となる。未発症であるが発端者と家系を同じくする者(血縁者)から採血し、RB1遺伝子の塩基配列を解析する。血縁者のRB1遺伝子に当該発端者と同じ変異が認められた場合、当該血縁者は遺伝性網膜芽細胞腫の「保因者」であると診断される。保因者に対しては、眼底検査等を頻回に実施し、早期発見に努める。
86	腹腔鏡下根治的膀胱全摘除術	浸潤性膀胱がん	全身麻酔下に、下腹部に5箇所の操作孔(約12mm)を設け、腹腔鏡下に手術を行う。具体的には、開腹術の場合と同様、男性では膀胱・前立腺・精嚢腺を、女性では膀胱と子宮を一塊に摘出し、リンパ節郭清術を行った上で、尿路変更を行う。
88	根治的前立腺全摘除術における内視鏡下	前立腺がん	根治的前立腺全摘除術を内視鏡下手術用ロボット(da VinciS)支援下を実施する。本システムは、操作ボックスであるサージョンコンソール、実際に術野に挿入するロボットアームが装着されたサージカルカート、術野を映し出すビジョンカートの3装置に分けられる。術者はサージカルコンソールに座り、ステレオビューで10倍の拡大視野を得、遠近感を有した三次元画像を見ながら手術操作を行う。術者がマスター(操作レバー)を操ることによってサージカルカート上のロボットアームを遠隔操作する。ロボットアームには、エンドリストと称する、
91	急性リンパ性白血病細胞の免疫遺伝子再構成を利用した定量的PCR法による骨髄微小残存病変(MRD)量の測定	急性リンパ性白血病(ALL)又は非ホジキンリンパ腫(NHL)であって初発時に骨髄浸潤を認めるリンパ芽急性リンパ腫若しくはバーキットリンパ腫	初発時に白血球細胞の免疫グロブリンまたはT細胞受容体遺伝子の再構成をPCRで検出し、症例特異的プライマーを作成する。次にALLの化学療法開始5週ポイント1、TP1および12週(ポイント2、TP2)の骨髄MRD量を、初発時に作成したプライマーを用いてRQ-PCRにて定量的に測定し、MRD量が少ない(10の-4乗未満=腫瘍細胞が1万個に1個未満)低リスク群、MRDが多い高リスク群(10の-3乗以上=腫瘍細胞が千個に1個以上)、それ以外の中間リスク群の3群に分類する。具体的には、施設で採取したTP1とTP2の骨髄のMRD量を治療開始後12-14週の間測定し、結果をALL治療プロトコールで定められたリスク別層別化治療を実施する。

がんの治療に用いられる可能性のある先進医療

【ご注意】

※「がんの治療に用いられる可能性のある先進医療」の選定は、当社調査によるものです。
 ※当社「がん先進医療給付金」の対象となるか否かについては、約款の規定に基づき判断いたします。
 ※黄色の網掛けのある先進医療技術は、当社「がん先進医療特約」における「特定先進医療」です。
 ※2012年1月1日現在の先進医療(厚生労働省ホームページ掲載)を記載しており、先進医療の範囲は将来変わる可能性があります。
 先進医療の最新情報および実施している医療機関については、厚生労働省のホームページでご確認ください。
 ※番号、先進医療技術名、適応症ならびに技術の概要につきましては厚生労働省ホームページを引用しています。

