アラウンド・ザ・ワールド Part 2

Around the World

第118回 GLP―1の影響

バタースビー氏

齋藤氏

執筆者
RGA
ヘッド・オブ・グローバル・リサーチ&データ・アナリティクス
シニア・ヴァイス・プレジデント
マット・バタースビー

日本語訳
RGAリインシュアランスカンパニー日本支店　通訳
山本あゆみ

日本語監修
RGAリインシュアランスカンパニー日本支店
ディレクター　ビジネス・ディベロップメント部
齋藤　圭吾

アラウンド・ザ・ワールドPart2の118回目は、北米、英国、香港で抗肥満薬、糖尿病治療薬として承認されているGLP―1（グルカゴン様ペプチド―1）などのインクリチン薬が死亡率、罹患率に与える影響を取り上げる。（RGA再保険会社提供）

1．全人口レベルで見て、抗肥満薬は死亡率に重大な影響を与えるが、その影響は地域によって異なり、主として、当該市場の肥満度合い、年齢、性別、薬剤の入手容易性を反映する

当社は、三つの鍵となるアサンプション（効果、摂取度合い、相対死亡・罹患リスク）を用いて、2045年までの向こう20年間における抗肥満薬の影響をモデリングした。このレポートでは、これら三つの鍵となるアサンプション数値の高低により、楽観的シナリオおよび悲観的シナリオを置き、その影響を算定した（表1）。

抗肥満薬の影響は年齢によって異なることを理解するのが重要であり、肥満度、肥満に伴う死亡リスク、薬の摂取度合いの違いを反映する（表2）。

2．肥満薬が国民罹患率に与える影響は比較的小さくなる可能性が高い

このレポートでは、罹患率をごく一般的な特定疾病保険における保険金請求発生率と定義している。がんは特定疾病保険において最も発生率の高い保険金請求事由だ。BMIの低下はがんの発生リスクを減少させるが、その程度は死亡リスクを減少させるほどではない。それゆえ、RGAは、抗肥満薬が罹患率に与える影響は、通常、死亡率に与える影響より小さくなるとみている（表3）。

3．被保険者集団における死亡率・罹患率への影響は、国民全体に対する影響に比べて、いくらか小さくなる可能性が高い。被保険者集団は国民全体対比で薬剤へのアクセス力が強いが、平均的なBMIが低く、改善の余地が少ないといえる

往々にして、被保険者や年金受給者は、より高い社会経済グループに属しており、一般的に平均BMIが低いとみられる。また、被保険者は保険会社によって選択されており、国民集団とは死亡率や罹患率に係る要因構成も異なる。RGAのモデルは、被保険者集団の平均BMIの低さは、薬剤へのアクセス力の強さよりも死亡率・罹患率に強い影響を与え、国民全体におけるBMIの影響は、概してより強くなると予測している。

今後20年間に米国で死亡率が3・5％減少

4．現在、保険会社の死亡率トレンドに係るアサンプションには、医学の進歩などを要因とする改善予測が見込まれている可能性が高い。抗肥満薬に起因して、当該アサンプションに大きな調整を加えるのは時期尚早だが、抗肥満薬に関する洞察は、将来の死亡率・罹患率改善について確信を深めるものである

ここまで述べたRGAの調査結果は、現行の死亡率・罹患率に対する変化を映し出したものだ。保険数理上のアサンプションに与える影響に置き換えるときには、保険会社・再保険会社が将来の改善を想定済みであり、抗肥満薬がこうした将来改善を目に見える形でけん引するものの一つであることを理解することが重要だ。

5．抗肥満薬の影響については急速に研究が進んでいるが不確実な点も多い。新たなエビデンスが出現する、または薬剤に対する新たな医学的所見が認められるにつれて、モデルのアサンプションは見直されるべきだ

こうした薬剤の有益な効果は大いに期待できるが、このレポートで期待される効果を全て実現するためには、安全性、副作用、入手容易、服用順守に関する課題を克服する必要がある。インクリチンによる治療は、ますます多くの疾患の治療に使用されるべく、活発に研究されている。認められた医学的所見の広がり、そして既往症を持つ人々がこれを摂取する規模に鑑みて、公的医療に与える累積的な影響は計り知れない。

