

不整脈患者の看護



(公財)仙台市医療センター 仙台オープン病院
集中ケア認定看護師 小山内 佑

不整脈とは？

心臓の拍動のリズムが不規則だったり、極端に頻度が高い場合や
少なかったりする状態

心臓の拍動頻度が極端に少ない場合(心拍数約50回/分以下)を**徐脈**

逆に速くなる状態(約100回/分以上)を**頻脈**

<症状>

アダムスストークス症候群(失神・意識消失・眩暈・痙攣)・動悸・息切れなど

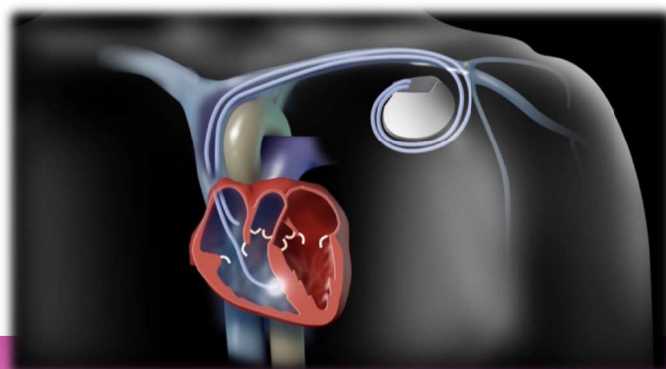
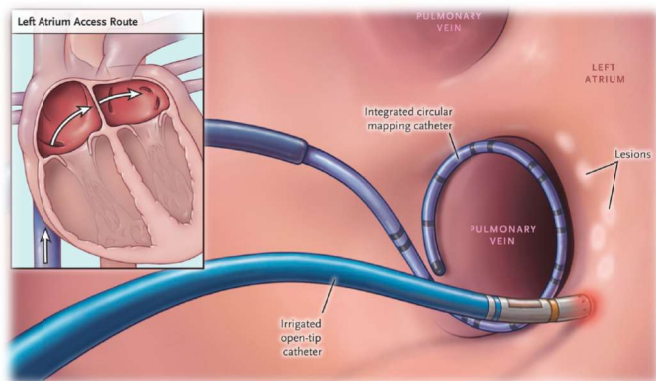
<原因>

