

Q35

気管内吸引の具体的方法を教えてください。例えば手袋の選択と装着，吸引チューブの管理，吸引水は水道水でよいのか，気管カニューレの交換頻度，回路の滅菌方法と交換時間は？

A

1. 方法の選択

気管内吸引の基本は滅菌操作です。気管内吸引の際，閉鎖式吸引でも開放式吸引でも感染率に差はありません。閉鎖式吸引では，周囲に気道分泌物が拡散しないことや人工呼吸器をはずすことによる酸素分圧の低下を防ぐことができます。閉鎖式吸引セットは単価が高いですが，吸引チューブを単回使用した場合の費用と比較すると経済的な場合もあります。このような状況を考慮して対象を決定すると良いでしょう。

開放式吸引の場合は，単回使用が基本です。経済的に単回使用が困難だと一律に決定せずに一考すべきです。急性期の人工呼吸器使用中の挿管患者，あるいは慢性期の気管切開患者の気管内吸引なのか，吸引の頻度によって経済性も異なります。

2. 開放式吸引方法

手指衛生後，患者のモニタリングを行い，必要があればカフ圧測定など患者準備を行います。利き手でない手は気道分泌物汚染防止のため未滅菌手袋を着用し，利き手は滅菌手袋を着用します。滅菌手袋は滅菌パックに両手が入っているタイプのものでなく，滅菌処理された片手手袋で十分です。

利き手で吸引チューブが周囲に触れないように操作し，吸引ごとに滅菌蒸留水や滅菌生理食塩水などを通水し吸引チューブ内の分泌物を除去します。カテーテル外側に分泌物が付着した場合は，滅菌コットンなどで取り除きます。アルコール綿を使用する場合もあるようです。終了したらすべて廃棄します。気管内吸引の前に口腔鼻腔吸引が必要でなければ，気管内吸引に使用した吸引チューブで最終的な口腔鼻腔吸引をすると1本のみの使用で済みます。

通水する滅菌水は，分泌物に含まれる微生物により汚染する可能性が高いので，1回の吸引で使用量をカップなどにあけ，全量吸引するのが望ましく，ボトルから直接使用する場合でも1日以内に廃棄します。

開放式吸引チューブを単回使用でなく，複数回使用する場合は吸引チューブの保管方法を考えなければなりません。一般的には塩化ベンザルコニウムなどの低水準消毒薬に浸漬する方法がとられているようです。低水準消毒薬では微生物が繁殖する可能性が極めて高いのですが，患者の気道に直接挿入されるものですので選択に限りがあります。最近では微生物の繁殖を抑えるためアルコールが含まれたものもあります。いずれにしても消毒薬に浸漬しておく場合は，消毒薬を取り除くために，使用前にアルコール綿で拭き取り，滅菌水を十分に通水してから使用します。また使用後も十分に拭き取り，通水し，チューブについた分泌物を取り除かなければなりません。さらに1～3回／日程度，吸引チューブを交換します。

吸引を必要とする患者が慢性期に入っていれば，気道分泌物には多くの細菌・真菌が含まれます。滅菌操作を守っていれば，吸引チューブに付着する微生物は，患者由来です。吸引チューブを消毒薬に浸漬するとこれらの微生物が増殖したり，環境菌が混入する可能性があります。浸漬せずに吸引チューブに付着した分泌物を取り除いて乾燥をはかるのも一つの方法です。

単回使用でない場合は，いずれにしろ使用後の分泌物除去が重要となります。

3. 口腔鼻腔吸引

口腔鼻腔吸引では口腔，鼻腔，咽頭など上気道にしか吸引チューブは挿入されません。気管吸引のような滅菌操作は必要でなく，未滅菌手袋を両手につけて吸引します。吸引チューブは水道水を十分に通水して分泌物を除去していれば複数回の使用が可能です。

(高野八百子)