

機械器具 31 医療用焼灼器
高度管理医療機器 PDT半導体レーザー (70632000)
特定保守管理医療機器/設置管理医療機器

BioBlade[®] レーザシステム (BioBlade[®] レーザ WR)

【警告】

1. 本品は、緊急時に十分対応できる医療施設において、頭頸部癌の診断及び治療、がん化学療法及び光線力学的療法に十分な知識・経験を持つ医師のもとで、本品の使用が適切と判断される症例についてのみ使用すること。
2. 楽天メディカル株式会社で作成した取扱説明書及びトレーニングプログラムに記載の照射方法に従い、手技を施行すること。

【禁忌・禁止】

- <適用対象(患者)>
1. 頸動脈への腫瘍浸潤が認められる患者[腫瘍縮小・壊死に伴う頸動脈出血、腫瘍出血があらわれることがある][重要な基本的注意、不具合・有害事象の項参照]
 2. セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)(アキシャルクス[®]点滴静注250mg)の添付文書で禁忌とされている患者
- <使用方法>
3. レーザ光線が吸入チューブ類の近くに照射される状況で、レーザーを麻酔ガスと併用しないこと[可燃性の素材、溶液、気体のある場所または酸素濃度の高い環境でレーザーを使用する場合、火災および/または爆発のリスクがある]

【形状・構造及び原理等】

1. 構成

本品は、レーザー装置(BioBlade[®]レーザー、BioBlade[®]レーザー WR)及び必要な付属品並びにディフューザー(BioBlade[®]フロントルディフューザーC、BioBlade[®]シリンドリカルディフューザー、BioBlade[®]サイドファイヤーディフューザー)及びニードルカテーテル(BioBlade[®]ニードルカテーテル、BioBlade[®]ニードルカテーテル S1)により構成される。BioBlade[®]レーザー本体のみ、較正用付属品を含まないBioBlade[®]レーザー、付属品並びにディフューザー(BioBlade[®]フロントルディフューザーC、BioBlade[®]シリンドリカルディフューザー、BioBlade[®]サイドファイヤーディフューザー)及びニードルカテーテル(BioBlade[®]ニードルカテーテル、BioBlade[®]ニードルカテーテル S1)は単品で販売することがある。

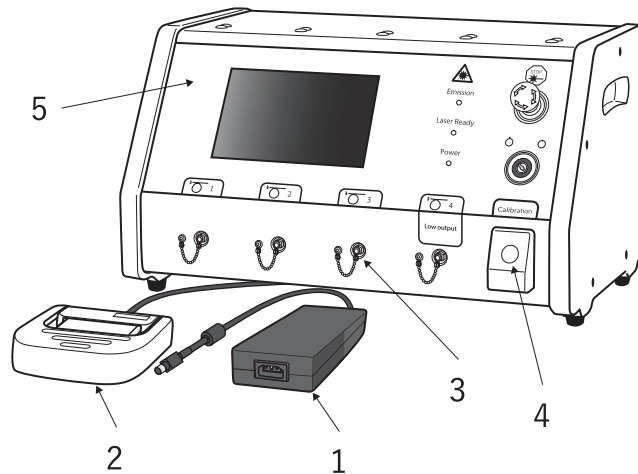
<BioBlade[®]レーザー WR>

BioBlade[®]レーザー WR(以下レーザー装置)は、レーザー光発振器とその出力を制御するコントロールパネルを搭載した本体と、較正用付属品、フットスイッチ、電源アダプタ、キースイッチ用キー等が含まれる。またレーザー照射時にはレーザー光から目を保護するためにJIS C6802レーザー製品の安全基準に準拠したレーザー専用保護メガネを使用する。

- (1)本体：レーザー光を出力する。
- (2)電源アダプタ：本体に電力を供給する。
- (3)フットスイッチ：本体に接続し、レーザー光の出力をON/OFFする。
- (4)キースイッチ用キー：本体の主電源をON/OFFする。
- (5)リモートインターロック用ブリッジングコネクタ

