

表2 COVID-19治療薬（抗ウイルス薬）の一覧

商品名	ベクルリー点滴静注用	ラゲプリオカプセル	パキロビッドパック	ゾコーバ錠
一般名	レムデシビル	モルヌピラビル	ニルマトレルビル／ リトナビル	エンシトレルビル
剤形	注射	内服	内服	内服
作用機序	RNAポリメラーゼ阻害	RNAポリメラーゼ阻害	3CLプロテアーゼ阻害	3CLプロテアーゼ阻害
対象患者	重症化リスクを有する軽症～中等症 I			重症化リスクのない 軽症～中等症 I
	中等症 I：酸素投与を必要としない肺炎を有する患者			
投与対象	成人	○	18歳以上	○
	小児	○（体重3.5 kg 以上）	×	○（12歳以上、 体重40 kg 以上）
投与開始日	発症後7日以内	発症後5日以内	発症後5日以内	発症後3日以内
投与期間	3～5日間 最長：10日間	5日間	5日間	5日間
薬価収載	あり	あり	なし	なし
薬価	63,342.0	2,357.8	—	—
留意事項	入院加療が必要 重度腎機能障害 [†] での投 与は推奨されない	妊婦は投与禁忌	併用禁忌薬剤が多い 中等症腎機能障害 [‡] では 投与量の調整が必要 重度腎機能障害 [†] での投 与は推奨されない	併用禁忌薬剤が多い 妊婦は投与禁忌 重度腎機能障害 [†] での投 与は推奨されない

[†]eGFR：30 mL/min/1.73 m²未満，[‡]eGFR：30 mL/min/1.73 m²以上60 mL/min/1.73 m²未満

高血圧治療補助アプリと 適正使用指針について

本態性高血圧症に対する降圧治療には、生活習慣の修正を含む非薬物治療と薬物療法がある。生活習慣の修正はそれ自体が降圧作用を持つため、薬物治療開始前の患者のみならず既に治療を受けている患者にとっても重要だが、わが国の高血圧患者では治療を受けているにもかかわらず半数程度しか血圧が140/90 mmHg未満にコントロールされていないと言われている。生活習慣の修正に関する患者への指導はこれまで医師の外来時間に限定され、栄養士による食事療法などもあるが、いずれもリアルタイムに適切な行動を促す介入は困難だった。そこで医師の代わりに生活習慣の修正に関する情報を普段から提供する一方、日常生活での患者データを収集し、患者と医師でデータを共有することで従来よりも効果的な生活習慣の修正を促すことを目的としたアプリケーションが開発された。これが治療用アプリケーションとしては2例目の高血圧治療補助アプリ

「CureApp HT 高血圧治療補助アプリTM（一般名：高血圧治療補助プログラム）」（以下、本アプリ）であり、令和4年9月1日保険適用となった。

本アプリは本態性高血圧患者に対して、減塩、減量、運動、節酒、睡眠、ストレス管理といった高血圧治療ガイドラインが推奨する生活習慣の修正を複合的に個別化した形で提供し、医師の治療を補助する。本アプリは患者用アプリと医師用アプリから構成され、患者は汎用モバイル端末にアプリをインストールして使用する。使用開始のためのセットアップには医師の処方コードが必要である。

患者は家庭血圧とともに降圧に関連する日々の行動を本アプリに入力し、医師は診療時にそれを閲覧し、適切なアドアイスを行う。患者用アプリは①知識の習得、②行動の実践、③行動の習慣化の3つのステップからなっており、本アプリは高血圧診療において標準療法と併せて使用される治療補助の位置付けである。

本アプリ使用の診療報酬上の算定では、現在、該当する診療報酬点数がないため「禁煙治療補助シス

テム指導管理加算140点」および「血糖自己測定器加算830点」を準用して算定する(表)。ただし算定にあたっては施設基準があるほか、本アプリ使用に際し関連学会の策定するガイドラインおよび適正使用指針を遵守することとされている。これらは令和4年12月現在、日本高血圧学会が作成した「高血圧治療ガイドライン2019」および「高血圧治療補助アプリ適正使用指針(以下、指針)」を指す。

