

I-3-2 歯科麻酔科

佐藤 健一

口腔外科学講座歯科麻酔学分野

歯科麻酔科では中央手術室において、全身麻酔下手術 1 例を施行していた。

患者は 61 歳男性で、診断は上顎癌の左側頸部リンパ節転移であり、3 月 11 日に全身麻酔下での左側保存的頸部郭清術を予定した。

11 時 35 分に麻酔を開始し、プロポフォールにて急速導入、ロクロニウム投与後、経口挿管した。術中の麻酔維持はセボフルラン、レミフェンタニル、フェンタニルにて行った。午後 0 時 45 分に手術開始、手術は順調に経過していたが、午後 2 時 46 分地震が発生し、地震発生直後に停電、間をおかずにはすぐ予備電源へと切り替わった。

地震発生時には、まず手術を直ちに中断し、患者の安全を確保するため、マニュアルに沿って尖刀類やモスキートなどの鉗子を回収し、生理食塩水で浸したガーゼで清潔野を確保した。一方、手術室内の閉じ込めを回避するために、手術室のドアも完全に開放した。われわれ歯科麻酔科は、動静脈路のルートの確認、麻酔器や ME 機器の作動状況の確認、麻酔器や点滴スタンドの転倒や移動を防止するため、徒手にて押さえて防止した。このとき臨床工学技師が、各手術室に対し麻酔器が転倒しないようにストッパーを止めないよう指示があった。口腔外科医が手術を続行しようとするも、余震が断続的に続き、予備電源が 2 時間しか持たないとのスタッフからの報告があったため、担当の口腔外科医が手術続行不可能と判断し、そのまま閉鎖した。手術終了後、十分な覚醒を確認した後午後 4 時 32 分に気管チューブを抜去した。また、麻酔覚醒前に手術室から緊急避難が必要になった場合、歯科麻酔科がアンビューバッグで呼吸

管理をすることになっていた。歯科麻酔科外来のアンビューバッグを準備した。覚醒後、病棟への帰室はエレベーターが使用できなかった。手術室の 3 階から病室のある 6 階までは、口腔外科医、歯科麻酔科医、手術室および病棟の看護師など 8 名で、担架にて搬送するとともに酸素ボンベや補液を運ぶ介助も行った。6 階の踊場から病室までは、患者を担架からストレッチャーへ移し、口腔外科医と病棟看護師がストレッチャーにて搬送することで無事帰室することができた。

なお、全身麻酔については、3 月 14 日から 3 月 22 日までは手術制限があり、歯科では緊急を要する手術のみ行われた。3 月 23 日から手術は通常に行われた。

震災時および震災直後の対応は、以下の中央手術部の災害対策マニュアルに従って行った。

- ① 震度 5 以上で、手術中の場合は手術進行を一旦中断する。
- ② 患者への無影灯の落下防止や ME 機器、麻酔器などの転倒、移動を防止するため、ストッパーをする。
- ③ 点滴スタンドの転倒、移動を防止する。
- ④ 点滴ルートを整理する。
- ⑤ 麻酔科医の指示で外回り看護師が酸素ボンベの準備をする。
- ⑥ 麻酔科医、執刀医、外回り看護師で協力して避難時は患者の搬送を行う。
- ⑦ 尖刀類、針の回収と清潔野を確保する。
- ⑧ 麻酔科医、外科医と看護師で手術に支障がないと判断した場合は手術を継続する。
- ⑨ 地震により手術が継続不可能の場合は閉鎖する。

今回、術中から麻酔器のストッパーは止めておらず、地震後も臨床工学技師の指示でストッパーをはずしたままであった。しかし、マニュアルにはストッパーを止めるようになっており、今後の検討が必要と思われた。震災時は、酸素など医療用ガスの供給が停止する可能性があるため、万一の場合に備えて酸素ボンベは必ず麻酔器に搭載し、始業点検にても酸素が充填

されているかを確認する必要がある。また、アンビューバッグも手元に常に置いておくべきだと考えられた。モニター類も麻酔器の上に乗せ過ぎず、固定を確実にし、麻酔器、モニター類の移動、転倒、落下を防ぐことが大切である。点滴スタンドの移動や転倒を防ぐため、術中は天井からの吊り下げ式に変更するのが望ましいのではないかと考える。