(6)較正用付属品(滅菌包装)：フロントルディフューザー、シリンドリカルディフューザー、サイドファイヤー・フロントルディフューザー用がある。

なお、較正用付属品は単品で販売することがある。また、BioBladeレーザー本体だけ、及び較正用付属品を含まないBioBladeレーザーを販売することがある。

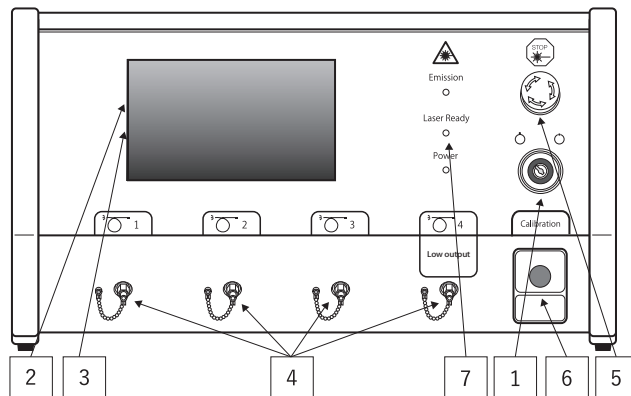


1	電源アダプタ
2	フットスイッチ
3	出力ポート(4ポート)
4	較正用ポート
5	本体

寸法：444mm(幅)×308mm(奥行)×251mm(高さ)

2. 各部の名称及び機能

前面パネル

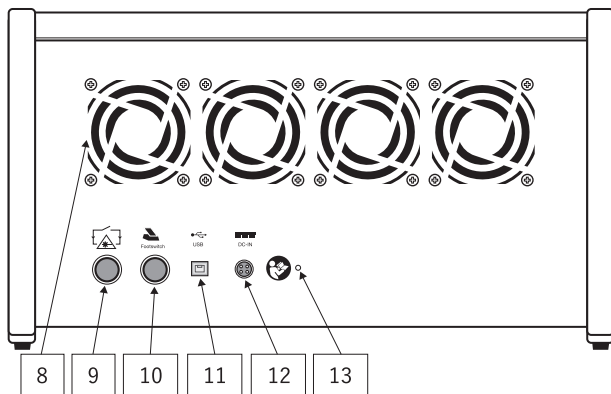


番号	名称	機能及び動作
1	キースイッチ	電源をON/OFFする。
2	ディスプレイ	ユーザインターフェースとして機能する。

取り扱い説明書を必ず参照すること

番号	名称	機能及び動作
3	ユーザインターフェースタッチパネル	タッチボタンのユーザインターフェースがある。
4	出力ポート	ディフューザーと接続する出力ポートで最大で4つある。 全ポートはそれぞれ完全に独立して制御でき、ポート毎にレーザー光を出力することができる。 4つのポートのうち、3つのポートはレーザー出力の最大値が2.5W、残りの1つは0.5Wである。
5	緊急レーザー停止ボタン	緊急時にレーザー出力を停止する。
6	較正用ポート	較正用付属品を挿入し、ディフューザーのレーザー光出力状態をチェックする。
7	インジケータ	装置の動作状態(電源ON(青)、レーザー準備完了(緑)、レーザー出力状態(白))を表す。

背面パネル



番号	名称	機能及び動作
8	冷却用空気アウトレット	レーザー装置を冷却するために装置内部の空気を排気する。
9	リモートインターロックコネクタ	リモートインターロックまたはリモートインターロックのブリッジコネクタを接続する。
10	フットスイッチコネクタ	フットスイッチを接続する。
11	USBコネクタ	保守用のPCを接続する。
12	電源コネクタ	電源アダプタを接続する。
13	機能接地端子	機能接地が必要な際に使用する。

3. 電氣的定格、保護の分類及び保護の形式

- (1)定格電圧：AC100-240V(±10%)
- (2)電源周波数：50-60Hz
- (3)消費電力：最大250VA
- (4)電撃に対する保護の形式による分類：クラス I 機器
- (5)電撃に対する保護の程度による装着部の分類：B型装着部
- (6)レーザー製品のクラス分け：治療レーザー：クラス4、照準ビーム：3R
- (7)水の浸入に対する保護：保護等級IPX0

