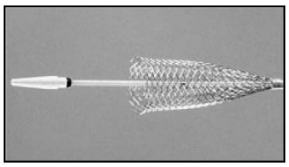
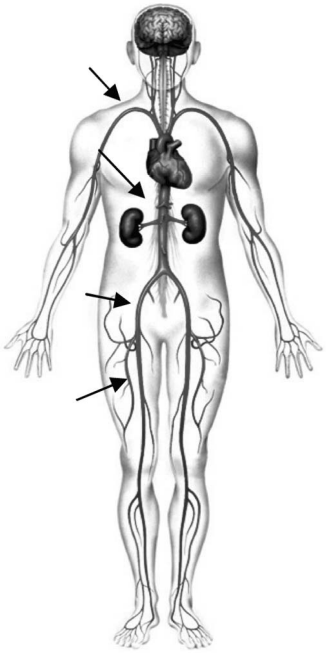
経皮的動脈形成術(PTA)を受けられる患者さんと、ご家族の方々へ



はちのへハートセンタークリニック

動脈硬化症による病気は心臓をとりまく血管（冠状動脈）のみならず、全身の血管に起こります。特に腎動脈、鎖骨下動脈、腸骨動脈（骨盤内の動脈）や大腿動脈などの下肢の血管によく起こることが知られています。



腎動脈狭窄：腎臓へ血液を供給する動脈が細くなると血圧を上昇させるホルモンが異常に分泌され、治療に抵抗する高血圧が生じることが知られています。放置した場合には寿命が短くなることが証明されています。

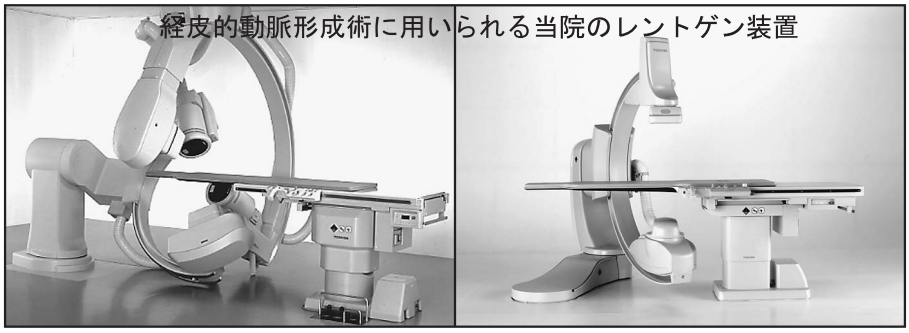
鎖骨下動脈狭窄：上肢や脳への血液の流れが低下しさまざまな症状が出現します。

腸骨動脈～大腿動脈：腸骨動脈とは骨盤内の動脈です。この血管が狭くなったり閉塞した場合には下肢の痛み

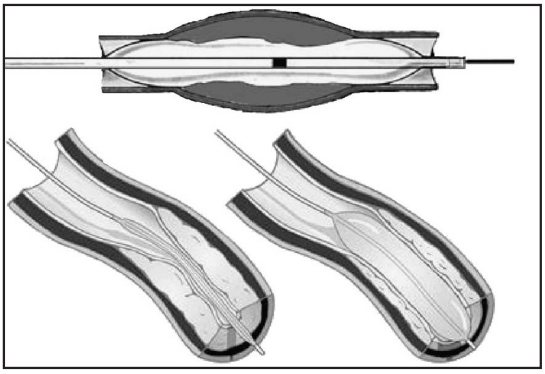
や痺(しび)れが出現します。血管が急激に閉塞した場合には下肢の切断が必要になる場合があります。この血管に動脈硬化がある場合には心臓に血液を供給する冠動脈にも高率に異常が発見されます。

経皮的動脈形成術(PTA)とは

経皮的動脈形成術(PTA)とは狭くなったり詰まった血管を風船（バルーン）やステントと呼ばれる金属で出来た網状の治療器具で拡げる治療です。血管を拡げることにより血管の血液の流れは改善し、多くの場合に症状は劇的に改善します。以前には外科的に全身麻酔を用いたバイパス手術がされてきました。最近では治療に用いられる器具の著しい進歩により、以前では手術を行わなければいけなかった患者さんでも切らずに治療が可能なことが多くなっています。

