厚生労働科学研究補助金(地域医療基盤開発推進研究事業) 分担研究報告書

社会医療診療行為別調査と歯科疾患実態調査の比較 -軽度・重度う蝕の処置率 (平成17年)-

協力研究者 恒石 美登里 (日本歯科総合研究機構)

古川 清香 (鶴見大学歯学部 予防歯科学講座)

研究代表者 安藤 雄一 (国立保健医療科学院 口腔保健部)

分担研究者 深井 穫博 (深井保健科学研究所)

研究要旨: 歯科疾患実態調査結果には調査時における、歯科疾患の量が示されている。また、社会医療診療行為別調査では、1 ヵ月間に実施された歯科処置の量が推計できる。そこで、歯科専門職による診断 (normative needs)、すなわち潜在ニーズのうちどれくらいが顕在化しているのか、すなわち歯科診療所でどのぐらい処置されているか (expressed needs) を処置率として検討することを目的とし、2 つの調査結果を比較した。

その結果、平成 17 年歯科疾患実態調査における軽度う蝕 (Ci) の推計量のうち、85.2%が 1 年間で処置されていた。同様に重度う蝕 (Ch) の推計量のうち、58.4%が処置されていた。軽度う蝕では、年齢階級別にみると、30 歳代の処置率が低く、疾患量に比べて処置がなされていないことが明らかになった。また重度う蝕では、若年者では処置率が高いが、疾患量の多い高齢者で処置率が低いことが明らかとなった。これらの結果から、軽度う蝕では職域において、重度う蝕では高齢者において、処置率の増加をもたらす方策も必要であることが示唆された。

A. 研究目的

歯科治療のニーズには、潜在ニーズと顕在ニーズがある。潜在ニーズには、本人による症状の自覚 (felt needs) と歯科専門職による診断 (normative needs) が含まれる。一方、顕在ニーズとは、歯科医療機関への受診 (expressed needs) を示す¹⁾。

これまで行われた歯科治療のニーズに関する研究では、主に歯科疾患実態調査を用いた normative needs の検討がなされている 2)。しかし、normative needs がすべて顕在化したニーズになるとは限らず、normative needs だけで歯科治療のニーズを評価するには限界がある。すなわち、現在ある疾患量として、歯科疾患実態調査などの静態調査で得られる、いわゆる「ストック」に相当する潜在ニーズと、社会医療診療行為別調査などの動態調査から得られる、いわゆる「フロー」に相当する顕在ニーズとの両面から検討することによって、歯科治療のニーズがより詳細に明らかになると考える。

そこで、本研究では、平成17年の歯科疾患実態調査と社会医療診療行為別調査の結果を用い、 歯科専門職による診断(normative needs)のうち、歯科診療所でどのくらい処置されているか (expressed needs)について、両調査の結果を比較することによって検討することを目的とした。 なお、う蝕は、軽度う蝕(Ci)と重度う蝕(Ch)に分類し、それぞれについて検討した。

B. 研究方法

1) う蝕の潜在ニーズ (normative needs)

平成 17 年歯科疾患実態調査結果 $^{3)}$ の軽度う蝕(Ci)および重度う蝕(Ch)の平均値に、政府統計の総合窓口($^{e-Stat}$) $^{4)}$ の、平成 17 年推計人口を乗じて潜在ニーズとした。なお、既存の充填物の 1 割に再治療が必要と想定し、歯科疾患実態調査の処置(f および F)歯数に $^{0.1}$ を乗じたものを、それぞれ軽度う蝕(Ci)および重度う蝕(Ch)の潜在ニーズに含めた場合も計算した。

2) う蝕の顕在ニーズの推計

政府統計の総合窓口 (e-Stat) 4)より、平成17年社会医療診療行為別調査の、上巻第1表掲載の歯科診療所におけるデータを用いた。軽度う蝕の顕在ニーズの指標としては、充填およびインレー修復とし、閲覧第4表の「歯冠修復及び欠損補綴」に集計された「充填(単純なもの・複雑なもの)」と「鋳造歯冠修復 インレー (単純なもの・複雑なもの)」の回数を用いた。重度う蝕の顕在ニーズには、抜髄と感染根管処置とし、閲覧第4表の「抜髄 単根管」、「抜髄 2根管」、「抜髄 3根管以上」、「感染根管処置 単根管」、「感染根管処置 2根管」、および「感染根管処置 3根管以上」の回数を用いた。抜髄および感染根管処置には、それぞれ「抜髄即充」および「感根即充」のデータを加えた。軽度う蝕および重度う蝕の顕在ニーズに関する診療行為の回数を合計し、12倍して1年間のデータとして使用した。

3) 処置率(%)

軽度う蝕(Ci)および重度う蝕(Ch)のそれぞれについて、顕在ニーズを潜在ニーズで除して100を乗じたものを処置率(%)とし、全体および年齢階級別に算出した。なお、既存の充填物の1割に再治療が必要であると想定した場合の処置率も計算した。

