

原 著

上越総合病院歯科口腔外科における化学療法患者の 口腔内状態の現状

上越総合病院、歯科・口腔外科；歯科衛生士¹⁾、歯科医師²⁾

小山由起子¹⁾、桑原 徹²⁾、内藤奈美子¹⁾、平野 晴奈¹⁾、渡邊 唯¹⁾

目的：上越総合病院歯科・口腔外科における化学療法患者の口腔の現状を調査し、今後について検討を行う。

方法：2022年1月6日から2023年4月30日までの期間における化学療法施行前後に専門的口腔ケアを行った患者150名を対象とし、口腔内の状態を調査した。

成績：調査対象は男性68名、女性82名。年齢は36歳～96歳で、70歳代が全体35.3%を占めた。4 mm以上のプロービングポケットデプス (PPD) とプロービング時の出血 (BOP) を有する者の割合は全体の90%であった。プラークコントロールレコード (PCR) が21%以上の患者は63.3%であり、プラークコントロールが不十分な患者は半数以上認めしたが、専門的口腔ケアを継続して行うことにより良好と認めた患者が多くなった。口腔粘膜炎を有する患者は22%で、発症部位は頬粘膜が多かった。全体の約半数はかかりつけ歯科があった。そのうち定期的に歯科受診している患者は19%と少数で全体の2割未満であった。

結論：化学療法を施行すると口腔の副作用として、口腔粘膜炎などが生じやすくなる。口腔粘膜炎の発症および重症化を防ぐためには、口腔内の細菌数を減らし感染のリスクを低下させることが重要である。がん治療中の患者に合った指導や情報提供を行い、患者がセルフケアを効果的に実施継続できるよう支援し、口腔内を清潔で良好な環境に維持するよう努めることが必要であると考えられた。

キーワード：化学療法患者、専門的口腔ケア

緒 言

日本人の死因の第1位は「がん」が不動の位置を占めており、その割合は年々増加傾向にある(1)。がんの治療をはじめとする大手術に際し、慢性感染性疾患である歯周病を治療することは、術後合併症の軽減につながる可能性があると考えられている。そのため、術術期(手術前、手術中、手術後)の口腔内の管理は重要である。また、がんの治療法としては、手術療法の外に薬物療法(抗がん剤治療)や放射線治療があるが、その治療中、治療後にも合併症が生じることが多く(2)、口腔内の副作用として口腔粘膜炎、口腔乾燥、味

覚異常、菌性感染などがある。このなかで口腔粘膜炎は口腔内の痛みによる苦痛が大きく、患者の経口摂取に大きく影響を及ぼしQOLが低下する可能性がある。がん治療前から治療まで専門的口腔ケアを行い、口腔衛生環境の維持を図れば口腔粘膜炎や誤嚥性肺炎の危険性を減少させることができると考えられている(3)。そこで、化学療法を施行する患者の口腔内の状況について調査し、検討した。

対 象 と 方 法

- ・調査期間：2022年1月6日～2023年4月30日
- ・対 象：医科から歯科・口腔外科へ化学療法の周術期口腔機能管理の依頼があり、専門的口腔ケアを行った150名を対象とした。
- ・調査項目：性別、年齢、依頼された診療科、原疾患、残存歯数、動揺歯の有無、プロービングポケットデプス (PPD)、プロービング時の出血 (BOP) の有無、プラークの付着量 (PCR)、う蝕歯の有無、抜歯適応歯の有無、口腔粘膜炎の有無、かかりつけ歯科の有無について調査を行った。

結 果

- 1) 性別および年齢
調査対象者150名のうち男性68名(45.3%)、女性82名(54.7%)であった。年代別内訳は30代2名(1.3%)、40代9名(6.0%)、50代33名(22.0%)、60代37名(24.7%)、70代53名(35.3%)、80代15名(10.0%)、90代1名(0.6%)であった。平均年齢は66.5歳であり、70歳代が全体の35.3%を占めた(図1)。
- 2) 依頼診療科と原疾患
依頼診療科は外科86名(57.3%)、内科61名(40.6%)、泌尿器科33名(2.0%)であった。原疾患は、乳癌51名、肺癌24名、膵臓癌15名、胃癌12名、大腸癌10名、直腸癌10名、食道癌6名、S状結腸癌6名、上行結腸癌6名、肝臓癌3名、胆管癌3名、前立腺癌2名、十二指腸癌1名、尿管癌1名であった。
- 3) 口腔内の状況
残存歯数は1～9本20名(13.3%)、10～19本32名(21.3%)、20本以上98名(65.3%)であった(図

