

中央診療所だより

No.13



画 笠松映九子

大和グループ 中央診療所だより 第13号 2024年1月1日発行

一般財団法人 大和松寿会 中央診療所

〒604-8111 京都市中京区三条通高倉東入 榎屋町58・56番地
TEL 075-211-4501~4503 <http://www.chuo-c.jp>



これからの外来診療 より良い医療の継続と AI(人工知能)

所長 長井苑子

新年がはじまりました。お正月の朝にはテレビから琴の音が聞こえ、大晦日の夜まで家族で忙しく大つこもりをしてきた「あの日」は遠くなりました。

昨今では、お節料理の配達を待つ元日を祝う人、コンビニの小さなお節で一人や二人のテーブルを飾り、元日を寿ぐ言葉すらない、いつもとかわらない休日の朝を過ごしている人も多いかもれません。

私が京大病院で勤務していたころは、年末年始がなかったことが一〇年近く続きました。肺炎、間質性肺炎の急性悪化、原因不明の発熱、息苦しさで救急入院する新患などで、元日の昼ごろに白衣を脱いで帰宅ということがよくありました。主治医としては、当直医がいても必ず医局に残ったものでした。現在は働き方改革が医師という職種にも適用され、医師は楽にはなつたのだからと思います。医療が国営化されているスウェーデンから招へい教授で京大にいられていたカロリンスカ病院の先生が、「日本の患者さんは幸せだね、主治医が五時をすぎても病棟にいてくれるのだから」といわれたことを覚えています。三〇年前のことです。現在は、日本では医療は国営化せずに、勤務形態はスウェーデンに似てきたということなのでしょう。

患者さんにとって、「安心、安全」な状況とは

1. 気になる症状や所見がでたらいつでもすぐに見てもらえる。

2. 同じかかりつけ医がしっかりと診察してくれる。
3. 診断をつけられれば、薬もきちんとだして数日で効果がでる。
4. もし、診断がむづかしいときには、適切な専門医に紹介してもらえる。
5. 短期の入院で落ち着いたらまた、かかりつけ医が経過をひきうけてくれる。
6. 全経過の説明をきちんとしてくれる、今後の方針も具体的に話してくれる。

などが、満たされることでしょうか？

「私の方をみないでパソコンばかり見て診察がおわる」とは、よく聞く不満です。あるいは、「こちらから質問しても答えてくれない」ともいわれます。あるいは、答えてくれるけれど、こうでもあつた、ああでもあつた、挙句の果てには、これは私の専門ではないからほかの病院にうつてくれといわれる。加齢現象や更年期かもしれないようなことまで、専門ではないから見れないといわれる。もちろん、多くの場合には、これほどひどいことは少ないのであつたらうと期待しますが、世の中には、絵にかいたような医師ばかりではないのかもしれない。今の社会の医師の育成の仕方にも問題があるのでしょうか？

NHKのドクターGという番組が人気を博しましたが、総合病院でも、総合臨床科が作られて、患者さんとうまく振り分けて、入口で総合的に診断しようという希望がありました。しかし、各診療科が総合診療科の配分を待つというシステムも実際のところつくりにくく、結局は、現在の総合診療科というのは、前記のような患者さんの不満をすべて解消してきているわけではないのです。

AI(人工知能)は医療、特に、診察行為にどれだけ役立つのか？

最近、注目をあびている生成AIとは、コンピューターに人と同じような知能を持たせる仕組みのことです。莫大なデータをもとにコンピューターが自身で学習する機械学習、その中でも、**深層学習ディープラーニング**という分析手法では、人の脳の神経系のようなネットワークをつくり、与えられた学習データをもとにAI自身が最善の解答を探してかつ創造できるというのです(図1)。これを使えば、勉強不足、経験不足な医者よりもずっと診断や治療をしつかりと教えてくれるのではないかと期待がでるのも無理はないですね。

