

歯科診療室における情報提示の不備が引き起こす患者への影響 An Observational Study of Information Deficiency for Patient Behavior in Dental Offices at a University Hospital

安原 啓太^{*1} 杉原 太郎^{*2} 柳 文修^{*3} 高柴 正悟^{*3}
Keita Yasuhara Taro Sugihara Yosinobu Yanagi Shogo Takasiba

1. はじめに

日本の総人口は、平成 30 年 1 月には、1 億 2,659 万人になり、65 歳以上の高齢者人口は 3,522 万人、高齢化率(総人口に占める 65 歳以上人口割合)は 27.8%となった。総人口が減少している状況下で、高齢者が増加することにより、高齢化率は上昇を続け、平成 47 年には 33.4%になると推定されている[1]。平均寿命と健康寿命との間には、男性では約 9 年、女性では約 13 年もの差があることがわかる。言い換えれば、多くの高齢者は寿命が尽きるまでに何らかの健康上の問題で日常生活が制限された期間を過ごしているということになる。

それに伴い病院や歯科などの診療所に通院する患者も高齢化すると予想される。成人に比べて脆さを抱える高齢者が患者として増えていくと、これまでは問題視されなかった様々な事柄が診療現場で顕在化すると考えられる。特に歯科診療室では人工物が多く、治療器具がむき出しのまま置いてあり、もし高齢患者が転倒して器具に触れてしまうと怪我や感染のリスクが考えられる。

近年では診療所にも人間工学に配慮した人工物が配置されてきている。成人向けに設計されている歯科用チェアはもちろんのこと、障害者専用、子供用といった特殊用途のチェアがある。しかし、高齢者のために特別に挑みられた歯科用チェアは、一般販売されていない。高齢者が来院した場合は成人向けのチェアを使用することになり、歯科用チェアにおいて問題が発生する可能性がある。

そこで本研究では、高齢者に配慮した環境整備に向けて、診療室内の課題を整理することを目的とした。デザインエスノグラフィによる現場調査を行い、歯科診療室での高齢者特有の問題の特定を試みた。高齢者に配慮した環境づくりを目的とし、岡山大学病院の歯科での調査内容とその分析から診療室での滞りを検討した。ヒヤリハットおよびその予兆的行動をピックアップし、歯科診療室内に不足している環境要因について検討した。

2. 関連研究

高齢社会が進展する中で、高齢患者の通院に関する研究はいくつか行われてきた。例えば、通院に際してアクセシビリティを調べた研究[2]や住居と医療機関までの距離の関係について分析した研究[3]がある。これらは通院活動のみを考慮している点で意義があるものの、診療室内での活動に立ち入った分析ではない。

歯科治療に目を向けると、高齢患者のインシデント・アクシデントを収集した研究[4]がある。この研究でのインシ

デント事例としては、報告が多い事項から「診療補助」「補綴」「保存」「受付・対応」「投棄」などであった。アクシデント事例は「保存」「投棄」「口腔外科」「受付・対応」「説明・同意」「インプラント」の報告があった。原因は「手技の未熟」「説明不足」「知識・経験不足」「確認不足」「不注意」「思い込み」「情報伝達の不備」など多岐にわたっていた。この先行研究では、ヒヤリハットの発生要因についての分析が行われているが、環境要因の整理は十分行われていない。特に、患者に対して環境の中に埋め込まれた情報の扱いについては、未検討である。

3. 現場調査の概要

調査開始にあたって、岡山大学医学部に設置された倫理審査委員会により審議を受け、認められた(研 1806-023)。倫理審査が昇任された後、岡山大学病院の歯科で、エスノグラフィによる現場調査を行った。

図 1 に、本研究で観察した診療室内の人工物の配置を示す。今回の調査に関係する人工物の概略を説明する。Dr テーブルは医師が診療中に使用する可動式のテーブルで診療に使用する器具が収納してある。PC は医療従事者が患者の情報を電子カルテに記入する際や患者の X 線写真を確認する際に使用する。スピットンは患者がうがいをしたときに水を吐き出すためのボウル状の受け皿で、うがいがしやすいように患者側へ引き寄せる可動式のものである。