2)。義歯有りの患者は40名(26.6%)であった。動揺歯の有無では、動揺有り71名(47.3%)、動揺無し79名(52.7%)であった。歯周基本検査より、プロービングポケットデプス(PPD)3mm以下14名(9.3%)、4~5mm有り67名(44.7%)、4~5mmと6mm以上の両方有り69名(46.0%)であった(図3)。プロービング時の出血(BOP; Bleeding On Probing)の有無は出血有り135名(90%)、出血無し15名(10.0%)であった。プラーク付着量(PCR; Plaque Control Record)の内訳は、0~20% 55名(36.6%)、21~40% 45名(30.0%)、41~60% 27名(18.0%)、61~80% 13名(8.7%)、81~100% 10名(6.7%)であった(図4)。

う蝕歯の有無は、う蝕歯有り40名(26.6%)、う蝕歯無し110名(73.3%)であった。抜歯適応歯がある患者の有無は、有り55名(36.6%)、無し95名(63.3%)であった。

口腔粘膜炎の有無については、口腔粘膜炎有り33名(22%)、無し119名(79.3%)であった(図5)。口腔粘膜炎を有する患者33名のうち原疾患別にみると乳癌14名(42.4%)、肺癌8名(24.2%)、直腸癌5名(15.1%)、大腸癌2名(6.0%)、上行結腸癌1名(3.0%)、S状結腸癌1名(3.0%)、食道癌1名(3.0%)、すい臓癌1名(3.0%)であった。また発症部位は、頬粘膜15名(45.4%)、舌9名(27.2%)、口角7名(21.2%)であった。

4) かかりつけ歯科の有無

かかりつけ歯科有り81名(54.0%)、かかりつけ歯科無し69名(46.0%)であった(図6)。有りの患者81名のうち定期的に歯科受診をしている患者は19名(12.6%)であった。また、かかりつけ歯科の無い患者69名のうち、当院で定期受診を希望した患者38名に対して、口腔衛生指導、歯石除去、機械的歯面清掃などの専門的口腔ケアを実施した。プラークコントロールレコード(PCR)の値を初回の検査と比較すると、38名のうち29名がプラークスコア平均25%だったのが平均20%に減少した。

考 察

近年、歯周病は生活習慣病として位置づけられ、食習慣、歯磨き習慣、喫煙、さらに糖尿病などの全身性疾患との関連性が示唆されており、歯科医療従事者による保健指導の重要性が示されるようになってきている(2)。今回の調査では、4mm以上の歯周ポケットを有する者の割合は90.7%、プロービング時の出血(BOP)を有する者の割合は90%でほとんどの患者が歯周病に罹患していた。

また、プラークスコア(PCR)は一般的に20%以下が目標値とされているが、20%以下の患者は36.6%、21%以上の患者は63.4%で半数以上がプラークコントロール不十分であり、専門的口腔ケアの必要な患者が多いと感じた。

化学療法開始後の全身的副作用の一つに骨髄抑制があげられる(4)。骨髄抑制が生じている時期には口腔の感染症が起りやすくなる。う蝕歯有りの患者は26.6%、抜歯の必要な歯がある患者は36.6%であった。う蝕や歯周炎などの治療がされていない状態で抗がん剤の治療が始まってしまうと、今まで症状のなかった

歯が急に悪化し、痛みや腫れが起こることがある。化学療法を遂行するにあたり、問題となる抜歯適応歯などの感染リスク因子となりうる所見があった場合は、患者の全身状態を考えたうえで、可能な範囲で抜歯を行うことが必要である。

口腔粘膜炎は、がん化学療法患者のうち40%の高頻度に発現するとされている。口腔粘膜炎の発症および重症化を防ぐためには、口腔内の細菌数を減らし感染のリスクを低下させることや、口腔乾燥対策を行うことが重要である(4)。今回の調査の結果では、全体の22%が発症していた。原疾患別では乳癌の患者が他の疾患に比べて多かった。乳癌の患者が多い理由として、対象者150名のうち乳癌患者が51名と一番多かったことも影響していると考えられる。また近年、分子標的薬の使用が増え、口腔粘膜炎発症率が約65%と高いとされているのがmTOR阻害薬のエベロリムスで、乳癌や腎臓癌に使用されていて高頻度に口腔粘膜炎が発症することが知られている(4)。がん治療の内容、使用薬剤によってその発症機序が違うため、発症時期、頻度、好発部位などの臨床病態も異なってくる(1)。そのため、がん治療の内容や口腔粘膜炎の特徴をあらかじめ把握しておく必要があると考えられた。