私は無料で提供されるAIを使って、いろいろな質問をしてみました。確かに、質問に答えてくる時間は数分以内です。医療関係であれば、ほぼ優等生的な答えが返ってきます(図2)。よほどわからないときには、まだ学習していませんと弁明することがあります。しかし、時に、具体的な答えがほしいとき、例えば、細かい治療のことや、経過のことなどをきくと、よく

経験している医者からみると、間違っている場合や、こんな治療はしないとか、これはもう了解されていることなのに、これから研究が必要だとか答えてくることがあります。AIとは、たまには間違いを犯す優等生の友人だという感覚に近いようです。ところが、手持ちの情報で迅速に方針を決定しなければならぬという場面では、ヘルプをしてくれないことが多いように感じます。学会レベルで、ある専門領域の知識、情報を七年がかりで学習させるといふ計画もあると伺います。すでに、



画像診断などは、AIの力がどんどん発揮されつつあるようです。技術的には、AIに学習させるための質の良い教師データをどのようにして集めるかといった課題があります。特に医療は、人のいのちに直接かわるものですから、**より信頼性が高く質の良いデータを揃える必要があります**。だからこそ、その課題を克服した医療分野に関しては、実用化が先に進んでいるといえます(図3)。

AIがもつと、医療関係の知識を膨大に学習して、今後、私の希望する答えをきちんとだしてくれることも可能性としてはあるように感じますが、現在では、**AIの答えを妥当に読み取る力が人間には必要だ**と思います。医師の学習の時間は省けるが、これまでの知識や経験、一般常識、一般教養などの総合的な力をもつて、判断していく力量をもつことがますます重要になるのではないのでしょうか？

現在の理解では、「AIによる診療支援は、あくまでも医師の最終的な判断を補助するものであり、今後のAIの技術の進歩にかかわらず、**意思決定の責任は医師が負う**」との見解が医師法に関連して出されています。

AIあるいは医師が診断しえたときに、その情報を患者さんおよび家族に説明するときには、**言葉や情報の伝え方に医療行為が人間関係の一つであるという理解が必要**であると思います。患者さんの性格や、立場や、生活状況、人間関係などを察知して、きびしい診断でもどこかに希望を持たせられるか、気力を維持させられる話し方、表情などを**本来の臨床医の要件**と心得ることが重要です。患者さんの側にもAIに関するこうした理解は必要です。

今年も、中央診療所を充実させて、いろいろなことに対応できる場でありたいと考えております。

図1 AIを理解するための図

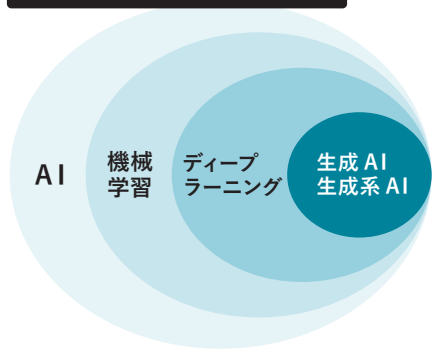


図2 健康寿命を延ばすためには？ AI(Bard.Google.com)に聞いてみた解答例

健康寿命を延ばすための具体的な取り組みとしては、以下のようなものが挙げられます。

- 健康診断や人間ドックを受け、早期発見・早期治療につなげる。
- 運動習慣を身につけ、筋力や体力を維持する。
- バランスの良い食事を心がけ、栄養バランスを整える。
- 十分な睡眠をとり、心身を休める。
- 禁煙・節酒を心がけ、健康を害する生活習慣を改善する。
- 歯の健康を維持し、口腔内のトラブルを予防する。
- ストレスを溜め込まないよう、適度なリフレッシュを心がける。

健康寿命を延ばすためには、一人ひとりが日頃から健康に気を遣うことが大切です。

図3 保健医療分野におけるAI活用推進懇談会で挙げている六つの重点領域(厚生労働省)

- | | |
|-----------|----------|
| ① ゲノム医療 | ④ 医薬品開発 |
| ② 画像診断支援 | ⑤ 介護・認知症 |
| ③ 診断・治療支援 | ⑥ 手術支援 |

もつとも活用されているのが、画像診断支援の領域です。