

日本アンダーライティング協会 第88回教育講習会

スイス再保険・ルー氏が「がんワクチン」解説

日本アンダーライティング協会は3月24日、第88回教育講習会「「がんワクチン」―個別化医療の進展と保険引受への課題」を開催した。近年、がん治療は「免疫」を軸に大きな転換期を迎えている。化学療法や放射線療法に加え、免疫チェックポイント阻害剤などの免疫療法が治療の選択肢として定着し、免疫システムを「訓練」してがん細胞を認識・攻撃させる「がんワクチン」への期待が高まっている。今回の講習会では、スイス再保険会社でアジア太平洋地域（APAC）のチーフメディカルオフィサーを務めるDr. David Lu（デイビッド・ルー）氏が登壇し、医学的専門性と保険引受査定に豊富な経験を持つ同氏が、がんワクチンの基礎から最新治療、臨床成績や課題、さらにCOVID-19ワクチンに関する新しい知見まで、体系的に解説した。

■がんワクチンの基礎
がんワクチンは、免疫システムを刺激してがん細胞を認識・攻撃するよう設計されている。ワクチンが免疫細胞の「トレーナー」となり、健康な細胞とがん細胞を区別し、がん細胞だけを攻撃する状態を作る点が重要だ。

従来の治療（化学療法・放射線療法）と比較して、がんワクチンは高い特異性や免疫記憶、低い副作用といった優位性がある。一方、患者ごとに免疫応答や腫瘍の特徴が異なるため、個別化ワクチンの開発が求められている。遺伝子解析やデータ分析の活用が、その鍵となっている。

■がんワクチンの種類
がんワクチンには、予防型（発がん性ウイルス感染症の予防）と治療型（既存の腫瘍への免疫攻撃）の二つがある。今回の講演では治療型ワクチン

ンが主に取り上げられた。個別化したワクチンが必要な一方で、遺伝子情報やがん細胞の特徴を詳細に分析して設計する必要がある、開発コストや製造期間、物流の複雑さといった課題も指摘された。

治療型がんワクチンの開発方法

治療型がんワクチンは次の四つの方法で開発が進められている。

①細胞ベース…患者の細胞を利用して免疫システムを刺激する方法。前立腺がん向けに承認例があるものの、治療費が高く、延命効果も限定的だ。

②ウイルスベース…ウイルスを改良し免疫の働きを高める方法。皮膚がんや膀胱がんで承認例があり、生存期間の延長が報告されている。

③ペプチドベース…がん細胞由来のタンパク質の一部を利用し免疫を訓練する。現時点では治療目的で承認されたものはなく、予防型ワクチンが中心だ。

コロナワクチンの効果で新しい知見も

④核酸ベース（DNA／mRNA）…遺伝子情報を活用し、体内でがんの特徴を免疫に教える方法。皮膚がんで再発率や生存率の向上が報告されており、今後も大規模試験が予定されている。

COVID-19（コロナ）ワクチンとがん治療―新たな希望

2024年11月に発表され、Nature誌（25年11月掲載）に取り上げられた新しい知見によれば、がん治療中の患者がCOVID mRNAワクチンを接種した場合、非接種群に比べて生存率が高い傾向が見られた。肺がんや皮膚がんなど、免疫が進んでいる。▽生存率のメリットが限定的な例もある（例：前立腺がんワクチンによる約4カ月もの延長）。▽治療費は高額で、補助的な使用によるコスト増大も課題だ。

▽最も高い効果が得られるタイミングは早期が（特に外科手術後）だ。▽進行がんでは免疫攻撃への耐性や腫瘍環境の影響で、効果が限定的と体を活用し、既存治療と複数のがん種・ステージで一貫した改善傾向が示されており、RNAワクチンが免疫システム全体を活性化し、既存治療



本記事を執筆した小林氏

く、臨床現場では新たな希望と捉えられている。

講演のまとめ

講演の最後に、以下のポイントが整理された。

▽効果は患者の免疫応答に大きく依存し、個人差が大きいのが現状だ。

質疑応答

▽進行がんでは免疫攻撃への耐性や腫瘍環境の影響で、効果が限定的と体を活用し、既存治療と複数のがん種・ステージで一貫した改善傾向が示されており、RNAワクチンが免疫システム全体を活性化し、既存治療

効果を高める可能性が示唆されている。コロナワクチンは広く普及していることからコストも低

▽現時点では他のがん治療に完全に取って代わるものではなく、他治療との併用で効果を高める

種類について質問があった。

樹状細胞ワクチンは「免疫のトレーナー」と

して免疫細胞の働きを高め、がん細胞を攻撃する。一方、免疫チェックポイント阻害薬（ICI）はがん細胞を直接攻撃するものであり、両者の役割は異なると説明された。現在は樹状細胞ワクチンとICIやmRNA治療を組み合わせることで治療効果を高めるアプローチが主流だ。患者ごとに腫瘍の特徴が異なるため、個別化した検査やマーカーの重要性も増している。転移性前立腺がんやメラノーマ（皮膚がん）で研究が進んでおり、今後の併用療法に期待が寄せられている。

■アンダーライターの視点から

今回の講演を通じて、がんワクチンをはじめとする免疫を活用した治療法の進展が、保険引受査定や商品設計に新たな課題を突きつけていると感じた。特に、がん治療や

自由診療に特化した保険商品は、医療技術の進展による影響を受けやすく、今後リスクが顕在化しやすい印象を受ける。自由診療や併用療法など、治療の選択肢が拡大することで、給付金請求の増加や給付額の上昇を招き、保険料率設定の前提が揺らぐ可能性も考えられる。

知識だけでは対応しきれない時代になりつつある。遺伝子解析や免疫環境、併用治療、治験の進捗など、参照すべき情報が増えている中、AIなどの技術を活用して最新知見を整理・収集し、査定者の判断を支える必要性を強く感じる。

引受査定では、特化型商品ほど確認の精度が求められる。治療歴の確認は『がんの有無』だけではなく、治療の種類や治療の有無、今後の治療方針など、把握すべき情報は年々増えている。個別化医療の進展により、同じ診断名でも治療内容が大きく異なるため、告知内容の確認や理解にはより高い精度が必要となる。

「アンダーライターとして、医学的進歩を継続的に学び、変化に対応できる仕組みを整えながら、健全な保険集団の維持とお客さま保護の両立にこれからも努める」と総括している。

さらに、医療技術や治療法の進化が速く、人の

（文責：チューリッヒ生命契約サービス部 小林理沙）