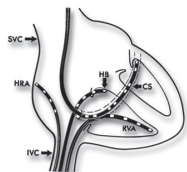


りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ

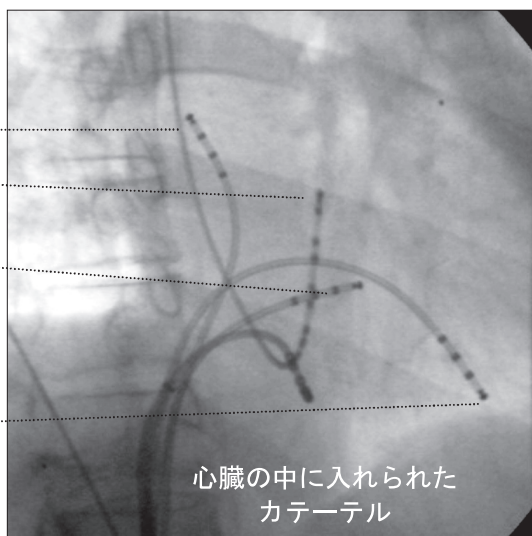
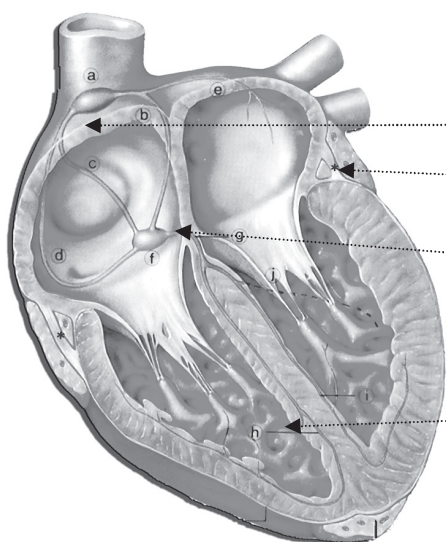
臨床心臓電気生理学的検査 (EPS) を受けられる患者さんと、ご家族の方々へ



はちのへハートセンタークリニック

りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ

臨床心臓電気生理学的検査 (EPS) とは検査用の管（カテーテル）を心臓の中まで入れて、不整脈^{ふせいみやく}の診断を行う検査です。普通のカテーテル検査と異なるのは、カテーテルの先に電極と呼ばれる小さな金属がついていることです。この小さな電極から心臓の中の精密な心電図^{ふせいみやく}を記録します。また、電気刺激で不整脈を安全に誘発し正確な診断をすることが可能です。複数のカテーテルは足の付け根の血管（大腿静脈^{だいたいじょうみやく}）や首の血管（内頸静脈^{ないけいじょうみやく}）を経由して心臓に入れます。



りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ
臨床心臓電気生理学的検査で診断可能な不整脈

脈の早くなる不整脈

(カテーテルアブレーション治療の必要性の検討)

- 1) 発作性上室性頻拍症 (WPW症候群を含む)
- 2) 心房頻拍症
- 3) 通常型心房粗動
- 4) 特発性心室頻拍
- 5) 二次性心室頻拍
- 6) その他

脈の遅くなる不整脈

(ペースメーカー治療の必要性の検討)

- 1) 洞不全症候群
- 2) 房室ブロック

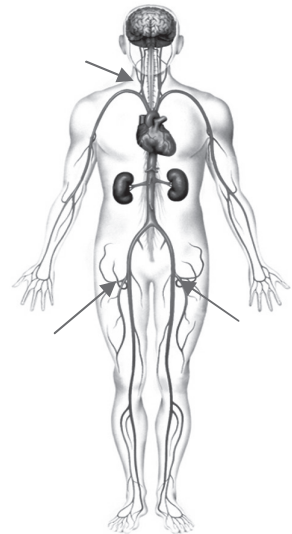
よくある質問

♥ りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ 臨床心臓電気生理学的検査以外の検査方法は？

通常的心電図や24時間携帯用心電図（ホルター心電図）がありますが、常に不整脈^{ふせいみやく}は起こっているとは限りません。従って、必要な場合には積極的に不整脈を誘発して診断を行う
りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ
臨床心臓電気生理学的検査が行われます。また、ペースメーカーの適応を決定する際に行われる場合があります。なお、当院ではカテーテルアブレーション治療の対象となる不整脈^{ふせいみやく}の患者さんでは、検査に引きつづいてカテーテルアブレーション治療を行っているので、通常は検査と治療を2回に分けて行う必要はありません。

♥ どこから管（カテーテル）を入れるのか？

カテーテルを入れる場所は2ヶ所です。足の付け根の静脈（だいたいじょうみやく大腿静脈）と首の血管（ないけいじょうみやく内頸静脈）です。さこつかじょうみやく鎖骨下静脈を用いる病院もありますが、合併症を減らす目的で当院では用いていません。



♥ どのくらい痛いのですか？

抜歯に用いられる局所麻酔^{きょくしょますい}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。抜歯時に具合が悪くなったことのある方は、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、尿の量

