

## 勤務医部会だより

### 医療の“未来予想図”



幹事 桑原義之

(名古屋市立西部医療センター 病院長)

久しぶりに手術室に行くとシニアレジデントが虫垂炎の手術中。覗いてみると、腹腔鏡のモニターに、回盲部がキレイに映し出されている。別の壁モニターには、腫大した虫垂と周囲への炎症波及を示すCT画像が。手術の風景は、自分が手術を始めた30数年前とはずいぶん変わった。あの頃は、単純XPぐらいで、主に腹部所見で手術適応を決めていた。手術は腰椎麻酔で…などと考えながら見ていたら、自分が32歳の頃に、勤務していた大学病院で虫垂炎の手術を受けた時のことを思い出した。

手術を受けた翌朝、自分の教室のM教授が病室に來られて、“僕も同じ年頃に虫垂炎をやったよ。これ読んでごらん！”と、ご自分の寄稿文が掲載されている小雑誌を置いていかれた。その題は『往診手術』。昭和30年台の教授ご自身の経験談で、知り合いの外科医が自宅にやって来て手術をするという話だ。一部分をそのまま引用して紹介します。

★ S先生（知り合いの外科医）は看護師を一人つれてやってきた。私の腹を抑えてやっぱりアップですなといい、「Mさん（若き頃の教授）、ちょっと部屋の隅に行ってくださいませんか。」ときた。私は畳敷きの八畳の部屋に日本ふとんを敷いて寝ていたが、S先生は私を立たせたのち、ふとんの上にカッパを敷いた。そして、「ハダカになってこの上に寝てください。」という。私は裸になって、仰向きに寝た。・・(省略)・・ S医師はワイシャツの腕をまくり、手洗いとヨードチンキ消毒をしたのち、カッパの下でアグラをかいて座った。「いつも一人でやるから、鉤はこれを使うんですよ。」といって小さい開創器のようなものを見せた。「痛かったらいってくださいね。」と、彼は局所麻酔を始めた。・・(省略)・・ 「すみましたよ。」と覆布が取り除かれ、私の目の前に赤く腫れあがった虫垂が示された。「私は断端

を埋め込まないんですよ。それでどうってことはありません。シンプル、シンプル。さあカッパを取りますからね。」とS医師は言って、私の身体の下に敷いたカッパをひっぱりだした。★

古い映画のワンシーンを見ているような感じがしたが、その頃の僕が、今の医療を見たら、SF映画の世界のように感じるのかも。

医療機器の発達は著しく、画像診断機器は迅速に詳細な画像を提供してくれる。手術用カメラは、ハイビジョン、3D画像、4K画像が実用化されており、拡大視効果もあって肉眼より細部が見える。今では、各分野のがん手術から急性腹症の手術まで、ほとんどの手術が鏡視下に行われるようになった。

これからの医療はどんな変貌を遂げるのだろうか？

各疾患に対する遺伝子解析、分子生物学的解析が進んでいる。既に開始されたがんゲノム医療は、全国のがんゲノム医療中核拠点病院を中心に、体制づくりが進められている。当院も、がんゲノム医療連携病院を申請中である。

昨年、1滴の血液から“がん”を検出できる技術が発表された。特定のマイクロRNAを検出するらしい。がんを2時間以内に99%の精度で検出できるほか、価格は2万円未満に抑えられ、大きさが数ミリの早期がんの識別も可能であったという。

がん細胞の増殖に関する標的分子の発見により創薬された「分子標的薬」は、数多く臨床に導入されている。PD-1の関連した免疫チェックポイント阻害薬は、本庶 佑教授がノーベル賞を受賞したことで、一般的にも有名となった。

AIの医療への応用に対する研究も盛んである。画像診断、病理診断への取り組みが報告されているが、人間を遥かに上回る情報の集積力や解析力は、大きな可能性を秘めている。iPS細胞などを用いた再生医療も、変革をもたらしつつある。網膜・神経・軟骨の再生をはじめ、種々の臓器への応用が期待されている。介護・手術などを補助する医療用ロボット、高速通信を用いた遠隔医療。どの分野も、挙げればきりが無い。未知の手法の開発もあるかもしれない。

さて、何十年か後に、先ほど手術をしていたシニアレジデントが、僕と同じような年齢になった時、今日の僕とは比較にならないくらい、驚異的な違いを感じるほどに、医療が発展してほしい。