4. 使用環境

- (1)周囲温度：15℃～30℃
- (2)相対湿度：20%RH～85%RH(ただし結露しないこと)
- (3)気圧：70kPa～110kPa

5. 原理

(1)半導体レーザーの原理

レーザー(Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation：Laser)とは、誘導放出現象を利用した光の増幅器のことであり、単色性指向性に優れ、高いパワー密度の光エネルギーを照射し得る性質を持っている。
半導体レーザーは小型でガスや色素などの交換を必要としない、利便性に優れたレーザー素子である。半導体レーザーの発振波長は、動作温度によりわずかに変化する。従って、半導体レーザー素子の温度を制御することで、その出力波長を制御することができる。

(2)本治療の原理

本治療は、セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)(医薬品アキシャルクス®点滴静注250mg)と医療機器BioBlade®レーザーシステムを併用する治療法である。
カメラ型抗ヒト上皮成長因子受容体(EGFR)モノクローナル抗体(IgG1)であるセツキシマブと光感受性物質である色素(IRDye®700DX、以下「IR700」)を結合させた抗体薬物複合体が腫瘍細胞の細胞膜上に発現するEGFRに結合し、波長690nmのレーザー光照射により励起させたIR700が光化学反応を起こし、腫瘍細胞の細胞膜を傷害することにより殺細胞効果を示す。

【使用目的又は効果】

本品は、切除不能な局所進行又は局所再発の頭頸部癌に対して使用することを目的としたレーザー装置であり、以下の医薬品と組み合わせる。

(併用医薬品)

一般名：セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)

販売名：アキシャルクス®点滴静注250mg

<使用目的又は効果に関連する使用上の注意>

- (1)化学放射線療法等の標準的な治療が可能な場合にはこれらの治療を優先すること。
- (2)本治療の術後補助療法における有効性及び安全性は確立していない。
- (3)「臨床成績」の項の内容を熟知し、本治療の有効性及び安全性を十分に理解した上で、適応患者の選択を行うこと。

【使用方法等】

・組み合わせる使用する医薬品

一般名：セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)

販売名：アキシャルクス®点滴静注250mg

1. 使用前

- (1)取扱説明書どおりに医薬品が投与されているか確認する。
- (2)電源コードを3P医用コンセントに入れる。
- (3)キーを時計回り(右)に回してレーザー装置の電源を入れる。

2. 治療

2.1 照射方法の選択と治療パラメータの設定及びキャリブレーション(較正)

(1)レーザー装置の出力ポートには、それぞれ独立してディフューザーの種類(表面照射：BioBlade®フロントアルディフューザーC(以下、フロントアルディフューザー)、BioBlade®サイドファイヤーディフューザー(以下、サイドファイヤーディフューザー)、組織内照射：BioBlade®シリンドリカルディフューザー(以下、シリンドリカルディフューザー))の選択と治療パラメータを設定することができる。使用する出力ポートによって、使用できるディフューザーの種類は異なる。出力ポート1～3を使用する場合は、フロントアルディフューザー、サイドファイヤーディフューザー、シリンドリカルディフューザーの3種類が使用可能で、出力ポート4を使用する場合は、フロントアルディフューザー、サイドファイヤーディフューザーの2種類が使用可能である。各ディフューザーのパワー密度、エネルギー密度は、ポートによらず以下のとおり設定されている。
表面照射：150mW/cm²、50J/cm²
組織内照射：400mW/cm、100J/cm
使用するディフューザーを決定し、取扱説明書に従い、使用する各ポートのディフューザーの照射領域を設定する。

