

口腔保健におけるライフコースアプローチの展開

Perspectives on the life-course approach in the field of oral health

長寿化と疾患リスクの増加

高齢になれば、生体の老化による防御機能の低下によって疾患に罹患しやすく、また生活機能が低下していくことは避けられない。しかも高齢者では複数の疾患を抱えながら日常生活を過ごしていることが多い。人口の高齢化は、先進工業国はもとより開発途上国においても進展している現象であり、“長く生きたい”という人々の根源的な欲求は叶えられつつある。しかしその一方、高齢化は、社会保障制度の観点からは医療費の増加に直結するなど多くの課題がある。

地球レベルで急性疾患から慢性疾患への疫学転換が起こっている中で、成人期の生活習慣病（Non-Communicable Diseases：NCDs）への対策は、健康政策の柱の一つであることは間違いない。そしてこの成人期の疾患を予防するために、生活習慣を改善し健康に関する行動変容を促すことは20世紀後半から成果を上げてきた。しかしその限界も指摘されるようになってきている。NCDsは日常生活を通じた保健行動を改善することによって一定の予防効果は期待できる一方、その疾患の原因である日常生活行動、そしてその行動の“原因の原因”となる環境および社会経済的要因を考えた場合、健康の社会的決定要因（Social Determinants of Health：SDH）の追究とそれを踏まえた健康政策が必要である。このSDHの考え方に近接する領域として健康へのライフコースアプローチがある。

生活習慣病（NCDs）に対するライフコースアプローチ

ライフコースアプローチは、「成人における疾病の原因を胎児期、乳幼児期、およびその後の人生をどのような環境で過ごし、どのような軌跡をたどってきたのかという要因で説明しようとする学問」である¹⁾。すなわち、成人期の疾病の発症を胎児期からのリスクの蓄積や連鎖で説明し、リスク低減の方策を長期間で追究する手法のひとつとして注目されている²⁻³⁾。ライフコースアプローチを保健医療の分野で解析する場合には、ライフコース疫学（Life course epidemiology）をその手法としている。

研究の端緒としては、Bakerらの成人疾患胎児起源仮説が有名である⁴⁾。英国での地域関連研究によって、乳児死亡率の高い地域において、成人の虚血性心疾患、気管支炎等による標準化死亡比（SMR）が高いという結果で得られた仮説である。ライフコース疫学の研究デザインには、地域関連研究（生態学的研究）や回顧的コホート研究によるものが多かったが、出生時コホート研究も行われるようになってきており、マルチレベル分析などの疫学手法も適用されている⁵⁾。このライフコース疫学はKuhによって、「胎児期、小児期、思春期、青年期そしてその後の成人期における物理的または社会的な暴露についての、その後の健康や疾患リスクへの長期的な研究」と定義されている。またこのなかで、Kuhは、リスクと疾患との間の臨界期モデルと蓄積モデルを提案している⁶⁾。そしてこの蓄積モデルには、いくつかのリスク要因が別個に蓄積していく場合や連鎖する場合がある。

口腔疾患の疫学像と加齢

ライフコース疫学の手法を用いた研究は、口腔保健領域でも報告されるようになってきている⁷⁻¹¹⁾。歯科疾患は蓄積性の疾患とこれまで捉えられていて、小児期からのう蝕予防をはじめとする対策が、歯の喪失防止および口腔機能の保持にかかわる生涯保健に有効である。しかしながら、歯科領域で妊娠期（胎児期）・乳幼児期からの口腔保健が、成人および高齢期にどのような影響を与えるかについては、これまで検証が十分ではない。口腔保健には、ライフステージ毎の特性が明確であり、その課題や目標を設定しやすい分野である。しかしながらこのライフステージという考え方には、各ステージを断片的に捉える意味合いが強い印象がある。むしろ生涯保健として連続して捉えるためには、ライフサイクルという用語もあるが、ライフコースという概念がより優れている。

また、う蝕、歯周病、歯の喪失という口腔疾患は、発病時期が異なり、例えば、歯周病が、他のNCDsと同様に中高年以降に重症化する理由、あるいは歯の喪失が、なぜ加齢と共に増加するのかというシンプルな疑問に対して明確な回答が得られているわけではない。このように疾病を胎児期小児期からのリスクの蓄積と捉えそのエビデンスを集積するには、世代効果、時代効果、生物学的要因等を考慮した疫学的解析が必要である。

ライフコース疫学に基づく歯科疾患とNCDsの共通リスクへの対応

口腔と全身の健康との関連を示す研究成果が、今世紀以降蓄積されてきている。また、多分野が連携して健康リスクの低減に対応するための共通リスクファクターアプローチ (common risk factor approach) という考え方も示されている¹²⁾。この多分野で共通する健康リスクを、成人期以降の断面で捉えるだけでなく、ライフコースの中で多分野が共有できるように歯科疾患をNCDsのリスクとして長期的な視点が有効である。ライフコースアプローチの観点から、歯科疾患およびNCDsの疫学像を捉えなおし、両者に対する一体的なリスク低減の方策と健康政策上の位置づけが必要である。

深井 穂博

所長、深井保健科学研究所

Kakuhiro Fukai, D.D.S., Ph.D.

Director, Fukai Institute of Health Science

文 献

- 1) 藤原武男. ライフコースアプローチによる胎児期・幼少期からの成人病の予防. 保健医療科学 2007.
- 2) World Health Organization. Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes- The evidence and implications for policy and research. 2002, Geneva
- 3) 大木秀一, 彦聖美. ライフコース疫学研究の興隆と展望. 石川看護雑誌. 2012; 19 : 1-11.
- 4) 尾島俊之, 近藤克則. 健康の社会的決定要因 (11) ライフコース疫学, 日本公衛誌 2011, 58, 199-201.
- 5) Kuh D1, Ben-Shlomo Y, Lynch J, Hallqvist J, Power C. Life course epidemiology. J Epidemiol Community Health. 2003; 57 : 778-83.
- 6) Baker DJ, Osmond C. Infant mortality, childhood nutrition, and ischemic heart disease in England and Wales. Lancet 1986.1 (8489), 1077-1081.
- 7) Nicolau B, Thomson WM, Steele JG, Allison PJ. Life-course epidemiology: concepts and theoretical models and its relevance to chronic oral conditions. Community Dent Oral Epidemiol. 2007 Aug; 35 (4) : 241-9.
- 8) Correa MB, Peres MA, Peres KG, Horta BL, Gigante DP, Demarco FF. Life-course determinants of need for dental prostheses at age 24. J Dent Res. 2010 Jul; 89 (7) : 733-8.
- 9) Lu HX, Wong MC, Lo EC, McGrath C. Trends in oral health from childhood to early adulthood: a life course approach. Community Dent Oral Epidemiol. 2011; 39 : 352-60.
- 10) Holst D, Schuller AA. Oral health in a life-course: birth-cohorts from 1929 to 2006 in Norway. Community Dent Health. 2012 Jun; 29 (2) : 134-43.
- 11) Listl S. Inequalities in dental attendance throughout the life-course. J Dent Res. 2012; 91 (7 Suppl) : 91S-97S.
- 12) Watt RG, Sheiham A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. Community Dent Oral Epidemiol. 2012; 40 : 289-96.