平成24年1月1日現在

番号	先進医療技術名	適応症	技術の概要
第3項先進医療			
3	化学療法に伴うカフェイン併用療法	悪性骨腫瘍又は悪性軟部腫瘍	骨軟部腫瘍等に対し、通常の化学療法の抗がん薬に加えて、カフェインを併用投与することにより、化学療法の効果を増強させる。
6	経皮的肺がんラジオ波焼灼療法	原発性又は転移性肺がん(切除が困難なものに限る。)	原発性・転移性の肺悪性腫瘍に対し、CTガイド下に経皮的に電極を刺入して誘電加熱により腫瘍を焼灼する。外科的治療と比較して患者への負担が少ないため、全身状態が悪く外科的治療の困難な症例でも施行可能であり、入院日数も短縮される。また、多発の悪性病変で外科的治療にて根治性が期待できない症例でも有効。さらに、マイクロ波凝固療法と比較して1回の穿刺での焼灼範囲が広く、刺し直しの回数が少なく済むという利点もある。
7	経皮的乳がんラジオ波焼灼療法	早期乳がん	早期乳がんに対し、CTガイド下に経皮的に電極を刺入して誘電加熱により腫瘍を焼灼する。外科的治療と比較して患者への負担が少ないため、全身状態が悪く外科的治療の困難な症例でも施行可能であり、入院日数も短縮される。また、多発の悪性病変で外科的治療にて根治性が期待できない症例でも有効。さらに、マイクロ波凝固療法と比較して1回の穿刺での焼灼範囲が広く、刺し直しの回数が少なく済むという利点もある。
8	経皮的腎がんラジオ波焼灼療法	原発性又は転移性腎がん(切除が困難なものに限る。)	原発性・転移性の腎悪性腫瘍に対し、CTガイド下に経皮的に電極を刺入して誘電加熱により腫瘍を焼灼する。腎機能低下症例、単腎症例で腎部分切除術の適応とならない例でも、腎機能を温存して治療が可能。
9	内視鏡下甲状腺切除術	甲状腺乳頭癌	甲状腺悪性腫瘍の中でも最も頻度が高く、最も予後の良い甲状腺乳頭がんに対して、内視鏡を用いて手術を行う。
10	CT透視ガイド下経皮的骨腫瘍ラジオ波焼灼療法	転移性骨腫瘍(既存の治療法により制御不良なものに限る。)	転移性の骨腫瘍及び、有痛性の良性腫瘍である類骨腫に対し、CT透視ガイド下に経皮的に電極を刺入して誘電加熱により腫瘍を焼灼する。転移性骨腫瘍に対しては、疼痛を消失させることが出来、類骨腫に対しては治癒させることができる。
13	腹腔鏡下センチネルリンパ節生検	早期胃がん	早期胃がんに対する胃切除術に際して、放射性同位元素と色素を用いて、がんから最初にリンパ流の流れ込むセンチネルリンパ節を同定し、腹腔鏡補助下に生検を行い、リンパ節郭清範囲の適正化を図る。
15	ラジオ波焼灼システムを用いた腹腔鏡補助下肝切除術	原発性若しくは転移性肝がん又は肝良性腫瘍	4から5本のトロカールを用い腹腔鏡下に胆嚢摘出と後腹膜からの肝の剥離・授動を施行後、右肋弓下に約8cm-10cmの小開腹をおき、この部位から腹腔鏡補助下に肝実質切離操作を行う。創が小さく用手的な肝圧排操作ができないため、liver hanging maneuverを用いて肝切離操作を行う。これにより肝静脈系出血の軽減のみならず肝切離面の展開が容易となり、肝切離の目標ともなる。また、出血量を軽減し良好な視野で手術を行うため、肝切離前に肝断面を必ずラジオ波前凝固する。肝静脈などの太い脈管の切離は主に自動縫合器を使用する。切除肝は小開腹より回収する。基本的に従来の開腹肝切除手術につきまとう自由度の低下による危険は無い。逆に、腹腔鏡を用いることで良好な視野のもと細かな手術が可能となり、出血および術後合併症の発生を軽減する可能性がある。小開腹創から行う腹腔鏡補助下での肝切離操作は開腹手術手技と同様であり、安全性は保たれている。本手術を施行するにあたっては、本術式は保険収載されていない術式であること、肝切除が潜在的に持つ出血などのリスクは本術式でも同様であること、開腹術に移行した場合は内視鏡外科手術の利点は失われること等を患者に説明する。
16	根治的前立腺全摘除術における内視鏡下手術用ロボット支援	前立腺がん	従来の前立腺癌に対する根治的前立腺全摘除術は開創手術であり、比較的出血量が多く、また勃起神経の切除による術後勃起障害の出現等、侵襲性の高い、かつ術後の生活の質(QOL)を著しく低下させる術式であった。1990年初頭に内視鏡下手術の導入が模索され、開創手術に比し出血量が少ないこと、術後疼痛が軽微であることなど多くの利点が唱えられてきたが、二次元視野での難易度の高い術式であることは否めない。複数の手術補助機能を統合して開発された本機器の導入は、従来の内視鏡下手術における低侵襲性、確実性、機能性を飛躍的に向上させるものである。
18	パクリタキセル腹腔内投与及び静脈内投与並びにS-1内服併用療法	腹膜播種又は進行性胃がん(腹水細胞診又は腹腔洗浄細胞診により遊離がん細胞を認めるものに限る。)	腹腔ポートより、パクリタキセルを腹腔内に直接投与する。また、全身化学療法として、経口抗悪性腫瘍剤であるS-1の内服及びパクリタキセル経静脈投与を併用する。この化学療法は21日間を1コースとして行い、S-1は標準量(80mg/m ²)を14日間内服し、7日間休薬する。パクリタキセルは第1日目及び第8日目に50 mg/m ² を経静脈投与、20 mg/m ² を腹腔内投与する。本療法は、(1)腫瘍の進行が確認される。(2)有害事象により継続困難となる。(3)治療が奏効して腹膜播種や腹腔内遊離がん細胞が消失する、のいずれかの状況に至るまで反復する。(3)の場合には、根治的手術の実施を考慮する。
20	パクリタキセル静脈内投与(一週間に一回投与するものに限る。)	上皮性卵巣がん、卵巣がん又は原発性腹膜がん	局所麻酔または硬膜外麻酔下の小開腹を行い、腹腔ポートを留置する。このポートより、カルボプラチンを腹腔内に直接投与する。また、全身化学療法としてパクリタキセル経静脈内投与を併用する。この化学療法は21日間を1コースとして行い、パクリタキセルは第1日目、第8日目及び第15日目に標準量(80mg/m ²)を経静脈投与、カルボプラチンを第1日目に標準量(※AUC6(mg/L)・h)を腹腔内投与し、計6コースを行う。 ※AUC: area under the blood concentration time curve(薬物血中濃度-時間曲線下面積)

