

統合失調症患者における口腔ケア介入研究

学位論文内容の要旨

【緒言】

精神疾患を有する者の多くは、自己管理の低下や抗精神病薬の副作用により、口腔内環境の劣悪性が指摘され、口腔衛生の支援が必要とされている。精神疾患のなかでも統合失調症は発症の割合が高く、全人口の約 1%が罹患している。また、統合失調症は、思考、情動、意欲など人格全体に障害が及ぶ精神疾患で、発症すると経過が長期に及ぶため長期入院患者の退院促進や社会復帰が重要な課題となっている。

近年口腔ケアは誤嚥性肺炎の予防、摂食・嚥下機能の向上、栄養改善等に有効であることが報告されている。しかし、口腔ケアが精神科領域に対してどのような効果を及ぼすかについては、科学的には確認されていない。また、統合失調症の病態や治療効果等を評価するために、精神症状のみならずストレスマーカーの変化を指標とした研究が報告されている。そこで本研究では、長期入院中の慢性統合失調症患者を対象とし、口腔ケアが精神症状や生活障害、唾液ストレスマーカーに及ぼす影響を検討した。

【対象・方法】

札幌花園病院・精神神経科に入院している慢性統合失調症患者 30 名（男性 11 名、女性 19 名）を対象とした。

1) 第 1 期介入：介入群として 2006 年 11 月から 2007 年 2 月まで患者 10 名（男性 4 名、女性 6 名、平均年齢 55.8 ± 5.7 歳）に対し、月 1 回の歯科医師による専門的口腔ケア（直接介入）および日常の看護師・介護者によるセルフケア介助を施行した。これに先立ち、この病院に勤務する看護師および介護者に対して、口腔保健に関する集団指導と口腔ケア教育を施行した（間接支援）。また同時期に、患者 10 名（男性 2 名、女性 8 名、平均年齢 54.7 ± 5.5 歳）を非介入群とし、通常のセルフケアのみを施行させた。

2) 第 2 期介入：介入群として 2007 年 11 月から 2008 年 2 月まで患者 10 名（男性 5 名、女性 5 名、平均年齢 71.6 ± 4.9 歳）に対し、週 1 回の歯科医師による専門的口腔ケア（直接介入）を施行した。

評価方法に関しては、口腔ケア介入前後に口腔内診査として歯面衛生状態評価 (DPI: Dental Plaque Index)、舌衛生状態評価 (TPI: Tongue Plaque Index)、ならびに口腔乾燥度を用い、また、精神症状の評価を陽性・陰性症状評価尺度 (PANSS: Positive and Negative Syndrome Scale)、生活障害の評価を精神障害者社会生活評価尺度 (LASMI: Life Assessment Scale for the Mentally Ill) を用いた。さらに第 2 期介入群においては、

口腔ケア介入前後に抑うつ症状の評価をベック抑うつ質問表 (BDI-II : Beck Depression Inventory-Second Edition) を用い、唾液中ストレスマーカークの指標として、アミラーゼ、コルチゾール、クロモグラニン A、スーパーオキシドディスムターゼ (以下、Cu/Zn SOD) の測定を施行した。

統計学的解析は、SPSS for WINDOWS (ver. 11) を用いて、Mann Whitney の順位和検定、 χ^2 乗検定、Spearman の順位相関係数などの統計手法にて行った ($p < 0.05$) 。

【結果】

第1期介入群(月1回専門的口腔ケア)では、口腔ケア介入により口腔衛生状態に改善傾向が認められたが、精神症状や生活障害の変化はみられなかった。第2期介入群(週1回専門的口腔ケア)では、口腔ケア介入により口腔衛生状態や乾燥状態の改善のみならず、生活障害(対人関係、労働課題遂行、および自己認識)の有意な改善を認めた ($p < 0.05$)。唾液ストレスマーカークに関しては、口腔ケア介入前後において有意な変化は認められなかったが、アミラーゼと生活障害評価尺度との間に弱い相関関係 ($r = 0.413, p = 0.08$) が認められた。一方、非介入群においては、口腔衛生状態、精神症状および生活障害のいずれも変化を認めなかった。

【考察】

第1期介入群と第2期介入群とでは平均年齢や自立度に差があり単純に両群を比較することはできないが、この2段階にわたる介入研究における考察は以下の通りである。

1. 口腔環境について

歯面衛生状態評価、舌衛生状態評価ともに第1期介入群、第2期介入群では改善傾向を認めるものの有意差はなかった。一方、口腔乾燥状態については、第1期介入群では介入効果を認めなかったが、第2期介入群では有意に改善した。第1期介入群では、介入後に口腔衛生状態や口腔乾燥状態が悪化した症例も散見され、この介入法では介入効果に個人差が生じやすく、必ずしも改善効果が得られないことが推察された。精神障害者など知的あるいは心的側面に障害がある者への口腔ケアに関しては、低頻度の専門的口腔ケアや看護・介護職への間接的支援だけでは改善効果は得づらく、障害者個別の口腔状態を把握した専門家による高頻度かつ個別の口腔ケアが重要であると考えられた。

2. 精神症状について

本研究において、精神症状の指標としての陽性・陰性症状評価尺度 (PANSS) については第1期介入群および第2期介入群のいずれにおいても明確な口腔ケア介入効果は得られなかった。一方、生活障害の指標としての精神障害者社会生活評価尺度 (LASMI) については第2期介入群(週1回の専門的口腔ケア)において対人関係、労働または課題の遂行、および自己認識の3項目で有意な改善効果を認めた。これは、口腔ケアを通じたコミュニケーションが他者との信頼関係の構築や自己自信の回復につながり、対人関係や労働または課題の遂行、自己認識に良い影響を与えたためと考えられた。

