

2007年6月22日

## <ニュースリリース>

本リリースは2007年5月30日に米国で発表されたものです

米国研究製薬工業協会 (PhRMA)

### 開発中の心疾患および脳卒中治療薬、270種を超える

米国研究製薬工業協会 (PhRMA) が5月30日に発表した新たな報告書によると、バイオ・医薬品企業は、米国民の死因の上位3位に入る心疾患および脳卒中の治療薬277種を開発中です。これらの薬剤はいずれも臨床試験中または米食品医薬品局 (FDA) の承認待ち段階にあります。

ビリー・トーザンPhRMA理事長は次のように述べています。「心疾患と脳卒中は今なお米国における主要な死因となっています。現在開発中の薬剤が277種あるということは、バイオ・医薬品企業が1950年以降これらの疾患による死亡率を50%以上低下させてきたことに示される新薬開発に対する意気込みを現在も維持していることを示すものです。また、Journal of the American Medical Association誌に発表された新しい研究結果によると、心臓発作による入院患者における死亡率や心臓麻痺の発症率が、1996年以降ほぼ半減しています。これは、コレステロール低下剤、血液抗凝結薬、血管形成術などの優れた治療法の成果です」

またこの報告書は、米国疾病管理予防センター (CDC) の全国健康統計センターの調査によると、心疾患は1900年以来毎年 (インフルエンザの流行により米国で45万人が死亡した1918年を除く) 死因の第1位、また脳卒中は第3位であったと報告しています。米国心臓協会によると、米国内では心血管疾患のため36秒ごとに1人が亡くなり、またおよそ8,000万人が何らかの心血管疾患に罹患しています。これらの疾病による米国社会への経済的負担は一年間で4,300億ドル (51兆6,000億円\*) にも上ります。

一方で新しい薬物療法により、心疾患および脳卒中による死亡率は低下していることも報告されています。米国立心肺血液研究所 (NHLBI) によると、もし30年前と同じ死亡率だったとすれば、毎

年現状より81万5,000人多くの米国民が心疾患で、また25万人多くが脳卒中で死亡していることになると推定しています。またこの改善は血圧やコレステロールを抑える効果的な薬剤の開発による

\* 1\$ = 120円にて換算

部分が大きいとNHLBI関係者は指摘しています。さらに、心臓発作の治療も大きく向上しています。25年前の心臓発作の治療法は安静にするだけでしたが、現在では心臓発作を未然に防ぐ薬剤投与のほか、最先端技術を導入した治療法もあります。

同報告書によると、開発中の薬剤には心疾患（毎年米国民5万人以上が死亡）治療薬30種、高血圧（心疾患および脳卒中の主要因）治療薬31種、心臓発作（毎年米国民80万人以上が発症）治療薬19種、脳卒中（毎年米国民70万人が罹患）治療薬19種などがあります。薬剤候補の多くは次のような最先端技術や新しい科学的アプローチを採用しています。

- ・新しい心筋を形成することで心機能を回復するヒト幹細胞
- ・心房細動による脳卒中を防ぐために血栓の形成を抑える新しい抗凝血剤
- ・「善玉」コレステロールが「悪玉」コレステロールに変わるのを予防し、「善玉」コレステロールを増やす可能性を秘めているワクチン1種

同報告書や開発中の心疾患および脳卒中用治療薬に関するその他の情報については、PhRMAウェブサイト[http://www.phrma.org/files/Heart 2007.pdf](http://www.phrma.org/files/Heart%202007.pdf)をご覧ください。

###

PhRMA は、米国で事業を行っている主要な研究開発志向型製薬企業と、バイオテクノロジー企業を代表する団体です。会員企業は新薬の発見・開発を通じて、患者がより長く、より健康でより活動的に暮らせるよう、先頭に立って新しい治療法を探求しています。会員企業の新薬研究開発に対する 2006 年の投資額は、約 430 億米ドル（概算）で、製薬業界全体の投資額は過去最高の 552 億米ドルに達しました。

「今日の研究が明日の治療法に」

PhRMA ホームページ： <http://www.phrma-jp.org>

米国 PhRMA ホームページ： <http://www.phrma.org>

生命を守る革新的な医薬品について： <http://www.innovation.org>

処方支援パートナーシップについて： <http://www.pparx.org>

輸入薬の危険性について： <http://www.buysafedrugs.info>

< 参考資料 >

## 開発中の心疾患および脳卒中用治療薬について

### 心臓発作による死亡率低下

毎年、15万7,000人の米国民が心臓発作によって亡くなっています。開発中の新しい薬剤であるモノクローナル抗体は、心臓発作の後に心臓を傷つけるタンパク質を標的とし、この統計値が下がると期待されています。

### 心機能の回復

520万人を超える米国民がうっ血性心不全に罹患しています。心不全は心筋が劣化する進行性の疾病です。開発中の新規治療薬は、ヒト幹細胞（筋芽細胞）を刺激して、新しい心筋を形成し、患者の心機能を回復させます。

### 肺動脈高血圧症

生命を脅かす進行性疾患で、高血圧や心臓と肺を繋ぐ肺動脈の血管壁の構造的な変化を引き起こします。これは、息切れや活動の制限、寿命の短縮の原因となります。開発中の新しい薬剤、経口エンドセリン A 受容体拮抗薬は、血管を収縮させて肺動脈にかかる圧力を高めるタンパク質を阻害し、これらの作用を抑えます。

### 脳卒中の予防

米国民200万人が心房細動に罹患しています。これは心臓の上方にある2つの心房が痙攣し、規則的な鼓動が損なわれる疾患です。痙攣している心房内の血管は凝固し、脳の動脈に流れこみ脳卒中を引き起こすことがあります。米国の脳卒中の約15%が心房細動を罹患している患者に起きています。開発中の新しい薬剤は、この症状を抱えている人々の脳卒中を防ぐことを目的としています。それは、血液凝固系において中心的な役割を果たす経口直接作用型Xa因子阻害剤（血栓を抑える抗凝血剤）で、血栓形成を引き起こすトロンビンの生成を抑えます。

### コレステロールの管理

高密度リポタンパク質（HDL）別名「善玉」コレステロールの量が低下した場合、患者の冠状動脈疾患や心疾患のリスクが高まると考えられています。開発中の新しいワクチン1種は、「善玉」コレステロールが「悪玉」コレステロールである低密度リポタンパク質（LDL）に変わるのを阻害し、これにより「善玉」コレステロール量を維持します。あるタンパク質はHDLがLDLに変化するプロセスを引き起こしますが、このワクチンはその抗体を作るよう身体に働きかけるものです。このワクチンは身体を刺激して、HDLとLDLコレステロ

ール間のプロセスを移転させる役割を担うタンパク質に抗体を生成します。

出典：米国心臓協会（0514107）