- ・心臓の刺激伝導系の問題
- ・他の疾患による心臓の機能低下
- ・加齢
- ・薬剤など



不整脈を治療する方法

- ◆ カテーテルアブレーション
- ◆ 植え込み型除細動器
- ◆ ペースメーカー
- ◆ 薬物療法



本日の内容

- 不整脈が出現したらどうする？
- アブレーション治療における看護ケア
- デバイス治療における看護ケア



不整脈が出現したらどうする？

＜臨床判断に必要なポイント＞

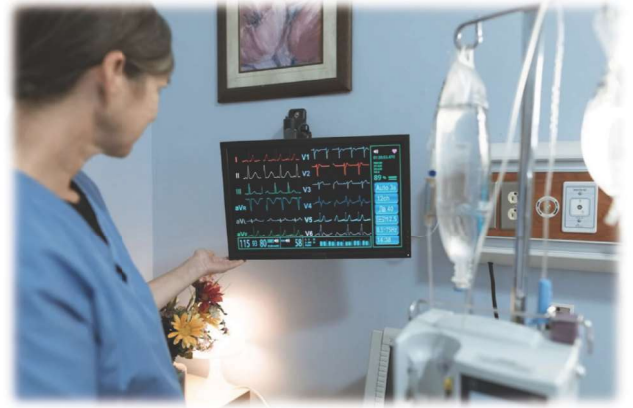
- 不整脈を判読する
- 循環動態が不安定か否か確認する

1. バイタルサインの変動の有無

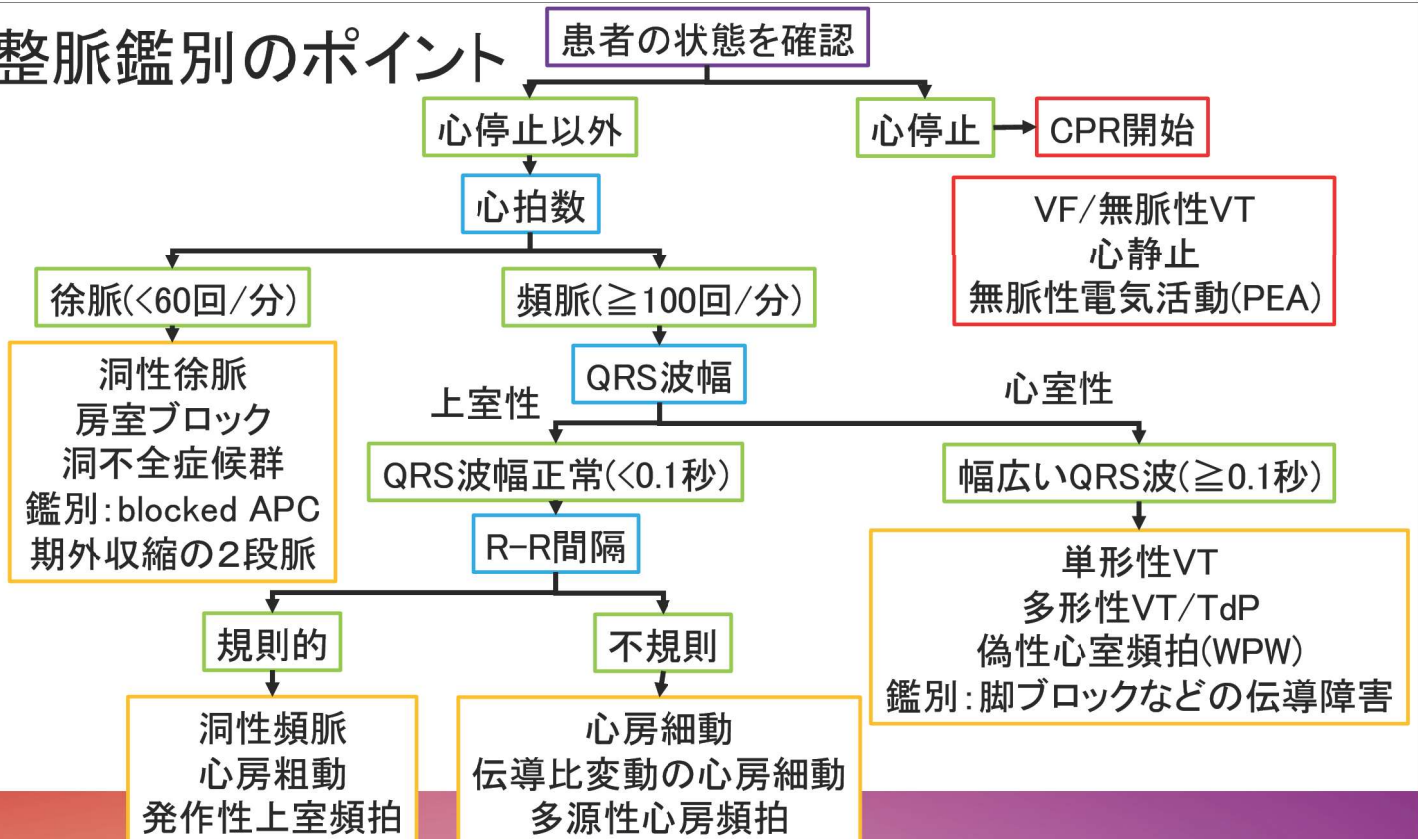
2. ショックの5P

- ① 蒼白(pallor)
- ② 虚脱、無欲、無関心(prostration)
- ③ 冷汗(perspiration)
- ④ 脈拍微弱・触知不能(pulselessness)
- ⑤ 呼吸不全(pulmonary insufficiency)