- (2)使用するディフューザーからプラスチック製保護スリーブを取り外し、以下を実施する。
[フロントアルディフューザー、サイドファイヤーディフューザーを使用する場合]
照射予定の領域をマーキングする。
[シリンドリカルディフューザー及びニードルカテーテルを使用する場合]
腫瘍の大きさに従ってニードルカテーテルの挿入長さを選定し、ニードルカテーテルを腫瘍に挿入する(ニードル間の最大距離1.8cm)。超音波エコーで位置を確認する。
- (3)レーザー装置の出力ポートから保護キャップを取り外し、ディスプレイに表示された指示に従ってディフューザーを出力ポートのコネクタに接続する(コネクタを時計回り(右)に回転させる。)
- (4)取扱説明書に従い、較正用付属品(以下、CPI)を用いてキャリブレーションを実施し、レーザー装置を治療に必要な出力に調整する。
- (5)設定済みの各出力ポートについてキャリブレーションが正常に終了した場合、2秒経過後に光学的および音響的インジケータとともに自動的に準備完了状態に移行する。レーザー装置が再び安全状態に戻ってしまうため、この2秒間はフットスイッチを踏まないこと。
- (6)レーザー装置が準備完了状態になると、キャリブレーション済みの全ディフューザーの照準ビームのスイッチがオンになり、レーザー装置の状態が光学的に通知される。この状態になって初めて、フットスイッチを踏むか「Start-Treatment(治療開始)」ボタンを押すことによって、較正済みのすべての出力ポートの治療レーザーのスイッチがオンになり、レーザー照射が開始できる。

2.2 レーザの照射

- (1)ディフューザーを使用してレーザー照射する。レーザー照射中は、レーザー装置から光学的および音響的な警告信号が出される。
[表面照射]
1)フロントアルディフューザー先端又はサイドファイヤーディフューザーの先端側面から出力される照準ビームを平面に向けフロントアルディフューザー又はサイドファイヤーディフューザーの照射領域を肉眼で確認する。照射領域は円形で均一である。照射領域に割れ目がある場合や形がいびつな場合は、ファイバーが破損あるいは汚染している可能性があるため、新しいディフューザーに取り替える必要がある。
- 2)フロントアルディフューザー又はサイドファイヤーディフューザーの位置を決め、レーザー出力面を治療部位に向ける。照準ビームがマーキングした治療部位全体に広がるように組織からディフューザーのレーザー出力面までの距離を調整する。
- 3)レーザー装置のフットスイッチを押して治療を開始する。正確に照射するために、レーザー出力面を照射する組織表面に対して垂直に維持しなければならない。
- 4)治療部位に2回以上の照射が必要な場合、次の治療領域にディフューザーの位置を変える。治療部位の重なりを最小限に抑え、レーザー光を過剰に照射しないようにする。
[組織内照射]
1)シリンドリカルディフューザーをニードルカテーテルの中に慎重に挿入する。レーザーのフットスイッチを押して治療を開始する。治療中はディフューザーをニードルカテーテル内に保持する。
- (2)照射中、タイマーが起動し各ポートの残り照射時間が画面に表示される。レーザーが照射されている間は、レーザー装置から光学的および音響的な警告信号が出される。

2.3 照射の中断・終了

- (1)フットスイッチを再度踏むか、「Pause Treatment(治療中止)」ボタンを押すと、レーザー照射を即時に中止し、準備完了状態に戻る。再度フットスイッチを踏むか「Start/Continue Treatment(治療開始/続行)」ボタンを押して治療が再開されるまで、タイマーは停止される。

- (2)治療中断が5分を超えた場合、レーザー装置は自動的に準備完了状態から安全状態に切り替わる。「Ready(準備完了)」ボタンを押すと、レーザー装置は準備完了状態に戻る。
- (3)1つまたはすべてのポートで治療時間が終了し、該当ポートの治療レーザーと照準ビームのスイッチがオフになる。
- (4)「Laser Standby(レーザースタンバイ)」ボタンを押すと、いつでも治療を中止できる。治療を続行するには、「Continue-Treatment(治療続行)」ボタンを押す必要がある。
- (5)予期しない事象のため1つまたはすべてのポートを非稼働状態にする必要がある場合、キースイッチ操作によって治療を中止する、あるいはディフューザーを取り外し「Deactivate(非稼働化)」ボタンを押して該当のポートを非稼働状態にする。治療を中止した場合は、照射した総光線量が各ポートの下に表示される。

3. 使用後

- (1)レーザー装置からディフューザーを取り外す。
- (2)電源キースイッチを反時計回り(左)に回す。専用キーを外し、医療機関で定めた方法でその専用キーを保管する。
- (3)電源コードをコンセントから取り外す。
- (4)レーザー装置が汚れた場合は、清浄する。清浄した後、本体、フットスイッチ、レーザー専用保護メガネ、電源コードなどは整理してまとめておく。

