

<研究課題> 高齢者脳神経疾患における超急性期からの積極的歯科介入の有用性の検討と、慢性期への連続した介入システムの確立

代表研究者 東京医科歯科大学脳神経外科 講師 稲次 基希
共同研究者 東京医科歯科大学高齢者歯科 准教授 戸原 玄
東京医科歯科大学地域福祉口腔保健衛生学 教授 古屋 純一

【まとめ】

入院後 3 日以内に歯科医師による専門的口腔ケアと歯科治療を開始したところ、亜急性期の肺炎合併症率は低下傾向を示した。この歯科介入の連続性の確保のため、近隣の回復期施設と連携し、評価方法、ケア方法の共通化、人的交流、診療情報提供の強化をおこなった。維持期施設においては口腔ケアマニュアルの配布と指導を行った。今後脳卒中パスへの反映や、診療報酬への反映などの制度的な取り組みが必要であると思われる。

1. 研究の目的

1-1 脳疾患患者と口腔機能管理

脳疾患患者において、口腔内機能低下、口腔内環境悪化が認められることは知られており、これらは肺炎等の合併症の原因の一因であると考えられている。またこれら合併症は患者の ADL や死亡を含む予後を悪化させることが報告され、例えば脳卒中においては合併症の回避の重要性が記載されている。しかしながらどの時期にどのような歯科介入を要するかは明らかでなく、またスペシャリストとしての歯科医師の介入の必要性も不明である。これは、明確なエビデンスが存在しないことに原因があると思われる。本研究では特にリスクが高い高齢者において、急性期からの歯科医師による積極的な口腔機能管理の有用性を明らかにすることにある。

1-2 回復期・維持期における歯科介入の連続性

もう一つの問題点として、急性期、回復期、維持期のいずれにおいても口腔機能管理に一定の効果があることは、確立されていないまでも一定の理解があると思われる。しかしながら、これらの管理は各時期の各施設が個別に、散発的に行っているにすぎず、急性期から回復期、維持期までの連続した介入システムは全国的にも構築さ

れていない。

我々は現在行っている超急性期からの積極的な歯科医師介入に基づく口腔機能管理の効果の検証と、回復期病院および維持期施設との連携システムの構築を試みた。

2. 研究方法と経過

2-1 超急性期からの歯科介入の検証

平成 28 年 4 月から平成 29 年 10 月までに脳神経外科にて入院・加療した 65 歳以上の高齢者脳疾患患者 78 名を対象とした。重症頭部外傷 19 名、脳腫瘍 9 名、脳卒中 50 名であった。男性 49 名 (63%)、女性 29 名 (37%) で、平均年齢は 73.9 才 (65-88 才) だった。全例で入院直後より歯科医師へのコンサルテーションを行い、原則入院 3 日以内に歯科医師診察を行った。患者ごとに口腔ケア方法を決定、必要に応じて専門的歯科治療を並行させた。歯科医師、口腔衛生士、医師、看護師、言語聴覚士 (ST) による多職種口腔ケアチームを作成し、症例ごとに治療方針を決定した。

実際の口腔ケアは看護師を中心に行うが、週 1-3 回程度歯科医師、歯科衛生士も参加し、方向性を確認、指導した。患者自身によるセルフケアで口腔環境の維持が可能と判断した時点で介入を終了した。看護師による口腔ケア方法の標準化のために、病棟看護師を中心に勉強会を繰り返し、歯科医師、歯科衛生士が口腔ケア方法を指導し、口腔ケアの質の均一化を図った。また評価方法として Oral Health Assessment Tool (OHAT)を導入し、全例で連日看護師、歯科衛生士にて評価を行いスコアリングした。効果は肺炎の発生率によって行い、コントロール群として平成 26 年 4 月から平成 27 年 12 月の入院患者 190 名と比較検討した。平均年齢、性別、疾患、重症度等については、歯科介入群とコントロール群との間で有意差は認めなかった。なおコントロール群では看護師による口腔ケアは行っていたが、特に歯科医師の介入は行っておらず、