3. 心不全症状の有無、胸部症状



不整脈鑑別のポイント



不整脈出現時の治療

<頻脈性不整脈>

心房期外収縮・・・薬物療法や頻発するならカテーテルアブレーション
心房細動・・・薬物療法またはカテーテルアブレーション
心房粗動・・・薬物療法またはカテーテルアブレーション
発作性上室頻拍・・・薬物療法やカテーテルアブレーション
心室期外収縮・・・頻発するならカテーテルアブレーション
心室頻拍・・・薬物療法やカテーテルアブレーション、ICDなど
心室細動・・・CPR、除細動、ICDなど

<徐脈性不整脈>

洞不全症候群 (SSS)・・・ペースメーカー
Ⅱ度房室ブロック (モビッツⅡ型)・・・ペースメーカー
Ⅲ度房室ブロック・・・ペースメーカー

アブレーション治療
における看護ケア



アブレーション治療とは

高周波エネルギーで病変部位を焼灼する治療

<適応疾患>

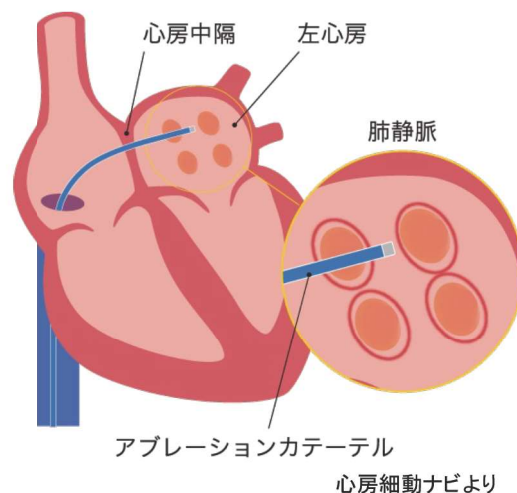
頻脈性不整脈

上室性不整脈

- ・上室期外収縮
- ・発作性上室頻拍
- ・異所性心房頻拍
- ・心房細動
- ・心房粗動

心室不整脈

- ・心室期外収縮
- ・心室頻拍



術前における看護

◆ 術前検査の支援

採血や造影CT、経食道心エコー検査、胸部X線、心電図、心エコーなどから血栓の有無の確認や腎機能の状態など術前の全身状態を確認する。

◆ 患者・家族への支援

合併症の説明後の理解度の把握する。
必要であれば医師へ追加の説明を提案する。

◆ 服薬状況の確認

術前の内服薬の服薬状況を確認する。
内服できない場合にはアブレーションを中止することもある。

術後における看護

<合併症>

- ◆ 脳梗塞
- ◆ 心タンポナーデ
- ◆ 食道傷害・消化管運動障害
- ◆ 横隔膜神経傷害
- ◆ 肺静脈狭窄
- ◆ 穿刺部位の出血
- ◆ 術後不整脈



日本不整脈心電学会より入院中に発生した合併症は2.8%とされている。

意識レベルを確認する！

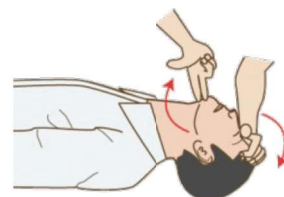
特に挿管する場合は深鎮静になる。また治療により血栓を形成することもあるため、帰室後の**意識レベル**を確認する！

舌根沈下による呼吸数・SpO₂の低下
血栓塞栓症に伴う意識レベルの変化

<対応策>

頭部後屈顎先挙上や肩枕など**気道の確保**の実施
覚醒を促す刺激を与える(両上下肢の動き、視覚の確認など)
脳卒中ならFAST[※]でチェックし**医師へ報告**

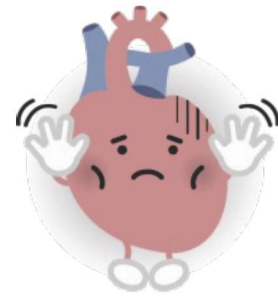
※顔の麻痺(Face)、腕の麻痺(Arm)、ことばの障害(Speech)、発症時間(Time)の頭文字



