

ChatGPTと未来の医療

北海道大学医師会
北海道大学病院

ま い ようすけ
眞井 洋輔

近年、AIの進歩は情報化社会のあらゆる面に多大な影響を及ぼしています。その中で、AIが特に画期的な存在となっているのが医療分野です。今回は、特にOpenAIのChatGPTに焦点を当て、その医療への貢献について考察します。

ChatGPTは、OpenAIが開発した自然言語処理(NLP) AIで、その能力は日々進化しています。人間との自然な会話が可能であるだけでなく、専門的な知識も持つため、医療分野でも大いに活用されています。

初期段階では、ChatGPTは病院やクリニックでの患者サポートに役立つツールとして採用されました。例えば、初期症状のトリアージ(緊急度判定)に使われ、医師がより重篤な病状の患者に集中できるよう支援しました。また、医師が忙しい時には、ChatGPTが患者の問い合わせに対応し、医療情報の提供や予約手続きを補助する役割を果たしました。

しかしながら、ChatGPTの医療への貢献はそれだけではありません。最新の研究では、ChatGPTが膨大な医療文献を分析し、新しい研究の提示や既存の研究の解釈を助けることが示されています。これは、医療専門家が新たな治療法を開発する手助けをするだけでなく、現在進行中の研究を支援し、医療の質をさらに向上させる潜在能力を秘めています。

しかし、AIの持つ可能性を最大限に活かすには、その限界も理解する必要があります。AIは、プログラムされた知識の範囲内でしか機能せず、人間のように直感や感情に基づいた決定を下す能力は持ち合わせていません。したがって、AIが医療の現場で利用される際には、専門家の監督と指導が必要不可欠です。

このエッセイ自体も、OpenAIのChatGPTによって書かれました。これは、AIの可能性を示す一例であり、AIが私たちの生活にどのように組み込まれていくかを予測する助けになるでしょう。最終的に、AIは医療の未来を変革する可能性を持つとともに、私たちが直面する新たな課題とチャンスを提供する存在です。これからも、AIと人間が共同で医療の進歩を推進していくことが求められていきます。

46歳にして歯科矯正

函館市医師会
えんどう桔梗マタニティクリニック

しんがき か な
新垣 加奈

現在、歯科に通っています。発端は数か月前。歯並びが明らかに悪くなっていることに気がつき、数年ぶりに歯科受診をしました。いくつか検査を行いわかったことは、元々噛み合わせが悪く、そこに長年の食いしばりや夜間の歯ぎしり癖が加わり、徐々に歯並びに影響が出たのだらうということ。歯の本数が正常の28本(親知らずを除く)と比べ3本も少ない私の歯なのに、下の前歯がひしめきあうように内側に傾き斜めになっています。CTに映った顎関節は、骨がすり減り骨棘が形成され、重度の顎関節症になっていました。「整形の変形性膝関節症にそっくり」と妙に感心した直後、これが自分の顎関節かとぞっとしました。以前から顎関節に違和感を感じていたのはそのため、ひどい肩こり・首こりも恐らく顎関節に関係しているだろうという歯科医の意見でした。

今後悪化させないためにも治療を始めることにしたのですが、これがなかなかの大仕事です。①昔治療した奥歯の根がボロボロなので抜歯、②下の前歯に残る乳歯を抜歯、③1本生えずにいる親知らずを抜歯(総合病院の歯科口腔外科に入院)、④矯正治療、⑤抜歯した歯に合わせてインプラントを作成、⑥舌小帯が短く舌の位置が下の前歯につくため、舌小帯(舌の裏のヒダ)を切開する・・・全工程約1年半の長い道のりです。

④の矯正方法は、昔のような金属の器具を装着する以外に、現在はマウスピース矯正という透明なカバールを装着する方法もあり、金属より目立たず、食後は外して歯を磨けるので虫歯になりにくいという利点があるようです。

⑤今回驚いたのは舌の位置のこと。舌を普段どこにしているかなんて気にしていませんでしたが、舌先が前歯中央の少し上に付き、舌の広い部分が上顎の裏に軽く付いているのが正常な位置であり、下顎につくのは低舌位と呼ばれる異常な状態。私のように舌小帯が短い場合や舌の筋力低下が原因となり、結果として歯並びが悪くなる、発音が悪くなる、食べる力が低下する、顔のたるみなど、いろいろな問題を起すそう。恐るべし、低舌位! 低舌位を直すための舌トレーニングがネットに紹介されており、試したところ、舌と口周りの筋肉がかなり疲れ、筋力低下も確実にあることを実感しました。

歯と顎と舌を健康に保つことは、生きていくのに不可欠と痛感した今回の一件。矯正が終わるまでは前歯が1本なくて間抜けな状態になりますが、そこからうどんをすするなどしてみたいと思います。