

深刻なビタミンD欠乏（400年前のミイラの赤ちゃん）

ドイツのある病理学研究チームのレポートです。

オーストリア最古の貴族家系の納骨堂から、400年前に亡くなった赤ちゃんのミイラ（年齢推定は10~18ヶ月）が発見されました。

CT スキャンを用いたバーチャル解剖の実施や組織サンプルの分析から、栄養状態が非常に良かったために肥満であったこと、一方で肋骨にビタミンD欠乏症の典型的な痕跡が発見されました。ビタミンD不足は骨の石灰化が阻害により強度が弱くなります。裕福な貴族の子供がビタミンD欠乏？

当時の社会的に高い地位にある人々は白い肌であることが求められ、日光への露出を避けていたことによりくる病発症する十分なリスクとなり、小さな乳児にもそれが当てはまりました。

なんということ...。最終的にCTの画像上右肺の胸膜癒着を伴う肺組織の残存はビタミンD欠乏乳児で有病率が上昇している疾患で、致命的な肺炎の可能性を示唆しているということが判明し、400年の時を経て、研究チームは短い生涯の謎を解き明かしました。

このように人類学、古病理学調査にも大変貢献しているCT(図)。



そのCTですが現在の医療において、これなくしての診療は成り立たないと言えます。

その開発者ゴッドフリーハンスフィールド（イギリス）は1979年にノーベル生理学、医学賞を受賞しています。そしてなんと日本にもCT開発に関してノーベル賞受賞レベルであるとされた高橋信次先生（東北帝国大学卒）がおられたという事実があります。

さてこのお話の流れから当院放射線技術科のCT(4台稼働)の役割について簡単にご紹介しましょう。

まず2台は病気の診断、治療方針決定の補助、そして治療、手術後の経過の確認についてとCTのスペシャリストがチームを組み、必要最小限の放射線量で最適な画像を取得するためのプロトコルを採用し、日々安全な管理をしています。

1台は手術室において赤外線カメラを利用したナビゲーションシステムと共に連携し、術中にリアルタイムで画像提供し、手術を安全、正確に行うことに寄与しています。1台は放射線治療計画用として、腫瘍の位置、形状、大きさを特定し、そして正常組織、病変とを分離

し、精度の高い治療を行います。

その治療の精度を担保するために医学物理士が日々管理に勤めています。

最後に当院放射線技術科は安心、安全な検査、治療を受けていただくために日夜努力しております。

検査等におきましてご不明な点、ご不安等ございましたらお気軽に当科スタッフにお声かけください。

引用元：ORIGINAL RESEARCH 論文 2022 年 10 月 26 日 病理学

第 9 巻 -2022 <http://doi.org/10.3389/fmed.2022.979670>

【放射線技術科科長 見留 豊久】