がんの治療に用いられる可能性のある先進医療

【ご注意】

※「がんの治療に用いられる可能性のある先進医療」の選定は、当社調査によるものです。
 ※当社「がん先進医療給付金」の対象となるか否かについては、約款の規定に基づき判断いたします。
 ※黄色の網掛けのある先進医療技術は、当社「がん先進医療特約」における「特定先進医療」です。
 ※2012年1月1日現在の先進医療(厚生労働省ホームページ掲載)を記載しており、先進医療の範囲は将来変わる可能性があります。
 先進医療の最新情報および実施している医療機関については、厚生労働省のホームページでご確認ください。
 ※番号、先進医療技術名、適応症ならびに技術の概要につきましては厚生労働省ホームページを引用しています。

平成24年1月1日現在

番号	先進医療技術名	適応症	技術の概要
21	パクリタキセル静脈内投与、カルボプラチン静脈内投与及びペバシズマブ静脈内投与の併用療法(これらを三週間に一回投与するものに限る。)並びにペバシズマブ静脈内投与(三週間に一回投与するものに限る。)による維持療法	再発卵巣がん、卵管がん又は原発性腹膜がん	がん又は原発性腹膜がん この化学療法は21日間を1サイクルとして行い、パクリタキセルは第1日目に標準量(175mg/m ²)を経静脈投与及びカルボプラチンを第1日目に標準量(※AUC 5 (mg/L)・h)を経静脈投与に加えて、ペバシズマブを第1日目に標準量(15mg/kg)を経静脈投与し、計6サイクルを行う。その後、維持療法としてペバシズマブを3週間毎に標準量(15mg/kg)を経静脈投与する。 ※AUC : area under the blood concentration time curve(薬物血中濃度-時間曲線下面積)
22	蛍光膀胱鏡を用いた5-アミノレブリン酸溶液の経口投与又は経尿道投与による膀胱がんの光学的診断	筋層非浸潤性膀胱がん	本診断法は、光感受性物質である5-アミノレブリン酸(5-ALA)溶解液を経口または経尿道的に投与し、蛍光膀胱鏡など光学診断システムを用いて表在性(筋層非浸潤性)膀胱がんを赤色に蛍光発光させることでより高い精度で検出しようとする診断方法である。さらに、本診断法を併用して経尿道的膀胱腫瘍切除術を行うことで、従来の白色光源下での経尿道的膀胱腫瘍切除術では検出・切除し得なかった平坦病変の残存およびその残存腫瘍の発育(再発)を回避することができ、その結果術後膀胱内再発率の低下も見込まれる。実際に、これまで表在性膀胱がん患者115名に対し本診断法ならびに従来の膀胱鏡診断を施行し、平坦病変を有する患者を正しく陽性と診断した割合が、前者では94.5%、後者では78.9%と差が認められた。また、表在性膀胱がん患者のうち本診断法を用いて経尿道的膀胱腫瘍切除術を行った57名の無再発率は術後12ヶ月で88%、術後24ヶ月ならびに48ヶ月で76%であったのに対し、従来の膀胱鏡診断後の経尿道的膀胱腫瘍切除術を行った149名の無再発率は術後12ヶ月で60%、24ヶ月で44%、48ヶ月で32%と、本診断法の併用により再発率の減少が認められた。
23	十二種類の腫瘍抗原ペプチドによるテラーメイドのがんワクチン療法	ホルモン不応性再燃前立腺がん(ドセタキセルの投与が困難な者であって、HLA-A24が陽性であるものに係るものに限る。)	まず、血液検査にてヒト白血球抗原(HLA)のタイプがHLA-A24陽性であることを確認する。次に、HLA-A24により特異的に抗原提示される12種類のがんペプチドに対する血液中の抗体量を測定し、抗体量の多い、つまり免疫反応性が高いと推測されるがんペプチドを最大4種類まで選択する。以上のように患者個別に選択したがんペプチドワクチンを、それぞれ週に1回の頻度で皮下注射し、計8回投与にて第1治療期間終了とする。第2治療期間以降は2週間に1回の頻度とし、1治療期間の投与回数は同様に計8回とする。
