

**<学会記録>29.protein kinase inhibitorによる上皮細胞のアポトーシス誘発について(一般講演)(東日本歯学会第13回学術大会(平成7年度総会))**

著者名(日)	安彦 善裕, 荒井 滋郎, 菅野 秀俊, 高橋 香苗, 田嶋 久士, 澤木 健, 三科 卓見, 賀来 亨
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	14
号	1
ページ	124
発行年	1995-06-30
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00008063/">http://id.nii.ac.jp/1145/00008063/</a>

## 28. 「緑星の里」入所精神発達遅滞患者における4年間の齲蝕罹患状況の変化について

森岡 直美<sup>1,2)</sup>, 道谷 弘之<sup>1,2)</sup>, 武藤 壽孝<sup>1)</sup>  
 金澤 正昭<sup>1)</sup>  
 (緑星の里歯科診療所<sup>1)</sup>, 口腔外科学第一<sup>2)</sup>)

医療福祉の充実が叫ばれている近年、精神発達遅滞患者における歯科医療も向上してきているが、まだ十分とは言えないのが現状と思われる。我々は、平成2年8月に本学附属病院緑星の里歯科診療所を開設以来、緑星の里に入所している精神発達遅滞患者の歯科診療を行ってきた。今回、開設当初およびその4年後に、入所者の集団歯科検診を行い、この間の齲蝕罹患状況の変化について検討したので、その概要を報告した。

調査対象者は、2回とも検診を受けた82名の入所者で、齲蝕の指標として、DMFT指数を用い、4年間で治療を終了した治療群と非治療群の2群に分けて検討を行った。

調査対象者全体では、未処置歯数DTは、4年間でわずかに減少したが、有意差は認められなかった。喪失歯数DT、および、処置歯数FTでは、有意な増加が認められ、全体として、齲蝕経験歯数DMFTは有意に増加していた。

2群の比較では、DTは、治療群で有意な減少が認められたが、非治療群では、わずかな増加傾向が認められた。また、治療群では、非治療群に比べMTが大きい傾向が認められ、両群ともMTは4年間で有意に増加していた。

FTでは、平成2年の時点では2群間に差はなかったが、治療群では平成6年で有意な増加が認められた。しかし、非治療群では、FTの変化は認められなかった。DMFTでは、治療群で非治療群に比べ少ない傾向が認められたが、有意差はなく、また、両群とも4年間で有意に増加していた。

以上の結果より、治療群では、未処置齲蝕の減少と処置歯の増加が顕著であり、これは当診療所での歯科診療の結果を反映しているものと思われた。しかし、齲蝕経験歯数は増加していること、また、まだ治療を受けていない入所者が多数存在することから、施設での齲蝕予防と、患者の受け入れ枠の拡大が、今後の課題と考えられた。

## 29. protein kinase inhibitorによる上皮細胞のアポトーシス誘発について

安彦 善裕, 荒井 滋郎, 菅野 秀俊  
 高橋 香苗, 田嶋 久士, 澤木 健  
 三科 卓見, 賀来 亨  
 (口腔病理)

アポトーシスの発生機構は、その多様性が指摘されてきていますが、様々なprotein kinaseの活性化のあることが報告されてきている。今回、これとは逆に、種々のprotein kinase inhibitorを用いることにより扁平上皮癌細胞のアポトーシス誘発の有無について検索を行った。

細胞には舌扁平上皮癌由来細胞株SASを用いprotein kinase inhibitorにはStaurosporine (ST), Calphostin C, KT 5720, 2 5-Mecを用いた。細胞死の判定には、Nuclear matrix protein (NMP) 量の測定を行い、アポトーシスの評価にはDNAのアガロースゲルによる電気泳動、intact chromatin precipitation assayを、さらに形態学的観察のため、電子顕微鏡、Hoechst染色による観察も合わせて行った。また、アポトーシスの誘発機構を

検索するためcycloheximide, ATA, Zn<sup>2+</sup>による抑制の有無についても検索した。

NMP量は、STを添加したものにおいて濃度依存性に、経時的に増加していたが、他のinhibitorでは増加傾向がみられず、3つを同時に添加したものでもSTよりはるかに低い値となっていた。STによる細胞死には、電気泳動によりDNA ladder pattern が観察され、Hoechst染色および電顕的に、明らかなアポトーシス小体が認められた。また、このアポトーシスには、ATA, Zn<sup>2+</sup>による抑制効果がみられた。

以上のことから、SASのアポトーシス誘発には、STのpathwayが存在し、さらにCa/Mg依存性のEndonucleaseの関与が示唆された。