

麻酔科紹介

—麻酔の安全性向上のために—

麻酔科 部長 宮崎 博文



麻酔とは、薬剤により体の痛みを感じさせなくすることで、手術による痛み（体を切る痛み）をなくし、安全で確実な手術ができるようにする手段です。麻酔は手術を安全なものにすることで人類に外科手術による福音を与えてきました。

【手術の歴史】

そもそも外科手術はいつ頃から行われていたのでしょうか？実は紀元前5000年頃の人骨の頭蓋骨に手術痕が発見されており、外科手術はその頃から行われていたようです。記録に残っているものでは、紀元前2750年頃にエジプトで行われた手術が最古のものとされています。

もちろんその頃に麻酔はなく、手術は死ぬような痛みとともに行われました。手術の途中でショック死することも多かったでしょうし、消毒や抗生物質もなかったため、手術後にばい菌が傷口について化膿し、ほとんどの人が感染症で死亡していきました。外科手術を受けることは、『拷問を受けた後に死神に身を委ねるようなものだ』とも言われ、生き残るのは少数の幸運な患者のみだったのです。それでも、治療できるわずかな可能性を求めて外科医は凄絶な努力を何千年も続けてきました。

【消毒と麻酔の発見】

このような苦しみに溢れた外科手術の時代が終わるのは160年ほど前、19世紀の半ばです。19世紀の産業革命による化学・工業技術の発展は、リスターによる消毒薬の発見、コッホやパスツールによる細菌学の発達をもたらしました。その結果、感染症で死ぬ確立が劇的に低下したのです。



そしてもう一つ、麻酔の発見もちょうど19世紀の半ばでした。ウェルズとモートンによって、笑気とエーテルが手術時の痛みを取る麻酔薬として利用できることが発見された結果、患者は体を切られても痛みを感じず、手術中痛みで叫んだり暴れたりせずに手術を受けることができるようになりました。

【麻酔の進歩】

かくして消毒と麻酔の出現により、手術は病気を治すための確実な治療になりました。以後科学技術の急速な進歩とともに、より安全に、より確実に、より困難な治療が可能になるように、手術とそれを支える麻酔・感染症対策は進歩してきました。化学の発展に伴い麻酔に係る薬剤も発達し、エーテルより安全で確実な効果の麻酔薬が多く登場しています（160年前に発見された笑気は今でも現役の麻酔薬です）。

また工学の発達により、手術前の病気の状態がより詳しくわかるようになり、手術中、麻酔中も体の状態がより明確に判断できるようになったため、手術の安全性は格段に上昇しました。私が麻酔を始めた25年前と今を比較しても、手術中に心臓が止まるような事故が起こることは、25年前は年に数回以上ありましたが、今では数年に1度あるかないか、というレベルに下がっています。

【より安全な麻酔を目指して】

しかしながら、このような手術・麻酔中の危険はゼロにはなりません。人間の体は自動車などの機械に比べてはるかに複雑で、常に変化しながらバランスをとって生きているため、その構造を完全

に解析・予測することができないからです。また、手術が安全に行えるようになった結果、それまでは『手術できない』とされていた、合併症の多い、元々の危険性の高い方も手術治療の対象になってきたため、手術・麻酔中の危険はなかなかゼロにできません。

当院ではそのような手術・麻酔中の危険をできるだけ減らすために、常に最新の麻酔薬や麻酔関連機材を導入しております。平成27年の病院南棟の建て替えに伴い、手術室も一新されました。

また、当院での電子カルテの導入に合わせ、手術室やICUの患者さんの体の状態を監視する生体モニターを、IT技術を用いてネットワーク化しました。これにより、手術室中やICU入室中の患者さんの状態を複数の場所で常時監視できるようになり、その状態変化も常時記録されるようになりました。万一どこかの手術室で緊急事態が生じた場合であっても、他の手術室からその状況がわかり、すぐに応援に駆けつけられることができるようになりましたので、当院の手術室の安全性は大きく向上しております。

【おわりに】

私たち、当院で手術に係るスタッフは、患者さんが無事に手術ができ、ご家族の元に帰れるよう日々努力を重ねています。今後ともよろしく願いいたします。



麻酔科スタッフ
左から、宮崎医師、津野医師、楠目医師



最新の麻酔器とモニター