心タンポナーデに注意する！

心タンポナーデになったときの代表的な症状

- 血圧の低下
- 心拍数の上昇
- 脈圧の狭小化
- 尿量の減少



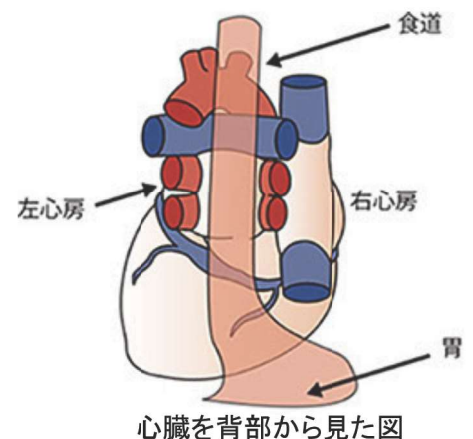
意識レベルがクリアでない場合は患者の訴えを確認しにくいこともあるので、注意して観察を行いましょう。

<対応策>

心タンポナーデ徴候が見られたらすぐに**医師へ連絡**する。
必要時には心嚢穿刺セットなどの物品を用意しておく。

食道傷害、消化管運動障害

左心房の後ろに食道がある。
稀ではあるがアブレーションの熱が伝わり潰瘍が形成され**心房食道瘻**という合併症を起こすリスクがある。
症状としては**激しい胸の痛み**や**発熱**を呈する。
症状がなければ経過観察や内服のみで治療可能。



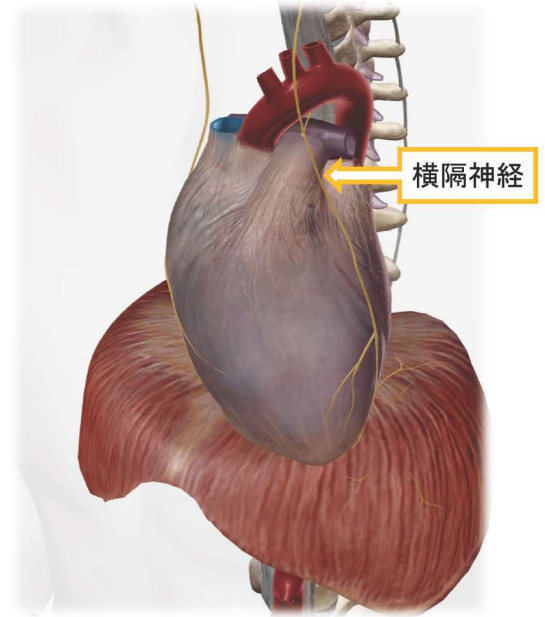
食道周囲の迷走神経への熱の波及による**麻痺性胃拡張**が生じる。
術後の腹部膨満感や腹痛、嘔吐などの症状が出現する。
点滴などで加療し経過観察する。

