

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 22 日現在

機関番号：12602

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25463131

研究課題名(和文)高齢者歯科治療時の異常高血圧を予測する無侵襲モニターの開発に関する研究(VI)

研究課題名(英文)A developmental study of the noninvasive monitoring system for the prediction of abnormal hypertension during dental treatment of the elderly(VI).

研究代表者

大渡 凡人 (OWATARI, TSUNETO)

東京医科歯科大学・医歯(薬)学総合研究科・准教授

研究者番号：80194322

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：高血圧症、虚血性心疾患、心臓弁膜疾患、不整脈、糖尿病、慢性腎疾患を有する高齢者において、循環系を閉ループに見立てた場合に、それに対する外乱要因として、アドレナリン含有局所麻酔薬、フェリプレシン添加塩酸プロピトカインを投与した場合の、血圧・心拍数へのインパクトに関する基礎的検討を行った。その結果、フェリプレシンは収縮期・拡張期血圧を上昇させる可能性が高く、血圧上昇は投与量依存であり、その上昇は平均で<10mmHg程度であるが、心拍数には影響しないことが明らかになった。一方、アドレナリンは収縮期・拡張期血圧を低下させるが、心拍数を上昇させ、投与量依存性である可能性が高いことが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：The effects of local anesthetics, especially vasoconstrictors, to the human circulatory dynamics assuming that circulatory system is a closed circuit were investigated in the invasive dental treatment of the medically compromised elderly with hypertension, ischemic heart disease, valvular heart disease, arrhythmia, diabetes or chronic kidney disease. All data was converted to digital data via 12 bit ADC, and analyzed about the variabilities of blood pressure and heart rate. As the result, it was found that felypressin increased blood pressure (an average of less than 10mmHg), however, adrenalin did not decrease the blood pressure and increased the heart rate.

研究分野：医歯薬学

キーワード：高齢者 高血圧危機 観血的歯科治療

1. 研究開始当初の背景

人口高齢化を背景として、循環器疾患を有する高齢者の歯科受診が増加している。有病高齢者においては、局所麻酔薬による循環系への影響は重要性が高い。その影響については以前より、さまざまな研究が行われてきた。我々も本学会において、有病高齢者における血管収縮薬による発作性心房細動ならびに発作性上室性頻拍発生との関連について報告した。一方、生体は複雑系であり、血管収縮薬による影響も薬理学的作用に加えて、投与量、疼痛、併存する循環器疾患など複数の要因が複雑に関与していることが予想される。これらの交絡因子を含む多因子の影響から、特定の薬剤の独立した関連を把握するには、十分に大きなデータを用いた多変量解析が必要となる。しかし、有病高齢者を対象とした、十分な症例数による多変量解析を用いた研究はこれまで存在しなかった。

2. 研究の目的

高血圧症、虚血性心疾患(冠状動脈疾患)、心臓弁膜疾患(感染性心内膜炎)、不整脈、糖尿病、慢性腎疾患(CKD)を有する有病高齢者において、循環系を閉ループに見立てた場合に、それに対する外乱要因として、1/8 万アドレナリン含有局所麻酔薬、フェリプレシン 0.03 単位添加 3% 塩酸プロピトカインを投与した場合の、血圧ならびに心拍数へのインパクトに関する影響を明らかにする。

3. 研究の方法

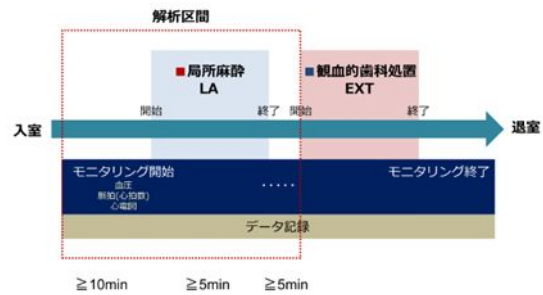
2011 年から 2014 年に当院スペシャルケア外来-1 で観血的歯科処置を行った、65 歳以上の高齢者 1,230 名を対象とした。年齢、性別、病歴、初診時バイタルサイン等の基礎的な患者情報を後ろ向きに収集した。治療中のモニタリングとして、非観血的血圧ならびに脈拍数(2.5 分毎)、モニター心電図(II 誘導)および酸素飽和度を測定した(図 1)。局所麻酔薬にはアドレナリン添加リドカイン塩酸塩製剤(L-AD)、あるいはフェリプレシン添加プロピトカイン塩酸塩製剤(P-FP)を使用した。局所麻酔薬の選択には発作性心房細動、発作性上室性期外収縮ならびに持続性・非持続性心室頻拍等の特定の不整脈の有無とした。使用量は担当歯科医師の判断によった。

