

在宅経鼻エアウェイの管理

本来、呼吸は意識することなく楽に行うことができます。しかし、なんらかの理由で空気の通り道が狭くなっている場合、楽に呼吸を行うことができません。そこで、姿勢の工夫をしても呼吸が改善しない場合、呼吸を少しでも楽にするため、鼻腔から咽頭までの舌根を越えるところまでチューブを入れて、空気の通り道を確保します。これを経鼻エアウェイといいます。

[対象疾患]

閉塞性呼吸障害

舌根沈下・頸部後退・小下顎症・扁桃肥大など(中咽頭の狭窄)、アデノイド・鼻腔狭小など(上咽頭の狭窄)、以上は重症心身障害児(者)でしばしば見られます。

[目的]

分泌物の吸引や肩枕、または、本人が好む体位をとっても、いびきのような呼吸音(閉塞呼吸)がするとき、いつもに比べて呼吸が速いとき、顔や口唇色または爪の色が悪いときに、エアウェイを入れて、少しでも呼吸を楽にします(図 1)。また、エアウェイを入れておくことで、分泌物の吸引がしやすくなります。

[注意]

エアウェイの有効性は個人差があり、対象疾患や個性により、大きく異なります。使用に関しては医師の指示に従ってください。

エアウェイの太さや長さはレントゲン写真を撮るなどして、医師が決めます。



図1 エアウェイ使用

[準備するもの]



高研経鼻エアウェイ



キシロカインゼリー
K-Y ゼリー(ジョンソン・エンド・ジョンソン)



固定テープ



ブラシ



保管容器



消毒液(ミルトンなど)

エアウェイの管理は、現在保険適応でないため、自費購入の必要性があります。価格等は病院またはメーカーにお問い合わせください。

[エアウェイ挿入の手順]

- ①必要物品をそろえます。
- ②流水で手を洗います。
- ③鼻水などの分泌物は取り除きます。
- ④体をまっすぐに仰向けにし、肩の下に枕を入れます(図2)。

肩枕を行わなくてもエアウェイが入る場合は、肩枕は必要ありません。

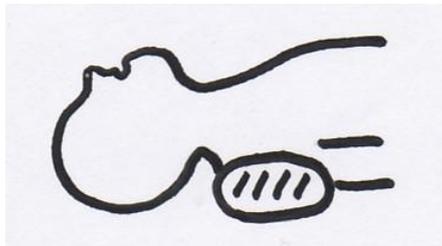


図2 肩枕の方法
(タオルをまるめて肩の下にいれます)

- ⑤エアウェイの先端に、水またはゼリーをつけます。
ゼリーをつけなくても、エアウェイが入る場合は必要ありません。
- ⑥エアウェイをゆっくり鼻腔からいれます。

- ⑦決められた長さまでエアウェイが入ったところで、テープで固定します(写真1)



写真1

- ⑧エアウェイに空気が通っているか(=通気があるか)、確認します。

確認方法には、2通りあります

- ・ティッシュペーパーを小さく切り、エアウェイの前に垂らします。通気があれば、呼吸に合わせてティッシュが揺れます。
- ・指を水で濡らし、エアウェイの前にあてます。通気があれば、息を吐いた時に冷たく感じます。

- ⑨通気のない時は、エアウェイが分泌物で詰まっていないか確認します。

- ⑩体の位置をもとにもどし、呼吸状態が改善されたか、観察します。

[消毒の手順]

- ①使用後のエアウェイは、ブラシを使い内側もきれいに洗います。

- ②エアウェイ全体をしっかりと浸かるようにして1時間消毒します。

80倍ミルトン液・・・ミルトン液 5mlに水を入れ全体で 400mlになるようにする

- ③消毒後、自然乾燥させ、しっかり乾いたら容器に保管します。

[手技](コツや注意点)

- ＞ エアウェイは分泌物で詰まりやすいので、1日1回は交換しきれいに洗い消毒しましょう。
- ＞ 鼻腔から咽頭まではカーブしているので、エアウェイは鼻からゆっくり上向きに入れます。
- ＞ つかえて入りにくい場合は、上から下のほうへカーブさせ、向きをかえてゆっく