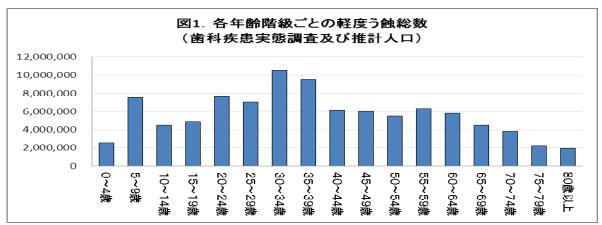
C. 結果

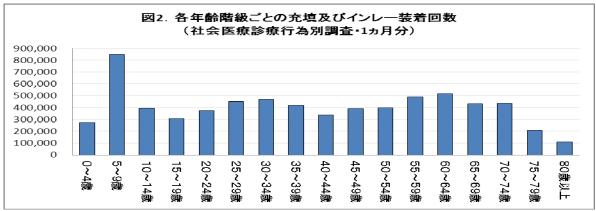
1) 軽度う蝕 (Ci)

年齢階級別の軽度う蝕の総数を図 1 に、充填及びインレー装着回数を図 2 に示した。いずれも $5\sim9$ 歳、 $30\sim34$ 歳、および $55\sim64$ 歳の年齢にピークがみられた。しかし、そのピークの高さは 異なり、軽度う蝕総数では $30\sim34$ 歳が最高であったが、処置回数では $5\sim9$ 歳が最高であった。

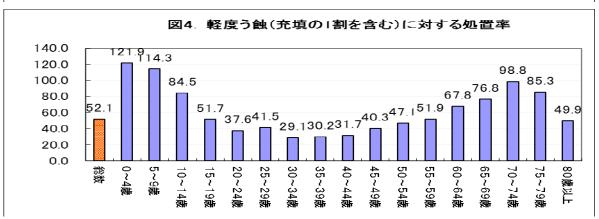
軽度う蝕(Ci)の全体および年齢階級別の処置率を図 3 に示した。全体の処置率は 85.2%であった。年齢階級別にみると $5\sim9$ 歳と $70\sim74$ 歳に大きな 2 つのピークが見られた。最も処置率が低かったのは $35\sim39$ 歳であり、ピークの処置率の半分以下であった。

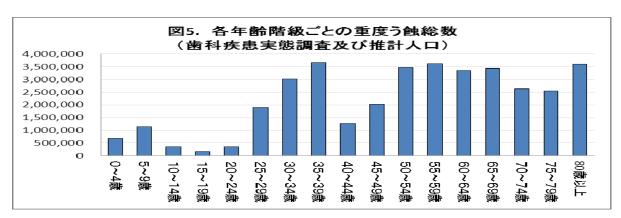
軽度う蝕 (Ci) の潜在ニーズに歯科疾患実態調査の処置 (F) 歯数に 0.1 を乗じたものを含めた場合の全体および年齢階級別の処置率を図 4 に示した。この場合、全体の処置率は 52.1%と既存の充填物の再治療を想定しない場合と比較して約 33%低い値となった。年齢階級別のみた場合のピークは 2 つであるが、若年者のピークのほうが高くなり、 $0\sim4$ 歳で最も高くなった。



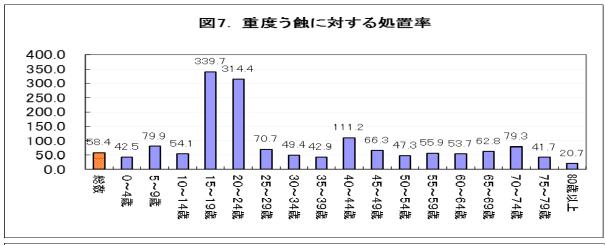


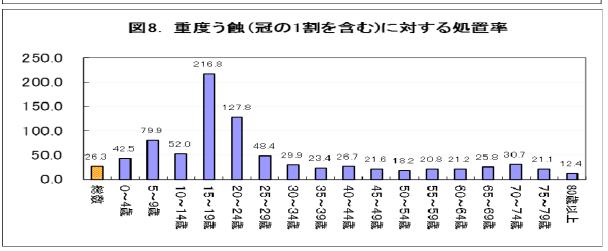












2) 重度う蝕 (Ch)

年齢階級別の重度う蝕の総数を図 5 に、抜髄・感染根管処置の回数を図 6 に示した。いずれも $5\sim9$ 歳、 $35\sim39$ 歳、 $55\sim69$ 歳のあたりにピークがみられたが、総数は $35\sim39$ 歳、 $55\sim59$ 歳および 80 歳以上でそのピークが顕著である一方で、処置回数は $55\sim74$ 歳のあたりが高い値であった。

重度う蝕(Ch)の全体および年齢階級別の処置率を図7に示した。全体の処置率は58.4%であった。年齢階級別にみると15~19歳および20~24歳が極端に高い値となった。

重度う蝕(Ch)に充填物の再治療を想定した場合の、全体および年齢階級別の処置率を図8に示した。この場合、全体の処置率は26.3%となり、年齢群では15~19歳に高いピークが見られる結果となった。