<使用方法等に関連する使用上の注意>

- (1)完全奏効が得られない場合には、4週間以上の間隔を空けて、最大4回までセツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)を点滴静注及びレーザー光を病巣部位に照射することができる。
- (2)治療中は室内にいる対象患者を含む全員が必ずレーザー専用保護メガネを着用すること。
- * (3)ディフューザーの発光部位に白色や無色透明以外の材質が触れるとレーザー光を吸収し、当該部分の温度が上昇し、照射中に発煙するおそれがあるので以下の点に注意すること。
 - ①手術中の患者の眼、皮膚がレーザー光に曝露されないように、白色の材質を使用し、レーザー光照射部位以外を覆うなどの保護手段を施すこと。
 - ②ニードルカテーテルにマーキングを行う際は、白色や無色透明の材質を使用し、ディフューザーの発光部位にかからないようにすること。
- (4)サイドファイヤーディフューザーはBioBlade®レーザー WRあるいはサイドファイヤーディフューザーを使用できるようにしたBioBlade®レーザーと組み合わせて使用すること。
- (5)シリンドリカルディフューザーをフロントアルディフューザー用のCPIやサイドファイヤー・フロントアルディフューザー用のCPIと使用する等、ディフューザーとCPIを誤った組み合わせで使用した場合、ディフューザー先端の滅菌状態が損なわれる可能性がある。
- (6)ニードルカテーテルの穿刺の前に内芯(オプチュレーター)が奥まで挿入され、確実に最後まで締まっていることを確認すること。
- (7)ディフューザーは注意深く取り扱い、極端に曲げたり、引き裂いたり、引っ張ったり、強く押しつけないこと。破損によりレーザーが意図せぬ場所から照射されたり、照射がコントロールできなくなるおそれがある。
- (8)ポータブルまたはモバイルRF通信機器(携帯電話など)は、レーザー装置の製造者が規定する部品および配線から30cm未満の距離で使用しないこと。
- (9)レーザー装置は、他の電子機器の近くで使用したり、動作中に積み重ねたりしないこと。遵守しないと本レーザー装置の性能低下が生じる。
- (10)レーザー装置に指定品(機器またはシステム)以外のケーブルまたは付属品を接続しないこと。レーザー装置に接続するケーブルまたは付属品は、IEC 60601-1-2に準拠したEMCの要件を満たす必要がある。満たさない場合は、レーザー装置の機能に悪影響が及ぶ可能性があり、機器の電気的安全性とEMCが保証されない。
- (11)レーザー装置の稼働中にUSBコネクタを使用しないこと。

【使用上の注意】

1. 使用注意(次の患者には慎重に適用すること)

(1) 頸静脈等への腫瘍浸潤のある患者

頸静脈等への腫瘍浸潤のある患者には、本品の有効性及び危険性を十分に考慮した上で、本品による治療の可否を慎重に判断すること。腫瘍縮小・壊死に伴う頸動脈出血、腫瘍出血があらわれることがある。[重要な基本的注意、不具合・有害事象の項参照]

(2) 皮膚又は粘膜への腫瘍浸潤が認められる患者

皮膚又は粘膜への腫瘍浸潤のある患者には、本品の有効性及び危険性を十分に考慮した上で、本品による治療の可否を慎重に判断すること。レーザー光照射部位において、瘻孔、皮膚・粘膜の潰瘍又は壊死があらわれることがある。[重要な基本的注意、不具合・有害事象の項参照]