3. 唾液ストレスマーカークについて

唾液は非侵襲的に採取できる試料であり、唾液中の様々なストレスマーカークの相対的な変化を調べることでストレスを測定することが可能である。本研究では、口腔ケ

介入前後において唾液ストレスマーカーの有意な変化は認められなかった。その理由として、多くの唾液中のストレスマーカーは短時間のストレスにはよく反応するものの、本研究で実施した口腔ケアのように、比較的長い期間をかけて徐々に口腔内状況が改善していくような変化には反応しにくいことが考えられた。しかし、精神評価尺度と各ストレスマーカー値との相関係数を算出した結果、精神障害者社会生活評価尺度 (LASMI) とアミラーゼとの間に弱い相関関係 ($r=0.413, p=0.08$) が認められた。このことはアミラーゼが生活障害と連動する可能性を示しており、ストレス評価としての有用性を示唆していた。

【結語】

統合失調症患者への適切な口腔ケア介入は、口腔環境のみならず、生活障害を改善することが示され、口腔ケアの新たな有効性が示唆された。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 井 上 農夫男
副 査 教 授 北 川 善 政
副 査 教 授 八 若 保 孝

学 位 論 文 題 名

統合失調症患者における口腔ケア介入研究

審査は、審査担当者全員の出席の下に行われた。最初に申請者より提出論文の概要が説明され、その後、申請者に対し提出論文とそれに関連した学科目について口頭試問が行われた。以下に、論文の要旨と審査の内容を述べる。

【論文の内容】

〔研究の背景〕

統合失調症は、思考、情動、意欲など人格全体に障害が及ぶ精神疾患で、発症すると経過が長期に及び、自己管理の低下や抗精神病薬の副作用により、口腔内環境の劣悪性が指摘され、口腔衛生の支援が必要とされている。しかし、統合失調症患者に対する口腔ケアの効果については、科学的には確認されていない。

そこで本研究の目的は、長期入院中の慢性統合失調症患者を対象とし、口腔ケアが精神症状や生活障害、ならびに唾液ストレスマーカーに及ぼす影響を明らかにすることにある。

〔対象・方法〕

札幌花園病院・精神神経科に入院している慢性統合失調症患者 30 名（男性 11 名、女性 19 名）を対象とした。

1) 第 1 期介入：2006 年 11 月から 2007 年 2 月まで患者 10 名（男性 4 名、女性 6 名、平均年齢 55.8 ± 5.7 歳）に対し、月 1 回の歯科医師による専門的口腔ケア（直接介入）および日常の看護師・介護者によるセルフケア介助を施行した。これに先立ち、この病院に勤務する看護師および介護者に対して、口腔保健に関する集団指導と口腔ケア教育を施行した（間接支援）。また同時期に、患者 10 名（男性 2 名、女性 8 名、平均年齢 54.7 ± 5.5 歳）を非介入群とし、通常のセルフケアのみを施行させた。

2) 第 2 期介入：2007 年 11 月から 2008 年 2 月まで患者 10 名（男性 5 名、女性 5 名、平均年齢 71.6 ± 4.9 歳）に対し、週 1 回の歯科医師による専門的口腔ケア（直接介入）を施行した。

口腔ケア介入前後に口腔内診査, 精神症状および生活障害の評価を行った. さらに第2期介入群においては, 口腔ケア介入前後に抑うつ症状の評価と唾液中ストレスマーカーの指標として, アミラーゼ, コルチゾール, クロモグラニン A, スーパーオキシドディスムターゼ (以下, Cu/Zn SOD) の測定を施行した.

【結果と考察】

第1期介入(月1回専門的口腔ケア)群では, 口腔ケア介入により口腔衛生状態に改善傾向が認められたが, 精神症状や生活障害の変化はみられなかった. 一方, 第2期介入(週1回専門的口腔ケア)群では, 口腔ケア介入により口腔衛生状態や乾燥状態の改善のみならず, 生活障害(対人関係, 労働課題遂行, および自己認識)の有意な改善を認めた ($p < 0.05$). 唾液ストレスマーカーに関しては, 口腔ケア介入前後において有意な変化は認められなかったが, アミラーゼと生活障害評価尺度との間に弱い相関関係 ($r = 0.413, p = 0.08$) が認められた. 精神障害者など知的あるいは心理的側面障害がある者への口腔ケアに関しては, 低頻度の専門的口腔ケアや看護・介護職への間接的支援だけでは改善効果は得づらく, 障害者個別の口腔状態を把握した専門家による高頻度かつ個別の口腔ケアが重要であると考えられた.

以上より, 統合失調症患者への適切な口腔ケア介入は, 口腔環境のみならず, 生活障害を改善することが示され, 口腔ケアの新たな有効性が示唆された.

【審査の内容】

以上, 論文について概要が説明された後, 各審査員より, 本研究の背景, 方法, 結果, 考察および関連の研究について質問がなされた. 主な質問内容は, ①唾液ストレスマーカーの特徴②日内リズムと唾液採取時間について③口腔ケアを続けると歯の喪失を予防できるか④専門的口腔ケアの効果的な介入方法, などであった. 論文提出者はいずれの質問に対しても明確かつ的確に回答し, さらに今後の研究についても発展的な将来展望を示した.

試問の結果, 統合失調症患者への適切な口腔ケア介入は, 口腔環境のみならず, 生活障害を改善することを明らかにし, 口腔ケアの新たな有効性を示唆した点が, 今後の歯科医学の発展に大きく貢献するものと評価された. さらに, 学位申請者は, 本研究を中心とした専門分野はもとより, 関連分野についても十分な学識を有していることを審査員一同が認めた.

よって, 学位申請者は博士(歯学)の学位授与に値するものと認められた.