かかりつけ歯科は、患者の約半数を有していたが、定期的に受診している患者は全体の約2割未満であった。かかりつけ歯科を有していても定期受診に必ずしもつながっていない現状がある。また当院で定期検診を希望し専門的口腔ケアを行った患者38名中における専門的口腔ケア介入前後のPCR値を比較すると、29名が介入前は平均25%であったのに対し、介入後は平均20%となり著しく改善していた。患者に口腔機能管理の重要性を説明し、専門的口腔ケアやセルフケア指導を行うことでPCR値が減少したと考えられる。患者がセルフケアを効果的に実施継続できるよう支援していくことが重要であると感じた。今後も化学療法治療前から口腔内の環境を整え治療中や治療後もQOLを良好に維持できるように口腔ケアや口腔健康管理を継続的にを行い、口腔の副作用の予防や歯周病の予防につなげていきたいと思う。また、医科ともさらに連携をはかり、患者の歯科受診の支援を行っていくことが必要であると考えられた。

文 献

1. 上野尚雄. 歯科衛生士. 東京: クインテッセンス出版株式会社; 2020. 48-64.
2. 五味一博他. 歯周治療のガイドライン2022. 東京: 医歯薬出版株式会社; 2022. 9-10、34-7.
3. 黒川英雄、木村ひとみ、諫山美鈴、高藤千鶴、中道敦子. がん化学療法時の口腔粘膜に対する専門的口腔ケアの有用性. 日歯衛士会学誌 2012; 6: 18-24.
4. 野村武史、三條祐介、財津愛他. デンタルハイジーン. 東京: 医歯薬出版株式会社; 2017. 260-76.

英文抄録

Original Article

Oral Conditions of Patients on Chemotherapy Observed at Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery, Joetsu General Hospital

Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery, Joetsu General Hospital; Dental Hygienist¹⁾, Dentist²⁾ Yukiko Koyama¹⁾, Toru Kuwahara²⁾, Namiko Naito¹⁾, Haruna Hirano¹⁾, Yui Watanabe¹⁾

Objective : To examine the oral conditions of patients who were on chemotherapy at Department of Dentistry Oral and Maxillofacial Surgery, Joetsu General Hospital and to suggest approach to the challenges.

Study design : 150 patients who received professional oral health care before and after chemotherapy between January 6, 2022 and April 30, 2023 were included in the study to examine their oral conditions.

Results : The subjects included 68 men and 82 women. Their ages ranged from 36 to 96, with 35.3% of the respondents being in their 70s. The proportion of

patients with probing pocket depth (PPD) of 4 mm or more and bleeding on probing (BOP) was 90%. 63.3% of patients had a plaque control record (PCR) of 21% or higher. Although more than half of the patients had insufficient plaque control, many patients were achieved good results after continued professional oral health care. 22% of the patients had oral mucositis, and the most common site of onset was the buccal mucosa. Approximately half of all subjects had a family dentist. The subjects who regularly visited the dental clinic accounted for less than 20%, only 19%, of the total subjects.

Conclusion : Chemotherapy increases the likelihood of oral adverse reactions such as oral mucositis. In order to prevent the onset and exacerbation of oral mucositis, it is important to reduce bacteria in number within the oral cavity and minimize the risk of infection. The results suggest that tailored instructions and information should be given to patients on cancer treatment. Support should be given to help patients continue effective self-care and to keep clean and good oral environment.

