第23回日本抗加齢医学会総会

理事長提言
暦年齢から生物学的年齢へ

2023年6月10日（土）　11:00～11:30

日本抗加齢医学会理事長
山田 秀和
近畿大学アンチエイジングセンター

座長　大須賀 穣
東京大学大学院産婦人科学講座 教授

今回は「長寿科学の進歩を社会に伝えよう」ということを提言したいと思います。2020年程から、動物では若返り（Rejuvenation）ができるようになりました。これまでは、アンチエイジング医学は長寿科学の一部で健康寿命を延伸する予防医学でしたが、いよいよそこに治療に入りました。ICD12になるのは30年先の2050年頃の予定です。そこまで20数年の猶予があり、我々はこの間に「老化は病」に向けて準備を進めていきたいと思います。

少なくとも、「老化」は疾病の６項目を全て満たすというところまでは2018年の段階で確認されているという理解です。ICD10では、がんが疾患として整理されました。これはTNM分類ができたからです。老化もそれに匹敵する基準を作る必要があると思います。

日本抗加齢医学会では教育を非常に重視し、これまで抗加齢医学の専門医・指導士を作ってきました。今日、テキストの第4版ができたところです。これはおそらく世界最高レベルのアンチエイジングの教科書です。この第4版は、手軽に教科書や辞書の代わりに使ってもらえるようeブックになります。

老化計測として求められる エイジングクロック

「老化を病」とするためには、老化計測が重要になります。治療のエビデンスの指標を作るためにも必要になります。その一番がエイジングクロックになると思います。これはゲノムのレベルから細胞器官、組織、臓器、生体そして機能という全てにおいて考えていく必要があります。

たまたま昨日（6月9日）、「タウリンの欠乏は老化の原因となる」という論文がサイエンスに発表されました。動物実験ではありますが、老化の特徴を丁寧に全て検証していることです。しかも、インドの研究グループが試験を行い、50人近くの研究者の名前が並んでいます。負けずに日本も頑張ってほしいところです。

「老化は病」を正式にICDに載せるためには、WHOが推奨している「国際生活機能分類（ICF：International Classification of Functioning, Disability and Health）」を組み込んだ形を考えていく必要があると思います。

WHOはエイジズムに反対していますし、我々もちろん反対です。セクシズム、レイシズム、エイジズムの三つは撲滅しようというのが我々の目標の1つでもあります。そういった意味でも、暦年齢という概念を避けていく方がいいかもしれません。暦年齢から生物学的年齢に移行していく必要があるかなと思います。

エピジェネティッククロックは、DNAのメチル化のパターンを測って生物年齢を推測するということですが、哺乳動物共通の時計は既にCpGアイランドで測れます。

遺伝子を普通に治療に使う時代になりました。例えば、mRNAを皮膚に塗ると皮膚のコラーゲン増えるといった事は動物実験で成功していますし、既に治療でも使われているようです。mRNAに関しては、新型コロナウイルスのワクチンで多くの方が経験済みですので、リスクに関してはそんなに心配はないかとも思います。

「老化は病」に向けてあらゆる 面からの準備を進める

ここで、我々がやるべきことを整理したいと思います。まず、「老化が病」ということをICD12に向けてぜひ頑張って実現させていきましょう。

また、治療のための分類に関しましては、検討委員会でぜひ議論を続けていただければと思います。さらに、ゲノム医療法案が今通常国会で成立したところですので、ゲノム委員会を中心に教育をしっかりしていかなければいけないところだと思います。

それから、医療行為の正当性に関しましても、エシカルな問題、技術的な問題を含めて、いくつかのガイドライン的なものを作成する必要があると思います。

2025年に開催される大阪・関西万博の大阪府市のパビリオン（Nest for Reborn）では、2分間で計測できる「老化時計」を実現すべく現在準備を進めております。ありがたいことに、この学会にはたくさんの領域の先生方がおられますので、それぞれの専門の先生方にご相談をさせていただき、何とかまとめて最終的にインデックスを作って実現させてまいります。皆様には、2025年に大阪ヘルスケアパビリオンで実際に老化時計を体験していただきます。

2025年には中神先生が大会長となり、大阪で第25回日本抗加齢医学会総会を開催されます。是非、大阪ヘルスケアパビリオンでお会いましょう。