視界に入ったものの意味に気付くためには、調査前に観察ポイントを決めておくことが効果的である。本研究では、調査の過程で観察ポイントを段階的に定めていった。調査開始の段階では、問題の所在と根深さを決めきることができなかったためである。第 1 回目と第 2 回目の調査を行ったあとに、観察ポイントを以下の 2 つに絞った。

1 つ目は「人工物(ドクターテーブルとドクターチェア)」である。ドクターテーブル上には様々な医療器具が

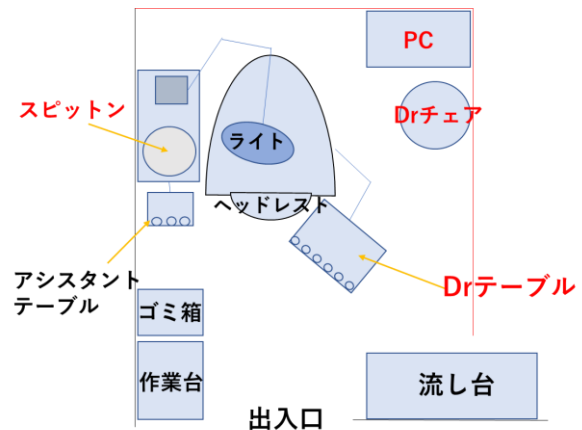


図 1 観察した診療室内の人工物の配置

*1 岡山大学 Okayama University
*2 東京工業大学 Tokyo Institute of Technology
*3 岡山大学病院 Okayama University Hospital

あり、接触する可能性は低いものの、もし転倒などでぶつかれば怪我や感染につながる。またドクターチェアの配置の場所は特に決まっておらず、配置の場所によっては接触の可能性は十分にあると考えた。

2 つ目は「患者の歩調が変わるとき」である。患者の歩調が変わるということは、何かを意識して歩いたということである。その瞬間はその何かに意識がいつてしまっ、本来気づくはずのものに気づかないという可能性がある。

第 3 回目以降の観察では、この 2 つを焦点化して調査を行なった。調査対象は、岡山大学病院の歯周科に通院・診療を受けている 70 歳以上の高齢患者 20 名である。本研究は、大学病院の歯科診療に来院する高齢者を対象としているが、ヒヤリハットの要因を探るために、人工物や人とのインタラクションが起こる可能性が高いと予想される高齢患者を選定した。調査対象である高齢者の特徴としては、自立歩行可能な高齢患者から杖や手押し車を必要とする高齢患者を含んでいる。

4. 結果および考察

今回調査した高齢患者は 20 名であり、観察ポイントである人工物（ドクターテーブル、ドクターチェア）を掴んだり、接触したりするインタラクションがあった患者は 20 名中 2 名であった。また、どの患者も体の向きを変えて歩調を変え視線をさまよわせながら歩いていたものの、ヒヤリハットにつながるような予兆は観察されず、ヒヤリハットそのものには共通性がみられなかった。言い換えると、環境の物理的要因には、共通性が発見できなかったことになる。

そこで発生要因の共通性を情報の提示に見出し、観察ポイントを付け加えた。一つ目は人工物（患者に対する情報提示）で、患者が知らず知らずのうちにってしまう行動を対象とし、その行動にかかわる人工物を分析し、その人工物の周辺で与えられた情報を分析することにした。二つ目は患者の歩調が変わるときで、そのとき何かを意識して歩いているので、そのときの人工物の周辺で与えられた情報を分析することにした。図 1 は診療室内の人工物の配置の図である。そして赤字は最終的な注目箇所、これらを注目することから調査を始め、徐々に焦点を移していった。

まず、患者が視線をさまよわせていた理由を考察する。歯科診療室は整理整頓された環境であるが、それはあくまで口腔内疾患以外が健康な患者にとってである。立位が安定しない患者には、身体を支持する器具・場所が必要である。しかし、診療室内を見渡しても、それらを明示する情報は存在しない。さらに、身体を支持に用いても安全な場所についての情報もない。そのような環境下では、当該患者のように歯科治療の専門知識のない者の視点で「安全そうで持つことができそうな」場所を探すしかない。このことから診療室内には、安全に歩行するための情報が不足している可能性があることがわかった。