Key words : Patients on chemotherapy, professional oral health care

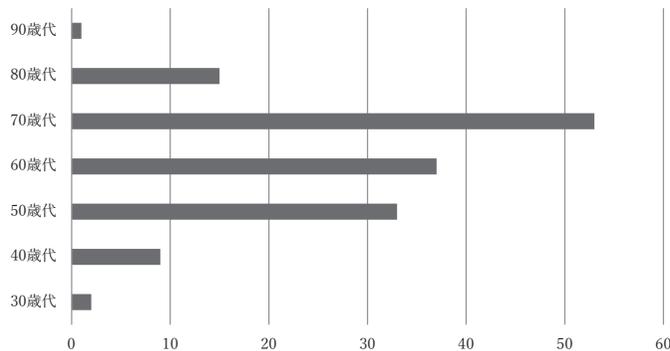
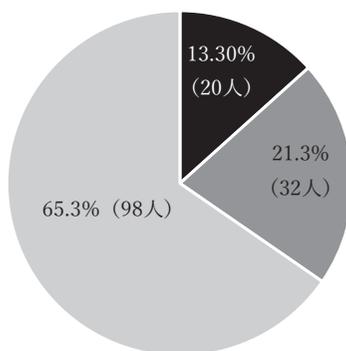
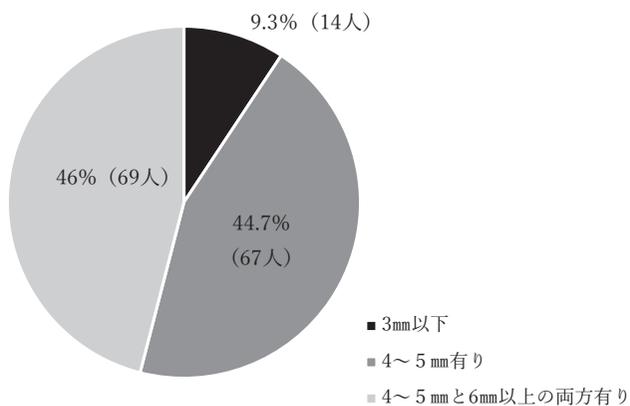


図1. 患者年齢
平均年齢は66.5歳（36歳～96歳）であり、70歳代が全体の35.3%を占めた。



■ 1~9本 ■ 10~19本 ■ 20本以上

図2. 残存菌数



■ 3mm以下
■ 4~5mm有り
■ 4~5mmと6mm以上の両方有り

図3. プロービングポケットデプス (PPD)
4mm以上の歯周ポケットを有する患者は90.7%であった。

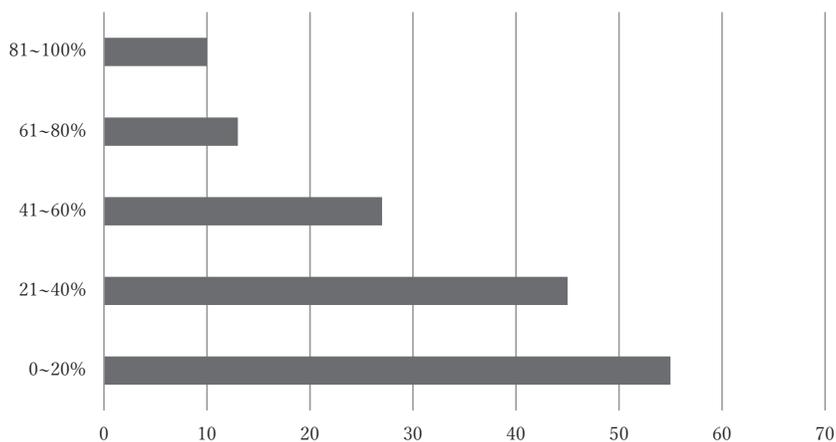


図4. プラークの付着量 (PCR)

PDR20%以下の患者は36.6%、21%以上の患者は63.4%で半数以上がプラークコントロール不十分であった。

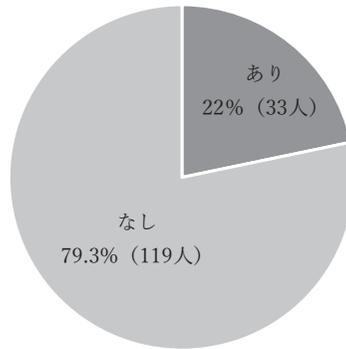


図5. 口腔粘膜炎の有無

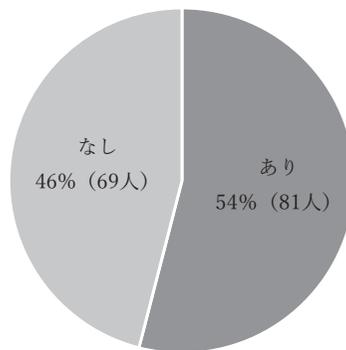


図6. かかりつけ歯科の有無