モニタリング装置には Marquett Eagle4000(TM)を使用した。同装置から出力されるバイナリ信号をパラレルインターフェイスでワークステーションに記録した。アプリケーションには LabVIEW(TM)によるデータロガーを使用した。心電図信号についてはアナログ出力をサンプリング周波数 1KHz で 16bit A/D 変換し記録した(今回は解析していない)。

局所麻酔薬追加を必要とした症例、全身的偶発症(虚血性心臓発作、発作性心房細動・上室性頻拍等)を認めた症例は解析から除外した。使用した局所麻酔薬の投与量、(局所麻酔による)疼痛、心拍数、非観血的血圧、患者背景(年齢、性別、病歴)等の 2 変数間の関連について第一次の検討を行い、その後、多重ロジスティックならびに重

回帰分析を用いて患者背景因子を含めた多変量解析を行った。

観血的処置予定患者のtime course



4. 研究成果

P-FP は有病高齢者の収縮期・拡張期血圧を有意に上昇させ、血圧上昇幅は投与量に依存する傾向があることが示された。上昇幅は個体によりばらつきがあるが、平均で 10mmHg 程度であった。一方、P-FP は心拍数に有意な影響を与えないことが示された。

L-AD は収縮期・拡張期血圧を有意に低下させた。L-AD による血圧低下幅は投与量に依存した。同値にはばらつきがあり、平均で 10mmHg 程度であった。一方、L-AD は心拍数を有意に上昇させ、その心拍数上昇は投与量に依存する傾向を示した。

他因子調整後では、収縮期血圧上昇において L-AD は P-FP に比較して負の関連を示した。一方、心拍数上昇においては L-AD が P-FP に比較して正の有意な関連を示した。また、使用量は P-FP、L-AD に関係なく、量依存性に収縮期血圧上昇幅と正の関連を示した。さらに、心拍数上昇幅は L-AD 投与は P-FP 投与に比較して有意な関連を示した。

今回の結果から、P-FP は血圧上昇に、L-AD は心拍数上昇に注意する必要があることが示された。しかし、その平均的変動は血圧で 10mmHg 程度、脈拍で 3bpm 程度であり、局所麻酔に必要な他の条件(鎮痛効果など)によっては優先順位が下がる可能性がある水準であった。また、これらの影響は、個体により無視できないばらつきが認められた。このため、少数例の研究では異なる結果が得られる可能性が高い。今後のさらなる包括的・系統的な検討が必要である。

有病高齢者において P-FP は L-AD に比較して量依存性に収縮期血圧を上昇させ、L-AD は P-FP に比較して量依存性に心拍数を上昇させる可能性があることが示された。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

(雑誌論文)(計 34 件)

1. 大渡凡人、俣木志朗 . 全身疾患と歯科治療の最前線 有病高齢者における安全な鎮痛剤の使い方, 東京都歯科医師会雑誌, 63 巻 5 号: 189-196, 2015(査読あり)

2. 大渡凡人、俣木志朗 . 全身疾患と歯科治療の最前線 新しい抗凝固薬(NOACs)服用患者の安全な歯科治療を実現するには, 東京都

歯科医師会雑誌 , 63 巻 8 号 : 327-333 , 2015(査読あり)

3. Tsuneto Owatari : Symposium 2: Pain control/fear relieve with mild sedatives and life support for long-term care needs elderly, Risk management of the medically compromised elderly in dental treatment.,The 2015 (4-4) general assembly meeting and academic conference of Taiwan Association for Disabilities and Oral Health ,Kaohsiung,2015/10/4-5(査読なし)

4. 大渡凡人, 田山秀策、深山治久:有病高齢者 1,230 名を対象とした血管収縮薬による血圧および心拍数への影響に関する多変量解析を用いた検討,日本歯科麻酔学会雑誌,2015,43 巻 4 号,594(査読なし)

5. 大渡凡人, 田山秀策、深山治久:心臓手術の術前歯科治療目的で紹介された成人先天性心疾患患者 14 例の全身管理経験,2015,43 巻 4 号,594(査読なし)