次に着目したのは、患者による意図しない逸脱行動である。治療後に「少々お待ちください」一人にされている場面で、スピットンで自分の入れ歯を洗う患者が 1 名いた。入れ歯を洗うと詰まってしまう可能性があるが患者にはわからない。また見える範囲にスピットンの使用法が書かれた指示書きもない。このことから診療室内で禁止されている情報が患者には伝わらなかった。言い換えると、環境に提示されているべき情報不足の可能性が考えられた。こ

でヒヤリハットは、必ずしも身体動作の不具合のみによるものではない可能性も伺えた。同様の逸脱行為には、治療開始前に独自の判断でうがいをする患者が 2 名、手押し車を診療室内に持って入る患者が 1 名、PC を覗き込む患者が 2 名いた。人工物の多い診療室内に手押し車のような大きな人工物を置いてしまうと、ドクターテーブルのアーム部分と接触し可動域が狭くなったり、医師が PC での作業がしづらくなったり、診療室内が狭いので患者が診療室内から出る時にバックしながら移動するなどの状況が発生した。このことから、診療室内に手押し車のような大きな人工物を入れるのは患者にとっても医師にとってもあまり良くはない。このようなことが起きてしまうのも情報が不足していると考ええる。ここでは診療室内に大きな人工物を入れるべきではないという情報が不足している。情報不足を補うには、例えば、患者が診療室内を歩くときに、どこを持っていのか悪いのかの情報が提示されていれば良い。そうすれば、人工物を掴んだり触れたりすることによるヒヤリハットを防ぐことが可能であり、患者も安心して歯科用チェアまで移動することができる。また、情報を提示することは高齢患者だけでなく全ての患者に貢献することが期待できる。PC を覗き込む患者に関しては、患者の手元、例えばドクターテーブルに自分の情報だけを表示したり、診療中に無影灯に治療の進行具合の情報を出したりすることで対応できると考える。技術を用いて状況を適切に提供し、患者と強調しつつ、常に医師に主導権がある環境を作ることが重要である。

5. おわりに

本研究では、歯科診療室での高齢者に配慮した環境づくりの必要性を論じた。

また、高齢患者に低ストレスで、かつ質の高い安全な歯科診療の提供のために、環境面からヒヤリハットをもたらす原因を分析する必要があることを述べた。そこで本研究では、歯科診療においてヒヤリハット発生要因を明らかにすることを目的とし、高齢者の歯科診療の実態を観察調査した。その現場調査と分析の結果から、患者に対しての情報提示が十分でないことが示された。

今回の研究では、大学病院の歯科で観察し分析をした。しかし、大学病院の歯科は歯科用チェアの数一般の歯科医院よりも多く、それに加えて一つ一つの診療室が狭い。そのため一般の歯科医院でも調査する必要がある、今回の分析結果が通用するかの検証も今後の課題になってくる。

謝辞

本研究を進めるにあたり、調査にご協力頂きました岡山大学歯学部付属病院歯科の患者様ならびに職員に心から感謝致します。

参考文献

- [1] 総務省統計局, 人口推計(平成 30 年 1 月確定値) www.stat.go.jp/data/jinsui/new.html(accessed February 4, 2019)
- [2] OHMORI, Nobuaki, et al. "A Study on Accessibility of Aged People Considering Daily Activity Pattern." *Infrastructure Planning Review* 15 (1998): 671-678.
- [3] 増山篤. "商業・医療施設へのアクセシビリティと高齢者の居住パターンとの関係." *都市計画論文集* 42 (2007): 72-79.
- [4] 中島丘, 浅野倉栄, 三宅一徳, 山本真樹, 岡田春夫, 磯部博行, 深山治久. (2009). 高齢者歯科医療におけるインシデントとアクシデントの収集. *老年歯科医学*, 24(4), 366-373.