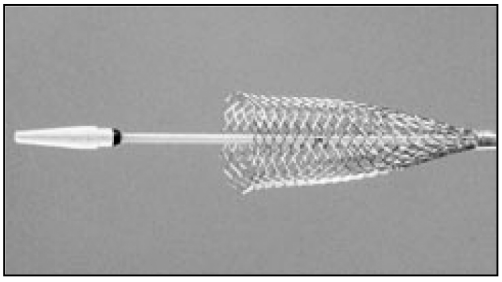


経皮的動脈形成術では狭いところにたたんだ状態のバルーン（風船）挿入し、高圧で狭くなった血管を拡張します。

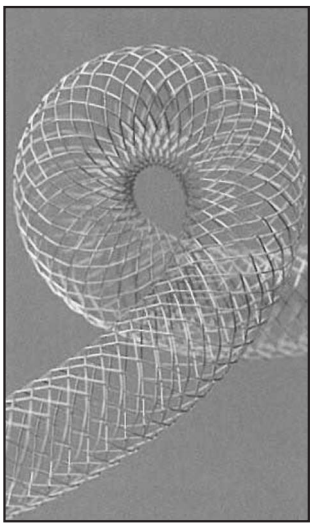


バルーンによる拡張

病変の場所や血管の太さによってはバルーンのみの拡張で終了しますが、多くの場合にはステントと呼ばれる金属性の網状の筒で血管をしっかりと拡張します。



ステント



ステント

経皮的動脈形成術を長所と限界

長所

外科的バイパス手術に比べると全身麻酔が不要であり入院期間が短縮されます。治療翌日に退院が可能な場合もあります。

限界

病変が複雑であったり血管が著しく硬い場合には治療不可能な場合があります。初期治療に成功しても再度狭くなったり詰まったりする場合があります。

よくある質問と合併症

♥ どのくらい痛いのですか？

抜歯に用いられる局所麻酔と同様の麻酔を行います。はじめの一瞬は痛みがありますが、その後は痛みは消失します。抜歯時に具合の悪くなった方は麻酔薬に対してアレルギーのある可能性がありますのでスタッフにお申出下さい。また、尿の出る量を測定する必要があり、膀胱まで尿道カテーテルと呼ばれる管を入れる必要がある場合があります。

♥ 治療は何分ぐらいかかりますか、検査は苦しいですか？

動脈の病変が単純な場合には1時間以内で終了しますが、複雑な場合（慢性完全閉塞など）や複数の病変がある場合、あるいは血管が石のように固くなっている場合には2～3時間かかることがあります。

♥ 治療後の病室でのすごし方は？

原則として足の付け根の血管から管を入れて治療します。終了後は原則として最初の数時間、あるいは翌朝までベッド上にあお向けに寝ている必要があります。

♥ 経皮的動脈形成術の危険性は？

冠動脈に対する動脈形成術は、1977年にスイスのグリュンツィッヒ博士により開始されて以来、治療成績に対する科学的な検討、それに基づいた教育、そしてその後の画期的な技術革新と道具の改良が行われてきました。この結果、治療成功率は著しく向上し、危険性は飛躍的に低下しました。また、末梢血管に対する経皮的動脈形成術もこれに伴い格段の進歩を遂げています。しかし、現在でも治療に伴う危険性をゼロにすることは出来ません。私たち医療スタッフは常に危険性を最小にするように努力しています。また、患者さん方のご理解を得ることにより、これらの危険性をより少なくすることが可能であると私たちは信じています。患者さんおよびご家族の方々もこの危険性を良くご理解の上で治療に臨んで下さい。以下に主たる合併症を記載します。

血管損傷:カテーテルなどの挿入により血管が損傷して閉塞や破裂を起こすことがあります。いずれも小さなものではバルーンなどで治療可能です。まれに外科的な処置が必要となる場合があります。発生頻度は約2%で重篤なもの0.1以下です。

出血、仮性動脈瘤:治療が終了した後にカテーテルは抜去されます。止血の処置が行われますがほとんどの患者様は出血しやすいお薬を服用しているため、血管周囲への出血が起こる場合があります。仮性動脈瘤とよばれる瘤状のものが形成された場合には外科的処置が必要となる場合があります。その頻度は1%以下と言われています。

造影剤に伴う合併症:治療においては造影剤という薬物を用いないと血管の状態を見ることは不可能です。非常にまれですが、**アレルギー反応**による重大な副作用が起こり、病状・体質によっては約10～20万人につき1人の割合（0.0005%～0.001%）で、死亡する場合もあります。また、**腎臓障害**を引き起こし、もともと腎臓機能が低下している患者さんの場合には、人工透析が必要になることがあります。このため、私たちは造影剤の使用量が可能な限り少なくなるように努力しています。

塞栓症の発生:治療に当たってはカテーテルを血管に挿入します。動脈硬化の強い患者さんではカテーテルの通過に伴って、動脈硬化の塊がはがれて、末梢の血管に詰まる場合があります。つまった場所に応じていろいろな治療が必要になる場合があります。その頻度は1%程度です。

その他：不測の合併症が起こることがあり得ます。

以上、「**はちのへ ハートセンタークリニック**」では十分な経験を積んだ医師により経皮的動脈形成術が行われています。また、またカテーテルに用いられる検査および治療機器も最新のものを多く揃えています。われわれの経皮的動脈形成術の安全性は国際的な水準をクリアしているものと考えています。

はちのへハートセンタークリニック院長　**菊池文孝**

けいひてきどうみゃくけいせいじゅつのどういしょ
【経皮的動脈形成術の同意書】

「はちのへハートセンタークリニック」は患者様の基本的人権を守り、ご家族とともに安心して安全な治療を受けて頂くことを大切に考えております。この基本方針を実践するために、患者様が受けられる治療の前に患者様が私どもよりその内容と意義、考えられる合併症について十分な説明とご理解が得られることを何よりも重要と考えています。この治療に関して十分にご納得されたならば、以下の署名欄にご署名の上、担当医師にお渡し頂きたく存じます。なお、本同意書のご提出後であっても、治療の実施までのいかなる時もご同意を撤回されることは可能です。また、この撤回によって本治療をお受けにならないことにより被る可能性のあること以外のいかなる不利益を受けられることはありません。

私は医師＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿より、病名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿に対しての経皮的動脈形成術の必要性と、その結果生じる利益と不利益、あるいは危険性、そして合併症について説明を受けました。疑問点については医師から説明を受け納得しました。上記を了承の上で、経皮的動脈形成術を受けることを承諾します。また、緊急の際には担当医の適切な判断にゆだねることを承諾します。

年　　月　　日

患者様住所

患者様氏名　　印

代理人様住所

代理人様氏名　　印　（続柄　　）