

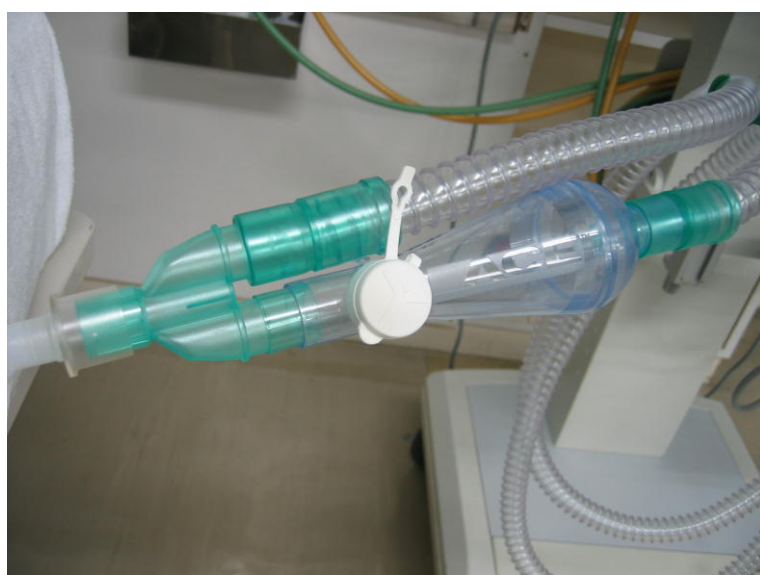
人工呼吸中の吸入療法(MDI スプレー使用)

目的

- 人工呼吸管理中に吸入療法を行う場合.
- MDI タイプの吸入薬の吸入療法を行う場合.

必要物品と準備

- 人工呼吸器回路用の定量型噴霧器 (MDI) スプレー (商品名:ACE=Aerosol cloud enhancer)
→資材請求定数 2 (フジレスピロニクス)
- Y字接続部分を取り外し可能な人工呼吸器回路
→CE 管理にて依頼する
- 医師が処方した MDI タイプの吸入薬剤
よく使用する薬剤名:メプチン, キュバール, テルシガンなど



- Yピースの吸気側回路に接続する.
- スプレーの白ポートは患者側でよい.
薬剤はYピースとは反対側に噴霧される.

- 下記は間違っ回路接続の例



- Yピースの先にスプレーを接続しない
- 死腔が増える
- スプレーの接続が逆になる

手順	解説
<p>スパーサーを吸気側回路と Y ピースの間に接続する。 その際、MDI 側を Y ピースの方向に設置する</p>	<p>通常の人工呼吸器回路では吸気側回路と Y ピースが外れないため、CE へ依頼し人工呼吸器回路を交換し、対応する。</p>
<p>人工鼻フィルターが接続されている場合は、吸入前に外す 加温加湿器の場合は、呼気側のバクテリアフィルターを外す</p>	<p>薬剤が人工鼻やバクテリアフィルターに吸着し閉塞する可能性がある</p>
<p>MDI の口とスパーサーの接続口をアルコール綿で消毒する</p>	
<p>MDI 本体をよく振る</p>	<p>MDI が空でないことを確認し薬剤を混和させる</p>
<p>ポート保護キャップを開け、MDI を差し込む</p>	
<p>吸気の直前に薬剤を医師指示の回数に従い、スパーサー内へ噴霧する</p>	<p>スパーサー内に噴霧されていることを目視で確認する</p>
<p>薬剤の吸入後、MDI を取り外してポート保護キャップを閉める</p>	<p>スパーサーを人工呼吸器回路内に接続したままの状態にする場合、空気漏れを防ぐためポート保護キャップをしっかり閉める</p>
<p>人工鼻フィルターで加湿管理している場合は、吸入後、人工鼻の再接続を忘れないようにする 加温加湿器管理の場合には、バクテリアフィルターの接続を行う。</p>	<p>加温加湿器を使用している場合は、スパーサーを接続したままにしていると加湿器の低温アラームが鳴り続けるため、吸入後は外しておく。 または、スパーサーの後ろ側（人工呼吸器本体側）に温度プローベを設置する。</p>
<p>患者の呼吸状態の観察</p>	<p>換気が維持されているか確認する</p>

後片付け

- ポート保護キャップはカネトールにてつけおき消毒し乾燥後にナイロン袋に入れ保管（滅菌不可）
- スパーサー本体は流水で洗浄後に乾燥させ、ナイロン袋に入れ EOG 滅菌依頼
- スパーサーの部品や本体の破損時は破棄
- 人工呼吸器回路は使い終われば破棄

番外編 1：ジェットネブライザー使用の場合

- 人工呼吸中のジェットネブライザーの効果は十分に得られないことが指摘されている。
- また、感染のリスクも指摘されており、ルチーンに行くことはない。
- しかし、吸入薬のタイプがMDIでなかったり、他の理由からジェットネブライザーを行う場合がある。
- ジェットネブライザー吸入器セットはCEへ依頼し取り寄せる。
- 人工呼吸器回路への接続は人工鼻を外し、MDIスプレーと同様にYピースの後ろ吸気側にする。
- 加温加湿器管理中は、呼気側のバクテリアフィルターを外す。
- 人工呼吸器本体のネブライザーポートへ吸入器のポートを接続する。
- 回路への接続、薬液の注入が準備できれば、人工呼吸器本体の吸入ボタンを押し、吸入を開始する。



- 30分間吸入が行われる。
 - 終了後は吸入器を回路から外し、人工鼻を再度接続する。
 - 吸入器は使用しなくなれば DISPOSABLE のため破棄。
- ⚠ エビタ 4 取扱説明書の 9-41 (ネブライザの機能) 参照。



番外編 2：NPPV 管理中の吸入療法



- NPPV 管理中で、吸入が換気サポート下でなければ行えない場合には NPPV 回路へスプレーを接続する。
- 吸入の効果や噴霧回数に関する詳細なデータはない。
- 医師の指示回数に従い、吸入を実施する。

技術習得チェックポイント

- 吸入療法の目的が理解できる
- 医師の指示が確認できる
- 薬剤特性を理解できている
- 物品の準備、人工呼吸器回路のセッティングができる
- MDI のセッティングができる
- 呼吸のタイミングを見ながらスプレー内へ MDI の噴霧ができる
- 噴霧後の呼吸状態を観察できる
- 吸入実施の記録ができる
- 後片付けができる
- 注意事項が理解できる
- スプレーの請求ができる