指針における適応についての考え方では、使用目的を「成人の本態性高血圧症の治療補助」、対象患者を「成人の本態性高血圧症患者」としている。本アプリの添付文書では、高血圧症の重症度、年齢に上限はなく治験では除外されていたⅢ度高血圧(診察室SBP 180 mmHg以上かつ/またはDBP 110 mmHg以上)の患者および65歳以上の高齢者も含まれている。過度な負荷のかかる運動がリスクとなる患者については、運動としてウォーキングではなくストレッチが本アプリより提示されること、医師が脳心血管の合併症などを事前に診察したうえで診療がなされることなどからⅢ度高血圧患者においても一定の効果は期待でき、リスクは受容可能とされた。高齢者では認知機能の低下により本アプリの提示内容が適切に解釈されない可能性は否定できないものの、生活習慣の修正自体は高齢者にも推奨されていることから、認知機能の低下に関する注意喚起を適切に実施するとして適応に含まれた。したがって指針では、日常的にスマートフォンなどを使用しており、医師が本アプリの必要性を総合的に判断して適切に使用可能な患者のみを対象とすること、認知機能が低下している患者、生活習慣の修正に関する指導を受けていない患者は対象外としている。

小児の高血圧患者については高血圧の診断基準や目標食塩摂取量などが成人と異なること、本アプリ

が成人を対象とした設計になっており、禁煙、飲酒などに対するアプローチや成人の使用を意図したストレス管理など小児の生活習慣の修正にそぐわないことから、小児も本アプリを用いた治療の対象から除外されている。

また指針では、使用上の注意事項として患者の端末およびOSのバージョンについて医療従事者は添付文書に定める推奨環境を確認し、バージョンが最新でない場合はアップデートを促す必要があること、本アプリからのデータを受け取る医療機関のパソコン端末もOSのバージョンやインターネット接続環境、セキュリティ対策が推奨環境になっていることを確認するとしている。本アプリはクラウド環境を介してデータのやりとりを行うため、院内ネットワーク内の電子カルテとの接続は診療データ共有や診療の質の向上の観点で望ましいとする一方、情報セキュリティ上の注意・対策について言及している。

生活習慣の修正の必要性はわかっているがなかなか行動変容に至らない、医療者の管理の届きにくい患者の日常生活の修正をサポートするアプリケーション。あくまで治療補助の位置づけではあるが、本アプリの使用により結果として高血圧治療薬の減薬や低用量化の可能性を秘めているのではないだろうか。

《参考資料》

- ・「CureApp HT 高血圧治療補助アプリ™」添付文書(2022年4月第1版)
- ・「CureApp HT 高血圧治療補助アプリ」審査報告書(令和4年2月15日)
- ・高血圧治療補助アプリ適正使用指針(第1版) 令和4年9月1日制定
- ・薬事日報 第12642号(2022年9月5日)
- ・CureApp HT ホームページ
保険情報(<https://cureapp.co.jp/productsite/ht/insurance.html>)

(東京都立北療育医療センター 大村 由紀子)

表 高血圧治療補助アプリの保険適用にかかる診療報酬点数

月	区分	加算名	点数
初回使用日の属する月	B100	禁煙治療補助システム指導管理加算 ※アプリによる治療開始時に初回に限り算定	140点
	C150	血糖自己測定器加算 ※月60回以上測定する場合を準用、月1回に限り算定	830点
初回使用日の属する月から起算して2～6か月	C150	血糖自己測定器加算 ※月60回以上測定する場合を準用、月1回に限り算定 ※前回算定日から、平均して7日間のうち5日以上血圧値がアプリに入力されている場合のみ算定できる	830点