



情報ボックス

「看多機」を健康保険法に位置づけ 要介護高齢者以外も利用できる制度見直しを要望

日本看護協会が活用促進のための制度改正を求める要望書を
厚生労働大臣に提出

日本看護協会は昨年11月10日、看護小規模多機能型居宅介護（看多機）の活用促進のための制度改正を求める要望書を厚生労働大臣に提出した。

2040年に向け、在宅療養する要介護高齢者の増加が見込まれる中、医療と介護の複合的なニーズや在宅看取りに対応可能なサービス提供の環境整備が急務となっている。2012年に同会の要望で創設された看多機では、要介護3以上の中重度者の利用が約6割を占め、「通い」「泊まり」「訪問介護」「訪問看護」を柔軟に組み合わせたケアの提供が可能で、社会ニーズが高い。そこで、とくに退院後の円滑な在宅療養移行支援から重度化予防、看取りまで、在宅療養者の状態に応じて多面的、継続的に支えられるよう、①看多機を介護保険法の居宅サービスに位置づけるとともに、登録定員の上限を29人超に拡大する、②介護保険法における看多機の定義を見直し、通い、泊まりにおける看護の提供を明記する、③看多機を健康保険法に位置づけ、要介護高齢者以外の利用を可能とする——制度見直しを求めた。

看多機の事業所数は2022年4月時点で全国に872か所。設置が0か所の自治体は、政令市・特別区8.0%、中核市・特例市16.7%であるのに対し、10万人未満の市71.9%、町村95.0%と格差が大きい。しかも看多機は、地域密着型サービスで原則、事業所所在市町村の居住者のみ利用可能。区域外利用もできるが、他市町村の利用者を受け入れた経験のある事業所は24.0%にとどまる（平成30年老健事業「看護小規模多機能型居宅介護および療養通所介護の特性に関する調査研究事業」）。こうした実態を改善するため、見直しを求めた。また、医師の指示のもと、居宅や事業所内で医療処置を含むケアが提供される看多機は、介護保険上の定義は「複合型サービス」の一種。通い、泊まりの際の看護は明記されていないため、サービス内容の明示を要請した。さらに、若年性のがん・難病患者や介護保険対象外の障害児・者は、通い、泊まりのサービスが身近にほとんどないため、家族等による自宅介護や医療対応可能なホームホスピスといった自費サービスを利用しながらの在宅療

養を強いられている。そこで、医療と介護のニーズを併せ持つ全世代の患者の在宅療養を支えるため、訪問看護と同様、看多機を健康保険法にもとづく給付の対象とすることを求めた。

地域医療連携推進法人に「新類型」 個人立医療機関の参加を促進へ

厚生労働省が「地域医療構想及び医師確保計画に関する
ワーキンググループ」で提案

厚生労働省は昨年10月27日、「地域医療構想及び医師確保計画に関するワーキンググループ」を開催し、地域医療構想の実現を促進する地域医療連携推進法人に「新類型」を設ける方針を示した。

地域医療構想は、2025年の医療ニーズ等を踏まえ、高度急性期、急性期、回復期、慢性期等の必要な病床数等を推計し、実態に即した機能分化を推進するもの。医療・介護等の複数の法人等でホールディングカンパニー的に運営される地域医療連携推進法人は、それぞれどのような機能・役割を担うかを議論し、機能分化・連携を進める存在として期待されている。ところが、発足したのは全国で31法人。全国4万以上の個人立医療機関等は参加が認められていない。また、連携法人の56.6%が外部監査費用に負担感を持っており、調整業務を主とする法人では費用の大半が外部監査費用を含む事務費で、事業比率を50%超にすることが困難になっていた。

そこで厚生労働省は、開業医などの個人立医療機関の参加により、地域の医療資源のさらなる有効活用と医療介護の連携等の促進を狙い、「新類型」を提案した。新類型では、個人開業医等の参加も可能とする代わり、個人資産と医療資産の分離が困難であることから出資・貸付等のカネの融通を不可とする一方、融通をしない場合は公認会計士や監査法人による外部監査が不要となる。さらに、参加法人が重要事項を決定する際の意見照会のうち、一部を不要とするといった緩和を行う。

今後、社会保障審議会医療部会での議論の後、医療法改正など必要な法案作成がなされる見込み。

健康人の超多項目健康ビッグデータで 最適な健康改善プロセスの推定AIなど開発

神戸リサーチコンプレックス協議会が
「データサイエンスの社会実装」でシンポジウム開催

神戸市医療産業都市を基盤に「個別健康の最大化」を目指す大学・研究機関、企業などからなる「神戸リサーチコンプレックス協議会」は昨年8月26日、「市民の健康データを活用したデータサイエンスの社会実装」と題するシンポジウムを開催した。

