

今回は話題二つ（結核の新しい検査方法、デジタル双子）

御利用者様および御家族様には、日頃大変お世話になっております。

今回は話題を絞り切れず、二つになってしまいました。その分、内容が薄っぺらです。

初めは結核の新しい検査方法です。2026 年 4 月 29 日の論文です。結核が御若い方の御病気であるというのは戦前から戦後の話です。今は御高齢者の御病気です。若年者は結核菌に「感染」なさるのですが、御高齢者は違います。御若い時にかかった結核菌が体内で「息を吹き返し」復活してきます。症状がありません。レントゲンを撮っても「疑わしい」けど「決め手」はありません。結核菌が痰から見つからないことしばしばです。今回の新しい検査法は MiniDock MTB といいます。MTB は結核菌の事です。検査自体は以前からありますが今回は「舌を綿棒でこする」だけの検査です。これなら簡単です。コロナやインフルエンザの検査と同じです。検査装置があれば 30 分で結果が出ます。感度（陽性率といっても良いでしょう）は喀痰で 85.7%でしたが、舌を綿棒でこすった検体でも 79.6%でした。特異度（間違いなく陽性であった率）はいずれも 97.5%を超えています。つまり、舌をこするだけで痰や胃液検査と同じかそれ以上に正確かつ確実に結核の検査ができるということです。ここで思い出話をひとつ。東京大学耳鼻科の名誉教授でいらっしゃった S.Y.先生の事です。上顎洞癌に対して「S 方式」という手術+放射線治療+抗癌剤（動脈注射）を組み合わせた画期的な治療を提唱なさいました。小生は学生の時から御名前を存じ上げておりました。お住まいが柏でいらっしゃったので、市立柏病院の症例検討会に毎回御出席くださいました（初めてお会いしたときはびっくりしました）。ある時の検討会で、「結核の患者さんは咽頭が白っぽい。喉（のど）を見ると結核の診断が出来る」とおっしゃいました。その時は意味不明でしたが、実は今回の論文に通じる御指摘です。さすがに御経験豊富な先生の御言葉には素晴らしい先見性があったということです。20 年近く前に御逝去なさいました。御冥福をお祈りいたします。

もう一つの話は、デジタルツイン（双子）です。これは産業界などでは実用化されています。仮想空間上に街とか工場を作り、そこでの暮らしや生産性などを試して、現実の町や工場を作るというものです。パソコンゲームで仮想の街を作ることも同じでしょう。医療の世界では、体形に遺伝子情報などを加えて、デジタルで御本人様の双子（ツイン）を作成し、このデジタル双子に手術や治療をして、御本人様に最適かつ副作用の少ない治療を検討します。洋服で言えば既製品（テーラーメイド）でなく注文品（オーダーメイド）ということです。個別化医療をするための手段です。2026 年 4 月に出た論文は、心筋梗塞の後遺症で心室性頻脈が出現したときの治療です。心室性頻脈は一時有名になった「致死性不整脈」の事です。カテーテルで焼灼治療（アブレーション）をしますが、焼灼部位が決定できず、何回治療しても再発してしまうそうです。そこで、造影 MRI などのデータから、御本人様の心臓のデジタル双子（ツイン）を作成します。これに電気刺激を行い心室性頻脈の原因部位を探り、マップ（地図）を作成します。今回の論文は 10 人の治験ですが、10 人ともデジタル双子（ツイン）心臓のマップ（地図）通りに焼灼（アブレーション）ができました。7 人は直ぐに効果的な焼灼（アブレーション）ができました。一人は追加の焼灼（アブレーション）を行いました。結果的に 10 人中 8 人は抗不整脈薬が不要なほどに回復しました。今までの治療よりずっと効果があったと推測されます。まだ 10 名だけの小さな治験ですので、エビ

デンス(証拠、根拠)があるとまでは言えません。余談ですが、ドラえもんに「分身ハンマー」というのがあったかと思います。のび太君の頭をこのハンマーでたたくと分身ができて、一人は遊びに出かけ、一人は宿題をするという内容だったかと思います。小生はドラえもんの世代ではないので詳しく知りませんが、分身ハンマーはデジタル双子(ツイン)そのものです。「どこでもドア」はインターネット普及によって、疑似体験(旅行)がいつでも可能になっています。漫画家の先生の素晴らしい先見性でしょう。

今後とも 老健施設はみんぐ を宜しく願い申し上げます。

2026年5月6日 かめたに ひろし