6. 高橋一輝, 大渡凡人, 新田 浩, 水口俊介, 俣木志朗, 荒木孝二: 歯科医師臨床研修における有病高齢者を対象とした全身管理研修に対する到達度調査,日本歯科医学教育学会総会・学術大会プログラム・抄録集 34 回,2015,133(査読なし)

7. 岡田知子, 大渡凡人, 上野太郎, 斎藤美香, 馬場優也, 入江聖子, 佐野真弘, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘:局所麻酔後に ST 上昇を伴う一過性心筋虚血発作を認めた高齢者の一例,日本老年歯科医学会雑誌,2015,30 巻 2 号,200-201(査読なし)

8. 高橋一輝, 大渡凡人, 竹内周平, 西亀 元, 佐藤茉莉恵, 篠崎裕道, 青木優美, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘: 歯科受診時に著しい酸素飽和度の低下が判明し緊急入院となった後期高齢者の 1 例,日本老年歯科医学会雑誌,2015,30 巻 2 号,199-200(査読なし)

9. 大渡凡人, 竹内周平, 高橋一輝, 上野太郎, 若杉葉子, 山本信太, 香川和範, 菊池圭介, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘: 歯科治療前に著しい低血圧となった成人先天性心疾患の高齢者の一例,日本老年歯科医学会雑誌,2015,30 巻 2 号,201-202(査読なし)

10. 大渡凡人: 合同シンポジウム 老年医学教育 多職種連携 歯科医師臨床研修における全身管理およびチーム医療に関する全国調査について,日本老年医学会雑誌 ,2015,52 巻 Suppl.,10(査読なし)

11. 大渡凡人: シンポジウム IV 心・循環器疾患患者に対する 歯科用局所麻酔薬は何が適切であるか? 重篤な循環器疾患患者の観血的歯

科処置における局所麻酔薬使用の現状と問題点について,第 24 回日本有病者医療学会総会・学術大会,2015(査読なし)

12. 鶴田潤, 則武加奈子, 荒川真一, 大渡凡人, 岩城麻衣子, 小田茂, 荒木孝二:平成 26 年度包括臨床実習「チーム医療入門」実施について,口腔病学会雑誌,2015,81/82 巻 3/1 号,21(査読なし)

13. 大渡凡人, 須田 牧夫 .【口から食べるストラテジー 在宅歯科医療の診療方針と実際】(第 3 章)Q&A 訪問歯科のギモン(Q&A/特集) , DENTAL DIAMOND , 39 巻 10 号 : 105-110 , 2014(査読なし)

14. 大渡凡人,【口から食べるストラテジー 在宅歯科医療の診療方針と実際】(第 1 章)システム論 在宅歯科医療のニーズ 歯科診療で配慮すべき全身の問題 , DENTAL DIAMOND , 39 巻 10 号 : 28-39 , 2014(査読なし)

15. 大渡凡人, 田山秀策:複雑なセンシング不全を示した後期高齢者の一例,日本歯科麻酔学会雑誌,2014,42 巻 4 号,517(査読なし)

16. 新田 浩, 平田創一郎, 杉戸博記, 大渡凡人, 高橋一輝, 淵田慎也, 俣木志朗: 歯科医師臨床研修修了者を対象とした調査研究 - 臨床研修の満足度に関する検討 -,日本歯科医学教育学会総会・学術大会プログラム・抄録集 33 回,2014,144(査読なし)

17. 杉戸博記, 平田創一郎, 酒寄孝治, 新田 浩, 大渡凡人, 高橋一輝, 俣木志朗: 臨床研修施設(歯科診療所)における研修歯科医の分布状況,日本歯科医学教育学会総会・学術大会プログラム・抄録集 33 回,2014,137(査読なし)

18. 大渡凡人, 高橋一輝, 平田創一郎, 杉戸博記, 淵田慎也, 新田 浩, 俣木志朗: 歯科医師臨床研修修了者を対象とした調査研究 - 全身管理およびチーム医療を目的とした研修に関する検討 -,日本歯科医学教育学会総会・学術大会プログラム・抄録集 33 回,2014,145(査読なし)

19. 大渡凡人: シンポジウム 医科歯科連携における歯科の役割-歯学部附属病院の有病高齢者を対象とする外来における医科歯科連携の現状と問題点について-,日本老年歯科医学会総会・学術大会プログラム・抄録集 25 回,2014,71(査読なし)

20. 大渡凡人, 高橋一輝, 竹内周平, 見學恵梨子, 齋藤有美, 吉井詠智, 佐藤茉莉恵, 篠崎裕道, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘: 歯学部附属病院の一診療科における医科歯科連携に関する臨床統計学的検討,日本老年歯科医学会雑誌,2014,29 巻 2 号,220-221(査読なし)