D. 考察

本研究では潜在ニーズのうちのどれくらいが顕在ニーズとなっているかを検討するために、歯科疾患実態調査と社会医療診療行為別調査から推計を試みた。その結果、軽度う蝕(Ci)では85.2%、重度う蝕(Ch)では58.4%が1年間で処置されているという結果となった。既存の充填物の1割に再治療が必要だと想定した場合には、処置率は軽度う蝕(Ci)で52.1%,重度う蝕(Ch)で26.3%であった。しかし、年齢群別にみると処置率が100%を超えているところがみられ、横断調査のデータから得られたう蝕の疾患量を1年間で治療するという想定には限界があると思われる。数値の絶対値についてはさらなる検討が必要と考えられるが、年齢群間やう蝕の重症度における相対的な比較に関しては有用な情報をもたらすと考える。

軽度う蝕については 0~9 歳と 70~74 歳のあたりに処置率のピークがみられた。若年者の軽度う蝕については、特に処置回数(顕在ニーズ)が多いことが大きな理由と考えられる。高齢者の処置率が高いのは軽度う蝕の総数(潜在ニーズ)が少ない割に処置回数(顕在ニーズ)が相対的に高いと考えられる。若年者では母子歯科保健や学校歯科保健において歯科健診や事後措置が法的に規定されていることが高い顕在ニーズとなっていることが推測される。高齢者では退職後に時間的な余裕ができたために歯科受診が増えているのかもしれない。30 歳代で処置率が低いのは、う蝕の総数が多いことに起因しているようである。この年代は労働者が多いと予想され、職域における歯科保健活動をはじめとする歯科に関する情報のさらなる普及と啓発の必要性が求められる。

重度う触は 15~24 歳に高い処置率がみられたが、これは主に重度う触の総数(潜在ニーズ)が比較的少ないにもかかわらず、処置回数(顕在ニーズ)が多いためと思われる。また、この年齢層の歯科疾患実態調査の参加者率はほかの年齢層よりも低く³)、若年者における重度う蝕の進行が早いことや痛みを伴うことも多く、健診時に顕在ニーズになりやすいとも考察される。義務教育終了後の年齢も含むことを考慮すると、今後学校歯科保健以降の歯科受診の機会やう蝕予防啓発など、さらなる検討や義務教育者とそうでない者との比較などの対策が必要であると考えられた。

今回、軽度う蝕と重度う蝕ともすでに充填されている歯の1割に再治療の必要性があるとして、

処置率をシミュレーションした。しかし、パノラマエックス線による大規模な調査⁵⁾ において、成人の処置歯の約3割に根尖病巣を認め、再治療が必要であるという結果も出ている。このように歯科医療機関における精密な診査で発見される疾患も多く、特に重度う蝕の潜在ニーズの係数は変化する可能性もあり、その係数の妥当性も含め引き続き検討が必要と考える。

重度う触は軽度う触に比較して処置率が低かった。また、重度う触の潜在ニーズは高齢者に多いことが明らかになった。高齢社会となり、今後ますます処置率を向上させるための方策が求められる。

E. 結論

う蝕の潜在ニーズ、すなわち歯科専門職による診断(normative needs)のうち、歯科診療所でどのくらい処置されているか(expressed needs)、すなわちどれくらい潜在ニーズが顕在化しているかについて、検討することを目的に、平成17年の歯科疾患実態調査、社会医療診療行為別調査および推計人口のデータを用いて検討した。その結果、軽度う蝕と重度う蝕の処置率は、それぞれ85.2%、58.4%であった。既存の充填物の約1割が再治療になると推定し、それを加えた場合の処置率は、軽度う蝕で52.1%、重度う蝕で26.3%であった。軽度う蝕では30歳代の処置率が低く、職域における歯科保健情報のさらなる普及と啓発が必要であると思われた。また、重度う蝕に関して、高齢者で処置率が低く、それらの改善を図るための方策が今後求められることが明らかとなった。

F. 健康危険情報

(総括にまとめて記入)

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

I. 参考文献

- 1) 深井獲博、安藤雄一:歯科分野における保健・医療・介護の需要とニーズの概念. 厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究(研究代表者:安藤雄一、H21-医療--般-015);2010.
- 2) 安藤雄一: わが国におけるう蝕治療ニーズの推移と将来予測. 口腔衛生学会雑誌、49:9~21、1999.
- 3) 平成17年歯科疾患実態調査結果について

http://www.mhlw.go.jp/topics/2007/01/tp0129-1.html (平成 23 年 5 月 5 日アクセス)

4) 政府統計の総合窓口 (e-Stat)

http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do (平成23年5月5日アクセス)

5) 神光一郎、藤家恵子、高柳篤史、瀧口徹、安藤雄一、深井穫博. パノラマ X 線データを用いた歯科需要に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「歯科疾患等の需要予測および患者等の需要に基づく適正な歯科医師数に関する研究」(研究代表者:安藤雄一) 平成 22 年度研究報告書; 2011. 33-53.

-111-