歯科治療を並行して行った症例は存在していない。なお肺炎の診断はガイドラインに沿って行われた。

2-2 回復期、維持期へのシームレスな歯科介入システムの構築

近隣の回復期施設を対象にして、口腔機能維持における歯科介入の現状を調査した。そのうえで回復期施設への歯科介入の維持を目的に、主に当科が転院を依頼することが多い5施設を対象にして、個別の病院間連携を締結した。情報の共有と歯科介入方法の連続性を主な目的とした。情報共有には、転院時の診療情報提供をより詳細に行った。また、介入方法の連続性の維持を目的に、歯科治療方法、ケア方法の統一化を図った。このため歯科医師、歯科衛生士、ST、看護師を中心に施設間の人的交流を行った。また、評価方法の統一のために回復期施設においてもOHATスコアを導入した(12)。同様に近隣の維持期施設を対象とした歯科介入の現状を調査した。これを元に歯科医師と歯科衛生士による出張口腔ケア相談・勉強会をおこなった。

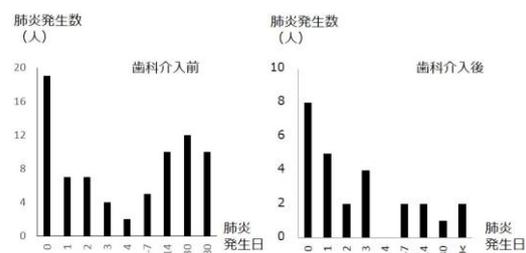
3. 研究の成果

3-1 超急性期からの積極的歯科介入に基づく口腔機能管理方法の確立

発症から歯科介入までは1.9日(1-6日)であり、早期での歯科介入が実現され、手術や人工呼吸器管理を要する患者においても、おおむね翌日からの介入がなされた。入院期間の歯科医師の介入回数は平均8.2回(1-20回)であり、約半数の症例で口腔ケア以外に義歯調整、抜歯、シーネ作製、歯磨き指導、VEなどの専門的歯科治療が施行された。なお、退院時には45%の患者においてセルフケアでの対応が可能と判断された。

急性期肺炎合併率に関する検討では、歯科介入群78名中死亡症例が2名(3%)、肺炎合併例は26名(33%)であった。コントロール群では190名中死亡症例が5例(3%)、肺炎合併は76例(40%)であり有意な改善は認めなかった。しかしながら、発症5日目以降の発症率を検討すると、歯科介入群

11名(14%)、介入前コントロール群において43例(23%)と有意差は認めないものの減少傾向を認めた($p=0.09$)。



3-2 回復期、維持期施設の現状調査とシステム構築

多くの回復期施設においては、歯科の常勤医もしくは非常勤医が在籍しており、何らかの歯科介入がなされていた。一部の施設ではほぼ患者全員にルーチンで介入し、摂食嚥下にも関与しているものの、抜歯や補綴等の専門的処置のみに対応している施設も少なくなかった。いずれの施設においても急性期病院からの情報共有は皆無であり、また退院後の情報提供も皆無であった。口腔ケアに関しては多くが看護師によって行われ、積極的な指導は行われていなかった。

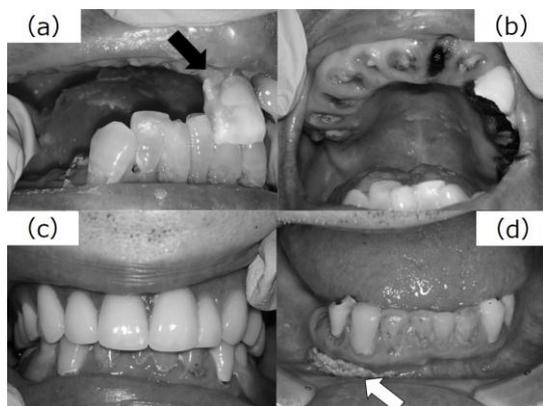
特に当院からの転院の多い5施設を対象にして個別の病院間連携を締結したが、情報の共有と歯科治療方法、ケア方法の統一化によって、転院後速やかに歯科介入の開始が可能となった。情報共有前には、転院後評価から行われることが多かったが、この期間がなくなり治療の連続性が担保された。また、退院後には当院歯科へのfeedbackもおこなわれたが、OHATスコアの導入により、情報の共有が容易になった。

維持期施設においては、歯科介入そのものが存在せず、必要時に外出もしくは往診の形式で歯科治療がなされていた。口腔ケアの施行者は看護師100%、介護福祉士55%、言語聴覚士55%、歯科衛生士18%、その他36%、以上重複あり、との回答であった。専門的な知識やスキルがない中での口腔ケ