横隔膜神経麻痺

上大静脈や右上肺静脈の近くには横隔膜神経があり、影響を及ぼすこともある。

ほとんど自覚症状は無いが時に呼吸困難を訴える場合がある。

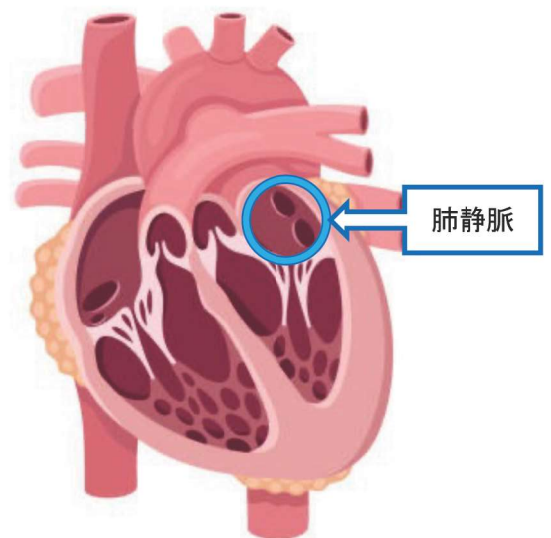
時間の経過と共に完治する。



肺静脈狭窄

肺静脈の中でアブレーションを行った場合、稀に肺静脈が狭くなったり（肺静脈狭窄）、塞がったり（肺静脈閉塞）してしまうことがあります。

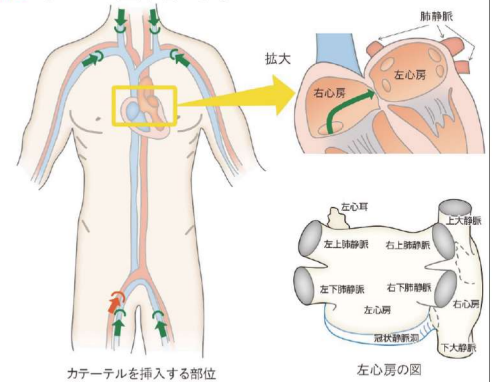
血液が正しく流れにくくなり、進行すると心不全に繋がる可能性があるため、ステント留置などが必要になる場合がある。



創部の出血・血腫に注意！

アブレーションでは右頸静脈、右大腿静脈、右大腿動脈などを穿刺

アブレーション中はヘパリン投与によって血液がサラサラになっている。
創部の出血や血腫には注意して観察を行う。



<対応策>

活動性の出血の場合はすぐに医師へ連絡する。
血腫の大きさはマーキングをして拡大の有無を確認する。
圧迫止血を行うが場合によっては外科的
もしくはカテーテル的に治療が必要となるために観察を行う。

術後不整脈

心房細動のアブレーションでは洞結節の障害が起こる可能性がある。
洞結節の機能が回復しなければペースメーカーが必要となる。
また、術後一過性に心房細動または心房頻拍が出現することがある。
治療による組織の炎症の影響が原因と考えられているためほとんどは経過観察とされている。

心房頻拍では房室結節近傍のアブレーションが必要となるが、その際に傷害すると房室ブロックとなり、完全に切断された場合はペースメーカーが必要となる。

<対応策>

心電図波形を確認し、不整脈が出現した際には医師へ報告する。
アブレーション中の不整脈の出現やアブレーション部位の確認を行う。

デバイス治療における 看護ケア



デバイスの種類と目的

ペースメーカー



循環動態が維持できない
症状を伴う徐脈性不整脈
の治療

植込み型除細動器

(Implantable Cardioverter-Defibrillator: ICD) (Cardiac Resynchronization Therapy: CRT)



致死性頻脈性
不整脈の治療

<種類>

経静脈植込み型除細動器
(TV-ICD)
皮下植込み型除細動器
(S-ICD)

心臓再同期療法



左室内の伝導障害があ
る低心機能への治療

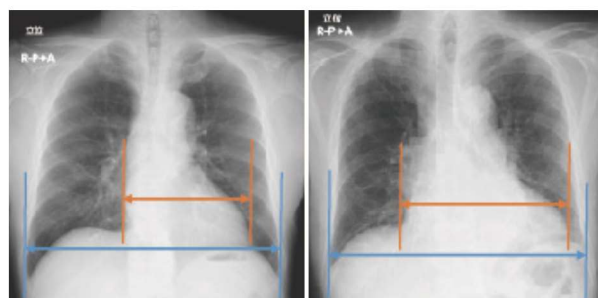
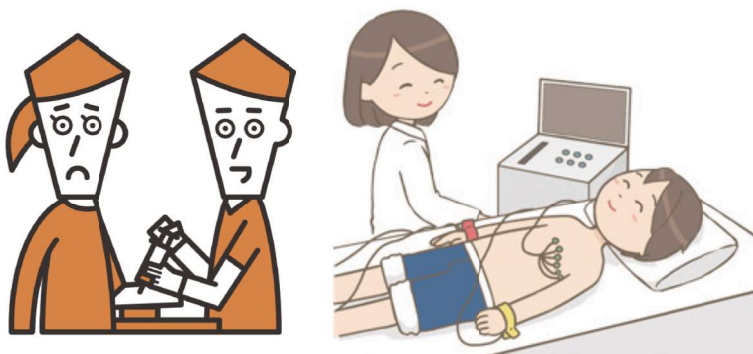
<種類>