2. 重要な基本的注意

- (1) 頸動脈出血、腫瘍出血があらわれることがあるので、本品使用前に頸動脈・静脈等への腫瘍浸潤の有無を十分確認するとともに、本品による治療中は患者の状態の観察や頸動脈出血、腫瘍出血の有無の確認を十分に行うこと。[禁忌、使用注意、不具合・有害事象の項参照]
- (2) レーザ光照射部位において、瘻孔、皮膚・粘膜の潰瘍又は壊死があらわれることがあるので、本品使用前に皮膚又は粘膜への腫瘍浸潤の有無を十分確認するとともに、本品による治療中は患者の状態の観察や瘻孔、潰瘍、壊死の有無の確認を十分に行うこと。[使用注意、不具合・有害事象の項参照]
- (3) セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)が投与された患者は光線過敏症を起こすことがあるので、セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)投与後7日目を以降に腕の一部に対して直射日光等を照射し、皮膚反応の消失が確認できるまでの間、又はセツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)投与後4週間は直射日光を避けるよう指導すること。
- (4) 処置室又は手術室の照明は標準的な頭上からの室内照明とし、高強度の手術灯は点灯しないこと。
- (5) 骨周辺に穿刺する際に骨にニードルカテーテルが接触したことにより、ニードルカテーテルの先端部が離断した結果、体内に遺残する恐れがあるので、ニードルカテーテルを骨周辺に穿刺する場合は、超音波エコー等で確認しながら骨に接触しないよう注意深く行うこと。
- (6) ニードルカテーテル穿刺時の直接損傷により組織・神経を損傷する恐れがあるので、ニードルカテーテルを穿刺する際には、組織・神経損傷を避けるため、血管系や神経などに当たらないよう超音波エコー等で確認しながら注意深く行うこと。
- (7) 過剰にレーザー光を照射した場合、レーザー照射中に照射を受けた組織にやけどや腫脹があらわれる可能性がある。

3. 不具合・有害事象

(1) その他の不具合

- 1) レーザ光の不正な照射による発熱
- 2) キャリブレーションが正常に終了できない
- 3) ニードルカテーテル破損(曲折、折れ、離断等)

(2) 重大な有害事象

- 次の有害事象が現れることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行うこと。
- 1) 頸動脈出血(頻度不明)、腫瘍出血(5.6%) [禁忌、使用注意、重要な基本的注意の項参照]
 - 2) 舌腫脹(13.9%)、喉頭浮腫(5.6%)
嚥下障害、呼吸困難等を伴うことがあるので注意すること。
 - 3) Infusion reaction(2.8%)
重度のinfusion reactionがあらわれた場合には、セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)の投与を直ちに中止し、適切な処置を行うとともに、症状が回復するまで患者の状態を十分に観察すること。
 - 4) 重度の皮膚障害(頻度不明)
 - 5) 瘻孔、皮膚・粘膜の潰瘍又は壊死
レーザー光照射部位において瘻孔(2.8%)、皮膚潰瘍(5.6%)、粘膜潰瘍(頻度不明)、皮膚壊死(頻度不明)、粘膜壊死(頻度不明)があらわれることがある。[使用注意、重要な基本的注意の項参照]

6) ニードルカテーテル穿刺後の神経損傷(頻度不明) [重要な基本的注意の項参照]

(3) その他の有害事象

	20%以上	10~20%未満	10%未満
一般・全身障害および投与部位の状態	適用部位疼痛	顔面浮腫、疲労、適用部位浮腫、顔面痛、限局性浮腫、末梢性浮腫	腫脹、発熱
胃腸障害		嚥下障害	口内炎、嚥下痛、舌潰瘍、口腔内痛
皮膚および皮下組織障害		紅斑、発疹	光線過敏性反応、ざ瘡様皮膚炎、皮膚乾燥、斑丘疹状皮疹
血液およびリンパ系障害			貧血
呼吸器、胸郭および縦隔障害		口腔咽頭痛	咳嗽、発声障害
その他		腫瘍疼痛	頸部痛、脱水、体重減少、ALT(GPT)増加、着色尿

4. 妊婦、産婦、授乳婦及び小児等への適用

(1) 生殖能を有する患者

妊娠可能な女性に対しては、治療中及び治療後一定期間は、適切な避妊を行うよう指導すること。

(2) 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ治療すること。セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)を構成するセツキシマブを用いた動物実験(サル)において、流産及び胎児死亡の発現頻度の上昇が報告されている。

(3) 授乳婦

授乳しないことが望ましい。ヒトでの乳汁移行に関するデータはないが、ヒトIgGは乳汁中に移行するので、セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)も移行する可能性がある。