基調講演では、「AIが拓くデータ駆動型ヘルスケアの未来」と題し、京都大学大学院医学研究科ビッグデータ医科学分野教授で、理化学研究所計算科学研究センター HPC/AI駆動型医薬プラットフォーム部門長を兼務する奥野恭史氏が登壇。ビッグデータ、AI、IoTにより、高精度な診断治療や個人に最適な治療の提供、意思決定支援による医療従事者の負担軽減、医薬品の開発期間の3割短縮・開発費用の5割削減といった大きなインパクトがもたらされると説明した。とくに、スタンダードな治療法を万人に提供している現在の医療においては、効かないタイプの患者にもそれが用いられるなど、かなりの無駄が生じているが、「ビッグデータをAIに時系列で学習させれば、未来が予想でき、適切に治療や予防に活かせるようになる。すなわち、患者を適切に分類分けし、それぞれの患者に最適かつ効果的な治療法等を選択できるようになるので、無駄がなくなる」と指摘。健診データ等から患者の最適な治療法・介入方法を分析・選択するPrecision Medicineが実現すると強調した。そして、自身が属する理化学研究所では、「早期発症予測モデル」「個別の発症理由パスウェイの推定モデル」「個別介入点モデル」「最適な健康改善プロセスの推定モデル」の4つ、すなわち疾患の早期介入モデルを開発したと述べた。

その一例として、分子生物学的データ、生理・生化学データ、個人生活活動データ、社会環境的データからなる一人当たり3000項目の健診データを毎年約1000人、計17年間実施してきたJST・弘前COI：青森・短命県返上プロジェクトを健康人の超多項目健康ビッグデータとして紹介。疾患の新規発症者と未発症者の3年前の健診データを溯って予測因子を探す作業を繰り返し、ある疾患が3年以内に発症するかを予測できるAIを開発したと述べた。「例えば、動脈硬化では86.9%、糖尿病では93.1%の精度で予測できた。ただし、現状の健診項目では少し予測性能が落ちる。だが、40項目あれば、弘前COIの3000項目と同等の予測性能を実現できることがわかった」などと説明。40項目あれば、糖尿病92.4%、肥満93.6%、CKD92.2%、脂質異常症71.8%の精度で予測できたとし、「この実装が重要だ」と述べた。

高血圧の改善プランで「AI」VS「医師」

しがしながら、「予測できたとして、どうするのか？ 予測するだけでは無責任」とする奥野氏は、ベイジアンネットワークによる統計的因果推論を用い、個人の属性や生活習慣、社会的背景、環境因子などから発症関連パスを描ける「個別の発症理由パスウェイの推定AI」を開発。すると、同じ疾患でも

一人ひとり発症要因が異なり、いくつかのタイプに分類できることが明らかになったとし「人によってウィークポイントが異なり、例えばCKD（慢性腎臓病）発症関連パスによると、飲酒が主要因の患者は飲酒を控えることが有効だが、心疾患が主要因の患者の場合、酒を飲んでも問題がないこともわかった」とした。さらに、AIを発症シミュレーターとして利用し、個人の現時点の検査値から発症スコアを下げる値を探索すれば、介入ポイントを特定できると説明。「例えば、糖尿病の3年以内での発症予測AIでシミュレーションすると、被験者Yの血糖値が106の場合、発症スコア0.7で3年以内に発症してしまうが、もし血糖値を90に改善できれば、発症スコアは0.2となり、発症しないことがわかった」とし、「安全エリア、危険エリアがわかり、発症予防の具体的な目標値を示すことができる。血糖値をいくつに下げましょうと根拠なく言うのではなく、個人にあった具体的な指導が可能となる」と指摘した。

また、「高血圧改善の個別指導にあたり、糖質、体重、飲酒、塩分の制限を毎月1項目のみ行えば、患者も頑張れるだろうが、どのような順番であれば効果的なのか？」という疑問から、機械学習モデルと階層ベイズモデルを用い、「個人に最適な健康改善プランを提示するAI」も開発。「あるタイプに最初に体重、糖質、塩分の順で介入したら1年で収縮期血圧を5mmHg下げられたが、ほかの方法ではまったく効果がなかった」と説明した。さらに、「AIが提案したプラン」VS「医師が提案したプラン」で競わせたところ、「大半の医師は最適プランをチョイスできなかった一方で、AIは効果的に血圧とCKD発症リスクを下げることができた。医師は直近の検査値で介入方針を決め、診察の度にベストと思われる介入をその都度行わなければならない反面、AIはこういう作業がやはり得意」と解説した。

最後に奥野氏は、「この青森県の健診データ等で作ったAIで、関西人である私の疾患発症予測ができるかと言うと、できない。各地のデータで地域性を加味して精度を上げることが不可欠。具体的には、各地域で集めたデータで独立的にAIの学習を行って、予測モデルの差分のみを共有する仕組み、すなわちFederated Learning（連合学習）を行うことが必要」とした。さらに、「病院が持つ患者データのみならず、病気になる前の健診データが医療やライフログなどのデータと時系列で高品質な状態につながっていないという問題もある」と指摘。「予防につなげるソリューション開発が今後の重要な課題だ」と締めくくった。

（記事提供＝株式会社ライフ出版社）