両心室ペーシングによるCRT
のみを行う(CRT-P)
ICDに両心室ペーシング機能
を付属(CRT-D)

術前の看護

デバイス植込み前の検査

- ◆ 血液検査：炎症反応、BNP or NT-proBNP、腎機能、感染症
- ◆ 心電図：術前的心電図異常の確認
- ◆ 胸部X線写真：心拡大の程度を確認



正常

心拡大している

術前の看護

<病気や診断についての説明>

自らの病名を知ってもらうことやデバイスが入っている理由を理解できるよう支援する。

<植込むものと必要性についての説明>

何をどこに植込むのかやどのような手順で行われるのかを理解できるよう支援する。

<植込みの危険性やその後の経過について説明>

合併症のリスクや**副作用**、その後の対策について理解できるように支援する。



術後の看護

デバイス植込み後の検査

- ◆ 血液検査: 出血、血栓症、感染の有無など
- ◆ 心電図: デバイスの作動状況やリードの位置など
- ◆ 胸部X線写真: デバイス本体の位置とリードの位置の確認
- ◆ デバイスチェック: プログラマーによる作動チェック



術後の看護 術後の観察ポイント

<循環動態の変化>

ペーシング不全

ペーシングに対して心筋が興奮しない。リードの外れやズレで心筋に対する刺激が弱くなる。

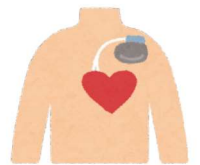
アンダーセンシング

感度が低いため自己脈が感知できず、自己脈が出ているにも関わらずペーシングする。心室で起きた場合、T波にスパイク刺激することで医原性RonTから重症不整脈となる。

オーバーセンシング

感度が高いためR波のみならずT波も感知することでペーシング不要と判断し、本来ペーシングすべき部分でペーシングできない。

実際の心収縮がSet Rateを下回ってしまうため心拍出量が低下する。



モニターで何かしら異常を見つけた場合はすぐに患者の元へ！！

術後の看護 術後の観察ポイント



<創部周囲の感染兆候の有無>

創部周囲の発赤、熱感、腫脹、滲出液、発熱、疼痛の有無を確認する。

<創部からの出血>

活動性の出血・・・圧迫止血や被膜剤の再塗布、抗血栓薬の見直しなどを行う。

皮下出血・・・拡大の程度、活動性の出血が合併していないかを確認し、

必要であれば圧迫止血を行う。

ポケット内血腫・・・感染リスクが上がるため圧迫止血の継続する。

<上肢運動の制限>

デバイス本体やリードの位置が変化しないよう運動制限がかかる。

体内での癒着は1～2ヶ月、3ヶ月までは肩の回旋運動や挙上、重い荷物などを

持たないように注意する。

退院前の指導

<説明内容例>

運動(上肢の運動制限も含む)や入浴、旅行や乗り物、MRI検査、電磁干渉について

創部のケア

手帳の携帯

遠隔モニタリングを導入の人はモニタリング装置の設置

重要な内容などはパンフレットなどを用いて説明を行う。

それぞれの患者の生活背景をもとに個別に指導しサポートが必要となる。



まとめ

不整脈のある患者は心電図の治療を行うだけでは良くなるしない！
不整脈に至った原因は個々によって違う！
患者・家族に対して安全に治療へ臨めるように
個別性のある看護介入をすることが大切である。