予防薬としてのインクリチン薬の将来性にも関心が高まっている。それらの持つ全身性抗炎症作用、代謝調節機能、満腹感やインシュリン感受性への影響は、多数の慢性疾患の発症防止効果を示唆している。こうしたメリットが既往症を持たない個人にまで広がれば、国民全体において死亡率・罹患率の著しい低下が見られるかもしれない。

6．保険会社は、価格や責任準備金のアサンプション設定や、新たな保険契約者行動予測、引受査定、支払査定等において、ビジネスに与える影響を考慮すべきだ

抗肥満薬の使用は、保険契約者の逆選択的な行動リスクの発生を誘引する可能性がある。なぜなら、ある個人が劇的に体重を減らした場合、その人が条件付きで加入した保険契約を解約し、より良い条件の保険契約に入り直すかもしれないからだ。このように保険会社は、死亡率・罹患率改善の経済的恩恵を必ずしも全て享受できない可能性がある。

抗肥満薬の使用増は、引受査定の評価に著しい影響を与えるだろう。エビデンスが蓄積されるにつれ、引受査定は、当該療法の潜在的な影響を慎重に検証しつつ改善を認識するよう進化すべきだ。引受査定の段階で正確な告知が行われたかを支払いの段階で検証する必要があるかもしれない。支払査定者は、保険申し込みの過程で行われた告知を正確に解釈するため、抗肥満薬の使用について十分に理解しなければならない。

まとめ

抗肥満薬は、国民集団の死亡率や疾患発生率を著しく改善する可能性を秘めている。被保険者集団に及ぼす影響はいくらか小さくなる可能性があり、被保険者に係るトレンドのアサンプションを大幅に調整するのは時期尚早だと思われるが、これまでに抗肥満薬が示した効果は、将来の死亡率・罹患率の改善について確信を深めるものだ。抗肥満薬の影響については急速に研究が進んでいるが、不確実な点も多いため、保険事業を適切に運営するためには事の進展を注意深くモニタリングすることが肝要だ。新たなエビデンスが出てくる、またはインクリチンやホルモン療法に係る新たな医学的所見が認められるにつれて、モデルのアサンプションは継続的に見直されるべきだ。

◇

【バタースビー氏のプロフィル】ブリストル大学（経済学・心理学専攻）卒業。ロンドン・スクール・オブ・エコノミクスで理学修士号も取得（行動経済学専攻）。2018年RGAに入社。現在は、引受・支払査定、リスク管理、顧客の参画等、多様な業務分野に行動経済学を応用するための情報モデルの開発・運用を責務とするデータ・サイエンティスト、アクチュアリーのチームを管轄する。

表1　抗肥満薬による国民死亡率の累積改善率
（2045年までの20年間を対象とした市場・シナリオ別）

市場	悲観的	中立	楽観的
米国	1.0%	3.5%	8.8%
英国	0.5%	2.0%	5.3%
カナダ	0.7%	2.6%	6.4%
香港	0.4%	1.4%	3.9%

表2　抗肥満薬による国民死亡率の累計改善率
（2045年までの20年間を対象とした市場・年齢別）
中立シナリオベース

年齢グループ	米国	英国	カナダ	香港
20-44	3.5%	3.1%	3.0%	2.1%
45-59	5.1%	4.2%	4.0%	2.1%
60-74	4.6%	3.1%	3.8%	1.6%
75-84	2.6%	1.2%	2.0%	1.2%
85-100	1.8%	0.9%	1.2%	0.8%
20-90	3.5%	2.0%	2.6%	1.4%

男女を含む平均

表3　抗肥満薬による国民罹患率の累計改善率
（2045年までの20年間を対象とした市場・シナリオ別）

市場	悲観的	中立	楽観的
米国	0.6%	1.8%	5.0%
英国	0.3%	1.0%	2.9%
カナダ	0.4%	1.5%	4.2%
香港	0.1%	0.4%	1.2%

20～90歳までの男女を含む平均