を測定する必要な場合があります、膀胱まで尿道カテーテルと呼ばれる管を入れることがあります。

♥ 検査は何分ぐらいかかりますか、検査は苦しいですか？

通常は30分から1時間です。複雑な不整脈では1時間以上かかることがあります。検査中は脈が早くなったり乱れたりしますので動悸を感じる場合があります。検査中には強い痛みはありません。やむを得ず電気ショック治療が必要になる場合がありますが、通常は静脈麻酔下に行われます。

♥ 検査後の病室での過ごし方は？

足の静脈を用いた場合には4－5時間の安静が必要です。服用している薬や、用いるカテーテルの太さにより安静時間は異なります。

♥ 入院期間は？

通常は1泊2日で行っています。病状によってはこのかぎりではありません。

りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ
♥ 臨床心臓電気生理学的検査の危険性は？

りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさ
臨床心臓電気生理学的検査は安全と考えられていますが合併症を起こすことがあります。当院医師の行った現在までの検査数では、重大な合併症はありません。しかし、一般的には以下のような合併症が知られています。

出血:カテーテルを抜いた後に血管の周囲に出血する場合があります。皮下出血の色がしばらく残ることもありますが、時間が経てば自然に吸収されます。

けっかんそんしょう
血管損傷:カテーテルの挿入によって血管の壁を傷つけてしまうことがごくまれに起こります。傷が軽い場合には自然に治りますが、外科的処置が必要となる場合があります。

心タンポナーデ:ごくまれに、カテーテルの先端が心臓の壁を突きぬけて出血し、心臓が外側から血液により圧迫されショック状態となる場合があります。ほとんどの場合、心臓の周囲に特別な管を入れて血液を排除することによりショック状態は改善します。また、場合によっては出血を止めるために外科手術が必要となる場合もあります。

ぞうえいざい

造影剤による合併症:造影剤という薬物を用いる場合があります。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るとされています。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、私たちは可能な限り造影剤の使用量が少なくなるように努力しています。

ききょう さこつかじょうみやく

気胸:鎖骨下静脈を使用した場合に起こる合併症です。肺に穴が空きパンクしてしまう状態です。当院では鎖骨下静脈さこつかじょうみやくを使用していません。

ふせいみやく

不整脈の誘発:検査前には不整脈ふせいみやくの誘発を容易にするため不整脈ふせいみやくの薬を中断します。また、不整脈ふせいみやくを誘発しやすくするお薬を使用することがあります。これによって別な不整脈ふせいみやくが誘発されることがありますが、ほとんどの場合には安全に治療が可能です。

塞栓症の発生:一部の不整脈ふせいみやくの検査に当たっては動脈を經由

してカテーテルを心臓にまで挿入します。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、脳などの血管に詰まる場合があります。脳動脈以外では腸間膜動脈塞栓症ちょうかんまくどうみやくそくせんしょうや手足の血管が詰まる場合が

あります。^{のうそくせんしょう}脳塞栓症の発生率は3000人から4000人に一人の割合であるとされていますが、これも現時点ではその発生をゼロにすることは不可能です。まれに動脈硬化のもとであるコレステロールが血管に詰まる場合があります、数週間の間にアレルギー反応を伴う慢性炎症が起こる場合があります。

^{はいけっせんそくせんしょう}

肺血栓塞栓症:特に足の付け根からのカテーテル検査の後で、足の静脈に大量の血のかたまり（血栓）が形成される場合があります。これは足がはれる原因となったり、ごくまれにその血栓が翌日に肺の動脈を塞いでしまう場合があります。これが肺血栓塞栓症であり、重篤な場合には死に至る場合があります。

^{さいきんかんせん}
感染症（細菌感染）

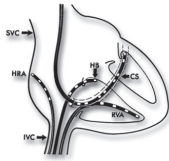
の誘発:まれに細菌がからだの中に入りこむ場合があります。この対策として検査時間を可能な限り短くするなどしていますが完全に防ぐことは困難です。細菌感染の危険性が高いと考えられる場合には^{こうせいぶっしつ}抗生物質を予防的に投与しています。

一過性の血圧低下:自律神経のバランスの乱れから検査終了直後や帰室時に血圧が低下して具合が悪くなる場合があります。アトロピンという注射で回復します。

発熱： アレルギーや感染に伴って発熱することがあります。

その他： 不測の合併症が起こることがあります。

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臨床心臓電気生理学的検査が行われ
ています。また、検査に用いられる検査機器も最新のものを
揃えています。われわれの臨床心臓電気生理学的検査の安全
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

りんしょうしんぞうでんきせいりがくてきけんさどういしょ
【臨床心臓電気生理学的検査同意書】

「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検査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検査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。この検査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、検査の実施までのいかなる時もお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検査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_____に対しての臨床心臓電気生理学的検査の必要性と、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、臨床心臓電気生理学的検査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

代理人様住所

代理人様氏名 (続柄)