



# 公立芽室病院 第104号 だより

ホームページアドレス  
http://memuro.com  
または芽室町ホームページのトップ  
ページからアクセスできます。

## 十勝管内初、最新式1470nm<sup>ナノメートル</sup>血管内レーザー焼灼術始まる

公立芽室病院院長 小窪 正樹

下肢静脈瘤に対する根治手術と言えば、専門医の誰もがこれまでストリッピング手術と答えていました。しかし、レーザー焼灼術の台頭により、その地位が揺らぎ始めています。ストリッピング手術は、逆流している不要な伏在静脈を抜去する方法ですが、レーザーは抜去する代わりに血管内面を焼灼して逆流を止め閉塞させてしまう方法です。欧米諸国では、ストリッピング手術に匹敵する根治性が示されるようになりました。本邦においても、2011年1月より波長980nmのレーザーが保険収載され、あちらこちらでレーザー焼灼術が行われるようになりました。十勝管内でもすでに開始している施設があります。しかし、この980nmレーザーは、ストリッピング手術以上に出血、疼痛、血栓形成など問題となることが多く、欧米諸国では医療訴訟も散見され、決して満足できるものとは言えませんでした。当院では、980nmレーザーの採用を控えておりました。

しかし、レーザー治療もその後発達を遂げ、上述した合併症を大幅に改良した波長1470nmのレーザーが登場し、2014年5月、遂に保険収載されたのです。待ちに待ったレーザーと言うことで、当院では今年8月、この最新式レーザーを購入しました。道内では2台目、勿論、十勝管内では初のレーザー治療器であります(2014.8.21時点)。

従来の980nmレーザーと最新式1470nmレーザーとの違いを表にしてみました(表1)。

	980nm	1470nm
レーザー照射方法	先端から前方へ	2箇所から円周性に全周
レーザー光の吸収	赤血球	静脈壁の水分
痛み	>>>	>>>
皮下出血	>>>	>>>
神経障害	>	>
術後血栓症	>	>
手術時間	=	=
傷痕	=	=
家事労働	手術当日から	手術当日から
車の運転	翌日から	翌日から
肉休労働	3日後から	翌日から

(表1) 980nmレーザーと1470nmレーザーとの違い

980nmレーザーはベアファイバーといって、先端から1本のレーザーが出て血管内面を焼灼します。この波長980nmのレーザー光は、ヘモグロビンに吸収され赤血球を熱変性して間接的に静脈壁を焼灼し閉塞させます。こ

れに対して1470nmレーザーは、2箇所から360度全周性にレーザーが放射され、均一に焼灼します。さらに波長1470nmのレーザー光は、静脈壁内の水分に吸収され、直接静脈壁を熱変性し閉塞させます。上述した照射メカニズムと波長特性の違いにより、980nmレーザーは血管を穿破したり(皮下出血を生じる)、焼けない部分が出来て血栓を作ってしまう欠点がありますが(血栓性静脈炎による疼痛発症)、1470nmレーザーは、血管穿破や血栓形成がほとんどないため疼痛と皮下出血が約1/10程度に減少し静脈閉塞が確実になったのです。1470nmは980nmレーザーの欠点を補った画期的装置と言えます。

レーザー治療における重篤な合併症として、0.1%以下の頻度でEHT(静脈内熱誘導血栓症)による肺塞栓症が報告されています。最新式1470nmレーザーでは、まず心配ないと報告されていますが絶対というわけではありません。当院では、この重篤な合併症を確実に回避するため、高位結紮術(逆流血管の根元を結紮)を行った上でレーザー焼灼術を行っています。高位結紮術はEHTを抑えるだけでなく、再発予防にも有効です。さらにEHT発症時の種々治療費を考慮すると、医療経済的にも優れていると考えられます。

病院によっては、静脈本幹をレーザー焼灼するだけで、瘤を切除しない施設がたくさん見られます。しかし、表在静脈瘤を放置しますと美容的に良くないだけでなく、血栓や色素沈着を生じることがあります。当院では、表在静脈瘤に対してStab Avulsionを追加します。これは針穿刺(美容を考慮した針による穿刺法。全国では珍しい)の穴から特殊な器械により瘤を切除する方法ですが、針穴のため傷跡はほとんど残りません。尚、レーザー焼灼術に高位結紮術とStab Avulsionを併施しても費用は同じです。

最後に、1470nmレーザー焼灼術と日帰りストリッピング手術との適応についてですが、極力、患者さんの希望に合わせて決定するようにしています。レーザーの最大の利点は、仕事開始が翌日より可能になることです(ストリッピング術は3日後から可能)。また、血液をサラサラにする薬を使っている患者さんの場合は、出血の少ないレーザーがストリッピングに優ります。根治性に関してはほぼ同等ですが、レーザーファイバーが通らないような拡張蛇行の強い症例、重複伏在静脈など、総じて重篤症例はストリッピング手術の方が良いでしょう。皆さんの来院をお待ちしております。

## 内科外来診療体制の変更について

10月1日から、月曜と金曜の診療体制が変更になります。唐澤内科診療部長と伊井内科診療部長が入れ替わります。診療時間の変更はありません。

受付時間 午前7時45分～午前11時30分 午後0時30分～午後4時30分  
診療時間 午前8時45分～午後0時30分 午後2時00分～午後5時15分

区分	月	火	水	木	金	
午前 (8:45～)	第1診察室	宮本	宮本	田中 (完全予約)	宮本	田中
	第2診察室	高橋(邦)	田中	高橋(邦)	伊井	高橋(邦) (完全予約)
	第3診察室	唐澤	唐澤	唐澤	唐澤	伊井
午後 (2:00～)	第1診察室	伊井	休診	佐藤	休診	唐澤

## 公立芽室病院のインフルエンザ予防接種について

10月28日(火)から来年1月29日(木)までの期間、季節性インフルエンザの予防接種を行います。事前予約制となっており10月14日(火)から予約受け付けを開始します。

### ■内科(高校生以上)

接種日：火曜日、木曜日

受付：午後2時30分～午後3時

接種：午後3時～午後4時

料金：2,500円

### ■小児科(生後6か月から中学3年生)


接種日：木曜日

受付：午後3時～午後3時30分


接種：午後3時30分～午後4時30分

料金：4,000円(1回2,000円およそ4週間間隔を目安に2回接種します)

申込み、問い合わせは医事係までお願いします。☎62-2811



めむろ☆育児サークル  
「はぐ Hug」  
ご案内



- ・妊娠中の方、子育て中の方、そのご家族などどなたでも参加OK
- ・助産師・保育士も毎回参加しています。妊娠中から出産後の疑問、不安なこと気軽に何でもきくことができます。

場所：公立芽室病院 3階研修室  
日時：毎月第1・第3水曜日(10時30分～11時30分)  
参加費：100円

予定しているテーマ

- 11月5日 マタニティカフェ～子育て座談会  
お産に向けてママの体を整えるには。助産師によるお産の話
- 11月19日 絵本とおもちゃの選び方  
子供にとって良いおもちゃとはどんなおもちゃでしょう?
- 12月3日 マタニティカフェ～魔法の質問  
あなたはどんなお産を望みますか?質問を通して私らしいお産のカタチを考えてみましょう
- 12月17日 骨盤の話(トコちゃんベルト体験会)  
骨盤の歪み、実は妊娠前から整えることが大切。もちろん産後も大切。助産師の話とトコちゃんベルトの体験