りと入れていきます。方向が合えばスッと入っていきます。

- ＞ 肩の下に枕を入れると、空気の通り道のカーブが緩くなり、エアウェイが挿入しやすくなります。肩の下に枕をしても入りにくい場合は、本人が好きな顔の向きにすると挿入しやすくなります。
- ＞ 同じ鼻腔にエアウェイを挿入すると、鼻腔周囲が赤くなったり、潰瘍が起きやすいため、できるだけ左右の鼻腔に交互にエアウェイを挿入します。
- ＞ 皮膚がかぶれる可能性があるため、なるべく同じ場所にテープを貼らないようにします。
- ＞ 顔に汗をかきやすい場合は、テープの固定がゆるくなるため、固定力のよいテープを選択します。
- ＞ テープの固定がゆるくなっていると、エアウェイが抜けてしまったり、中に落ち込んでしまう可能性があるため、テープの固定に注意します。

エアウェイの説明



写真2 高研経鼻エアウェイ
(高研 TEL03-3950-6600)



写真3

高研経鼻エアウェイ(写真2)は、固定翼がついているため固定が簡単にできません。また、素材が柔らかく、長さを簡単に調節して切ることができます(写真3)。

[日常生活]

- ▶ 睡眠時に閉塞呼吸がある場合は、睡眠時のみエアウェイを使用して、覚醒時は抜くことができます。
- ▶ 覚醒時にも閉塞呼吸がある場合は、24時間エアウェイを使用することもできます。
- ▶ エアウェイがきちんと固定できていれば、日常生活にとくに制限はありません。
- ▶ エアウェイを手でさわったりして抜いてしまう危険性がある場合は、手袋など

をすることもひとつの方法です。

[トラブルシューティング]

状況	判断	対処
エアウェイの通気が悪い	①分泌物で詰まっている。 ②エアウェイの位置が悪い可能性があります。	①エアウェイから分泌物を吸引します。 ②エアウェイを少し抜いたり奥に入れたりして、通気のいい場所に固定します。 ①②を行っても通気がよくなる場合は、新しいエアウェイに交換します。
鼻出血をした	鼻腔を傷つけた可能性があります。	・反対の鼻腔からエアウェイを入れます。 ・同じ鼻腔しか入らない場合は、時間をおいて出血が止まってからもう一度入れます。 ・出血が止まらない場合は、早めに受診し医師の指示を受けてください。
鼻腔周囲が赤い・潰瘍ができた	エアウェイがあたっていた可能性があります。	・皮膚の赤くなった部分にあたらないようにテープで固定します。 ・刺激をさけるため反対の鼻からエアウェイを入れます。 ・エアウェイが太い場合はサイズを細くします。 ・発赤が増強したり、潰瘍がひどくなった場合は早めに受診し医師の指示をうけてください。潰瘍ができた場合は皮膚保護材を使用することがありますが使用する場合は医師の指示に従ってください。
エアウェイがはいらない	①エアウェイのすべりが悪い可能性があります。 ②体位が悪い可能性があります。 ③エアウェイを入れる角度が悪い可能性があります。 ④エアウェイが太い可能性があります。 ⑤鼻腔粘膜が腫脹したり、彎曲している可能性があります。	①水でエアウェイを濡らしてから入れます。ゼリーを使用している場合はゼリーを塗ってから入れます。 ②肩枕をしてからエアウェイを入れます。または本人が楽な姿勢(顔の向き)で入れます。 ③つかえて入りにくい場合は、上から下のほうへカーブさせ向きをかえてゆっくりと入れていきます。 ④サイズの細いものに変えて入れます。 ①②③④を行っても入らない場合は反対の鼻から入れます。 ⑤どちらの鼻もエアウェイが入りにくい場合は早めに受診し医師の指示を受けてください。
エアウェイが抜けてしまった	・エアウェイを手で引っぱった可能性があります。 ・固定テープがはがれた可能性があります。	・エアウェイを入れなおします。 ・手がエアウェイにいかないよう注意します。 ・汗や分泌物が多い場合は、はがれやすいテープは使用せず粘着力のよい固定テープに変えます。

[危機管理]

- エアウェイを挿入し、吸引や肩枕または、本人が好む体位を行っても、呼吸が変わらず、皮膚の色や爪の色が悪い場合は、主治医に連絡して、指示に従い受診してください。

- エアウェイを入れることで、いつもより緊張が増強したり、不機嫌になったり、不眠になる場合は、呼吸状態が悪くなっている可能性があります。早めに医師に相談してください。
- エアウェイが鼻の中に落ち込んだ場合は、すぐに主治医に連絡し、救急車受診してください。

参考文献

- 1) 松本昭子他：発達障害児の医療・療育・教育, p185-187, 金芳堂, 京都, 2002
- 2) 松石豊次郎他：医療的ケア研修テキスト, p38-39, かもがわ出版, 京都, 2006
- 3) 北住映二他：新版医療的ケア研修テキスト, p46-51, クリエイツかもがわ, 京都, 2012