

4. AIを用いた問診システムの現状と展望

阿部 吉倫 Ubie (株) 共同代表取締役 / 医師

■ 指先からアクセスできる医療へ

当社が2018年から、医療機関に向けて提供している“AI問診ユビー”は、紙の問診票の代わりにタブレットやスマートフォンを活用した問診サービスである(図1)。社名でもある「Ubie (ユビー)」には、老若男女が「指」で“医”療情報にアクセスする」という意味を込めた。

AI問診ユビーの開発は、医師のスキルだけでは到底実現できなかった。開発には、共同代表であり、IT技術者でもある高校の同級生・久保恒太の存在が大きい。彼の研究テーマであった「AIによる病名推測アルゴリズム開発」、そして、診療における医師の理論的な思考を融合させることで、われわれはAIエンジンを作り上げてきた。

AIエンジン開発は、研修医時代に出会った患者がきっかけだった。2年前から血便が続いているにもかかわらず、受診をしていなかったその患者は、救急搬送された時点ですでに大腸がん末期、48歳の若さで亡くなってしまった。受診タイミングを逃さなければ、きっと救えた命であった。医療知識のない患者が、どうすれば適切なタイミングで受診ができ

るのか、これがAI問診ユビーが解決すべき、医療における1つ目の課題だった。

医師として働く中で、もう1つの課題に直面した。医師は、診療する時間と同じくらい、カルテ記入業務に時間を費やしている。それは医療のICT化、電子カルテへの変革だけでは解決できない、“紙の問診票を電子カルテに転記する”という作業である。患者は自分の症状などを“自分の言葉”で記述するが、医師はそれを医療用語に置き換えながらカルテに転記する。さらに、想定される疾患名、必要な検査などを瞬時に頭の中で考え、指示を出さなくてはならない。しかし、医師は本来、もっと患者と向き合いながら“診察”を行うべきである。

カルテへの転記という過剰な事務作業を何かに代行させる、ここにAI問診ユビーが関与すべき、もう1つの医療現場の課題があった。

現在、医師のうち40%以上は、年間残業時間が過労死水準である960時間を上回る状況にある¹⁾。厚生労働省は、2024年までに「全員が時間外労働の上限を年間960時間以内に収めること」としており¹⁾、これからの4年間で半数近くの医師の時間外労働を短縮していかなければならない。その中でも大きなウエイトを占めるカルテ作成業務の短縮は、これからの病院経営にもかかわってくる大きな課題である。



図1 AI問診ユビーの患者利用イメージ

【お腹が痛い】はどのような様子・状態ですか
(※複数選択可能)

痛みは刃物を刺したように鋭いものである

症状が一定の時間をおいて周期的に現れる

突き刺すような痛みで歩くと響く

お腹が痛くなる前に体温が高かった

この中に該当なし

前へ戻る 次へ進む わからない

【お腹が痛い】の場所と、他に痛い場所があれば押してください。
(※複数選択可能)

みぞおち ひだり上腹部

みぎ上腹部

みぎ脇腹

みぎ下腹部

みぎ足のつけ根

股、骨盤

へそ

ひだり脇腹

ひだり下腹部

ひだり足のつけ根

前へ戻る 次へ進む わからない

図2 AI問診ユビーの質問例

患者の症状に応じて3500の質問データから、AIが次に聞くべき質問を自動で生成している。