(4) 小児等

小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

【臨床成績】

1. 有効性及び安全性に関する試験

(1) 国内第 I 相試験

切除不能な局所再発^{注1)}の頭頸部扁平上皮癌患者を対象とした第 I 相試験において、3例に対して、セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)640mg/m²の投与終了20~28時間後に波長690nmのレーザー光(照射エネルギー密度: 50 J/cm²(表在性病変)、100 J/cm²(深在性病変))を照射した。中央判定(改変RECIST ver.1.1)による奏効率[95%信頼性区間]は66.7%[9.4,99.2] (部分奏効2例)であった。
本治療が実施された3例全例に有害事象が認められ、有害事象は適用部位疼痛3例(100%)、顔面浮腫、適用部位浮腫、限局性浮腫、舌炎、血圧上昇、γ-グルタミルトランスフェラーゼ増加及び肝機能異常各1例(各33.3%)であった。
注1)放射線療法又は白金系抗悪性腫瘍剤を含む化学療法に抵抗性、かつ標準的な治療が困難な局所再発の患者

(2) 海外第 I 相/第 II a 相試験

切除不能な局所再発^{注2)}の頭頸部扁平上皮癌患者を対象とした第 I 相/II a 相試験の第 II a 相パートにおいて、30例にセツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)640mg/m²の投与終了21~27時間後に波長690nmのレーザー光(照射エネルギー密度: 50 J/cm²(表在性病変)、100 J/cm²(深在性病変))を照射した。^{注3)}中央判定(改変RECIST ver.1.1)による奏効率[95%信頼性区間]は43.3%[25.46, 62.57]であった。

注²)放射線療法又は白金系抗悪性腫瘍剤を含む化学療法に抵抗性の局所再発の患者

注³)セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)の初回治療後に完全奏効が得られなかった患者では、4～8週間の間隔を空けて、最大4回まで本セツキシマブ サロタロカンナトリウム(遺伝子組換え)投与及びレーザー照射を実施することが可能とされた。

第IIa相パートにおける有効性に関する成績

	例数(%)
完全奏効(CR)	4(13.3%)
部分奏効(PR)	9(30.0%)
安定(SD)	11(36.7%)
進行(PD)	5(16.7%)
評価不能	1(3.3%)

第IIa相パートにおいて本治療が実施された30例中25例(83.3%)に有害事象が認められ、主な有害事象は、顔面浮腫、疲労、紅斑及び瞼下障害各5例(16.7%)、末梢性浮腫、発疹、舌浮腫、口腔咽頭痛及び腫瘍疼痛各4例(13.3%)、等であった。

【保管方法及び有効期間等】

- (1)一般的な室内環境にて保管する。
- (2)耐用期間：6年(指定の保守点検及び消耗品交換を実施した場合)
[自己認証による]
- (3)出力と波長のキャリブレーションの有効期間は一年間である。

【保守・点検に係る事項】

1. 使用者による保守点検事項

(1)使用前点検

レーザー照射開始前に使用するディフューザー等の較正を含めた動作チェックを行うこと。レーザー装置に異常が発生した場合は、操作パネル上の表示部に従うこと。

(2)術前点検

本レーザー装置の外観や動作に異常がないことを確認すること。

(3)使用後点検

使用后、次回に備えて本レーザー装置の外観や動作に異常がないことを確認すること。

2. 業者による保守点検事項

機能及び状態が適正かつ良好であることを維持するために年1回定期点検と出力と波長のキャリブレーションを行うこと。

【承認条件】

切除不能な局所進行又は局所再発の頭頸部癌の診断及び治療に関する十分な知識・経験のある医師が、適応を遵守し、講習の受講等により、本品を用いた治療法に関する手技及び同療法に伴う合併症等に関する十分な知識を得た上で、本品が用いられるよう、関連学会と連携の上で必要な措置を講ずること。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者 楽天メディカル株式会社

電話番号：0120-169-373(カスタマーサポートセンター)

製造業者 Omicron Laserage Laserprodukte GmbH(ドイツ)