アがなされていた。このため当院歯科医師・歯科衛生士による出張口腔ケア相談・勉強会を施行し、各施設での技術向上を目指した。内容としては口腔の見方、口腔機能のアセスメント、目的別の口腔ケア介入方針、日常的口腔ケアの方法・手技・道具、専門的な口腔ケアの方法、多職種連携による口腔機能管理のモデル紹介、相互実習や模型・患者での実技指導、日常業務における疑問点への解答などであった。

3-3 症例提示

当院のシステムにおいて、連携治療が継続された代表症例を示す。88才男性、GCS:E3V4M6=13の意識障害と左同名半盲にて発症、CTにて右側頭後頭葉に脳出血を認めて脳神経外科に入院、保存的加療の方針となった。発症3日目より歯科医師が介入したが、口腔ケアの他に、これを妨げる動揺歯の抜歯、その後の接触のために義歯の修理を要した。入院後のOHATスコアは17点であったが、退院時には3点まで改善した。その後回復期施設にリハビリテーション目的にて転院したが、転院直後より歯科医師による義歯修理、看護師、歯科衛生士による口腔ケア、STによる摂食訓練が継続され、入院経過中3点のOHATスコアが継続された。回復期施設退院後は当院歯科医師の訪問診療にて対応しているが、退院後約2週間が開き、この間にOHATスコアは7点まで低下していた。



(a) 入院時：動揺歯があり口腔ケアの妨げとなっていた。(b) 抜歯後口腔内環境が劇的に改善。(c) 同時に義歯の修復を行った
(d) 再来時には食物残渣などが見られ、彩

度口腔環境の悪化を認めた。

4. 今後の課題

特に高齢者における脳神経疾患診療において、肺炎は最も重大な合併症の一つであり、その回避は重要な課題である。口腔内機能低下、口腔内環境悪化はその原因の一つであると考えられているが、その対策として、口腔ケアや嚥下評価をはじめとした口腔機能管理が、急性期および慢性期治療においても肺炎予防や経口摂取率の向上等に寄与すると報告されている。しかしこのような状況で介入効果はあると信じられているものの、どの時期にどのような歯科介入が効果的なのか、またスペシャリストとしての歯科医師の介入の必要性もエビデンスをもって明らかとまではいえない状況である。

国内においては、脳疾患診療における口腔機能管理は各施設が散発的に行っているにすぎず、急性期から回復期、維持期までの連続した介入システムは存在しない。リハビリテーションや二次予防でみられるように、脳卒中診療が急性期のみではなく、その後の回復期、維持期とシームレスに連続して行われることが求められるにもかかわらず、口腔機能管理はそのような位置づけにはない。したがって、急性期における口腔機能管理の必要性について明確なエビデンスを示すとともに、口腔機能管理の継続性の重要性、必要性についても検証する必要がある

本研究においては、まず急性期からの専門的歯科介入効果の検討をおこなったが、約半数の症例で口腔ケア以外に義歯調整、抜歯、シーネ作製、VEなどの専門的歯科治療が施行された。このことは、より良い口腔機能管理を行う上では、従来の看護師のみによる口腔ケアでは不十分であり、より専門的な歯科医師、歯科衛生士が参加したチームでの対応が必要であることを示唆している。今後歯科医師、歯科衛生士が脳卒中診療に広く参加しうる医師側の意識変化と環境整備が必要であると思われた。

回復期施設との連携については、当院の55%の患者において回復期施設においても

継続した歯科介入を要していると思われた。実際回復期施設へのアンケート結果では、多くの施設において歯科医師が存在していたにもかかわらず、急性期施設との連携はなされず、その存在を活用できていないことが明らかとなった。今後は歯科診療に関する項目を脳卒中パスに組み込むなどの対応が望ましいと思われる。

さらに維持期施設においては歯科介入そのものが存在せず、必要時に外出もしくは往診の形式で歯科治療がなされていた。とはいえ、歯科医師を介入させるだけの十分な

診療体制が存在しないことから、歯科医師の参入をいきなり目指すよりもガイドラインやマニュアルを作成し、配布していくことが効果的であると考え、作成に取り組んでいる。

5. 研究成果の公表方法

脳卒中学会にて脳卒中に絞って成果を発表予定である。今後症例を蓄積して、英文投稿を計画している。

以上