24	パクリタキセル腹腔内反復投与療法	胃切除後の進行性胃がん(腹膜に転移しているもの、腹腔洗浄細胞診が陽性であるもの又はステージII若しくはIIIであって肉眼型分類が3型(長径が8センチメートル以上のものに限る。)若しくは4型であるものに限る。)	まず、D2(第1群リンパ節及び第2群リンパ節)郭清を伴う幽門側胃切除術又は胃全摘術を行う。同時に腹腔内投与用の皮下埋め込み型腹腔用ポートを挿入し、また、閉腹時に1コース目(14日間)としてパクリタキセル(60mg/m ²)を腹腔内投与する。 2. 3コース目(28日間)は第1日目、第8日目及び第15日目にパクリタキセル(60mg/m ²)を腹腔内投与し、終了とする。 なお終了後は、原則として標準療法である、S-1単剤療法又はS-1・シスプラチン併用療法を行う。
31	転移性又は再発の腎細胞がんに対するピロリ酸モノエステル誘導Yδ型T細胞及び含窒素ビスホスホン酸を用いた免疫療法	サイトカイン不応性の転移性又は再発の腎細胞がん	末梢血より採取した自己リンパ球を体外でピロリ酸抗原とインターロイキン2の存在下で培養し、抗腫瘍活性を有するYδ型T細胞を誘導し、増殖させ、再び体内へ戻す療法。Yδ型T細胞を体内へ戻す前に抗腫瘍活性を増強させる目的で、含窒素ビスホスホン酸を体内へ投与する。
33	術後のホルモン療法及びS-1内服投与の併用療法	原発性乳がん(エストロゲン受容体が陽性であって、HER2が陰性のものに限る。)	対象症例は、組織学的に浸潤性乳癌と診断された女性(病期StageⅢAおよびⅢB)で根治手術および標準的な術前または術後化学療法が施行された(対象によっては標準的治療法の省略を可とする)、エストロゲン受容体陽性かつHER2陰性で、再発リスクが中間以上である患者とする。本試験に登録された症例は、標準的術後ホルモン療法単独、または標準的術後ホルモン療法とS-1の併用療法のいずれかに割り付けられ、両群ともに標準的術後ホルモン療法5年間を実施、併用療法群は標準的術後ホルモン療法と同時にTS-1を1年間投与する
34	血液透析併用バルーン塞栓動脈内抗がん剤投与及び放射線治療の併用療法	局所浸潤性膀胱がん(尿路上皮がんを組織型とするものであって、従来の治療法による治療が困難なものに限る。)	2本の血流塞栓用バルーン付のカテーテルを両側の大腿動脈からのアプローチで左右の上股動脈にそれぞれ挿入し、遠立側および近立側のバルーンが標的血管である膀胱動脈を挟み込む位置でバルーンを拡張・固定して、膀胱動脈に選択的に非常に高濃度のシスプラチンを投与する。またそれと同時に、内腸骨静脈に留置した透析用のカテーテルから膀胱還流後の血液を透析にかけることによって、シスプラチンの95%を除去する。さらに、放射線照射治療を骨盤域に50Gy(2Gy×25days)、膀胱各所に10Gy加えることによって、極めて高い殺細胞効果がもたらされる。
38	NKT細胞を用いた免疫療法	肺がん(小細胞肺がんを除き、切除が困難な進行性のもの又は術後に再発したものであって、化学療法が行われたものに限る。)	NKT細胞は特異的リガンドであるαガラクトシルセラミドにより活性化すると腫瘍に対して直接的に、もしくは他の免疫担当細胞を活性化して間接的に強力な抗腫瘍効果を発揮する。体内NKT細胞の活性化を誘導するために、末梢血より成分採血にて単核球を採取して樹状細胞を誘導し、αガラクトシルセラミドを添加した後に、本人に点滴静注にて投与する。
39	ペメトレキセド静脈内投与及びシスプラチン静脈内投与の併用療法	肺がん(扁平上皮肺がん及び小細胞肺がんを除き、病理学的見地から完全に切除されたと判断されるものに限る。)	PEM+CDDP併用療法は、1日目にPEMは500mg/m ² とCDDPは75 mg/m ² を投与し、3週毎に4回投与する。進行非扁平上皮非小細胞肺癌に対する有効性、および安全性が確立した治療であり、さらには術後補助化学療法としても期待されている治療法である。