21. 高橋一輝,大渡凡人,竹内周平,水口俊介,深山治久,下山和弘:歯科受診時に発作性心房細動と著しい低血圧を示しICU入院となった後期高齢者の一例,日本老年歯科医学会雑誌,2014,29 巻 2 号,210(査読なし)

22. 大渡凡人,竹内周平,高橋一輝,上野太郎,中根綾子,村田志乃,梅田慈子,吉住結,阪口英夫,中山祥子,西亀元,水口俊介,深山治久,下山和弘:高齢歯科患者の不整脈デバイスに関する臨床統計学的検討,日本老年歯科医学会雑誌,2014,29 巻 2 号,210-211(査読なし)

23. 田山秀策,大渡凡人:失神の既往を有するQT延長症候群患者の全身管理経験,日本歯科麻酔学会雑誌,2013,41 巻 4 号,532(査読なし)

24. 田山秀策,大渡凡人:64歳のアイゼンメンジャー症候群患者の全身管理下歯科治療経験,日本歯科麻酔学会雑誌,2013,41 巻 4 号,488(査読なし)

25. 大渡凡人,新田浩,高橋一輝:超高齢社会に対応するための歯科医師臨床研修プログラム策定の基礎的研究,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)分担研究報告書,2013(査読なし)

26. 吉井詠智,大渡凡人,竹内周平,上野太郎,常倍健矢,西亀元,下山和弘:抜歯翌日に脳幹出血を発症し死亡した高齢者の1症例,日本老年歯科医学会雑誌,2013,28 巻 2 号,228-229(査読なし)

27. 見學恵梨子,中根綾子,梅田慈子,吉住結,寺中智,三串伸哉,齋藤有美,高島真穂,須佐千明,町田奈美,吉井詠智,鈴木瑠璃子,林田有貴子,村田志乃,関田俊明,大渡凡人:噴門側胃切除後の吻合部に錠剤をつまらせ通過障害を引き起こした1症例,日本老年歯科医学会雑誌,2013,28 巻 2 号(査読なし)

28. 大庭祥子,大渡凡人,泰羅雅登,寺岡加代,植松宏:経口摂取再開時期を決定するための客観的指標確立に関する疫学的研究,日本老年歯科医学会雑誌,2013,28 巻 2 号(査読なし)

29. 大渡凡人,竹内周平,高橋一輝,上野太郎,中根綾子,寺中智,梅田慈子,下山和弘:70歳以上の高齢歯科患者4848名を対象とした骨粗鬆症治療薬剤に関する統計学的検討,日本老年歯科医学会雑誌,2013,28 巻 2 号(査読なし)

30. Kazuhiro Shimoyama, Tsuneto Ohwatari, Miho Matsuo: Accidental Ingestion of Removable Dentures in Japan., The 20th IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics, 2013(査読なし)

31. 大渡凡人,田山秀策,深山治久:未手術の

高齢フォロー四徴症患者2症例の全身管理経験,有病者歯科医療,2013,22 巻 3 号,290-291(査読なし)

32. 大渡凡人,俣木志朗,青木和広,大谷啓一:高齢歯科患者の骨粗鬆症とその治療薬に関する実態調査,日本歯科骨粗鬆症研究会,2013(査読なし)

33. 下山和弘,大渡凡人,清水一夫:日常生活で発生したクラウン・ブリッジの誤飲・誤嚥,老年歯科医学,27 巻 4 号:414-420,2013 3 月(査読あり)

(学会発表)(計29件)

1. Tsuneto Owatari: Symposium 2: Pain control/fear relieve with mild sedatives and life support for long-term care needs elderly, Risk management of the medically compromised elderly in dental treatment., The 2015 (4-4) general assembly meeting and academic conference of Taiwan Association for Disabilities and Oral Health:, Kaohsiung, 2015/10/4-5

2. 大渡凡人,田山秀策,深山治久:有病高齢者1,230名を対象とした血管収縮薬による血圧および心拍数への影響に関する多変量解析を用いた検討:第43回日本歯科麻酔学会総会・学術集会:一橋会館(東京):2015/10/30-11/1

3. 大渡凡人,田山秀策,深山治久:心臓手術の術前歯科治療目的で紹介された成人先天性心疾患患者14例の全身管理経験:第43回日本歯科麻酔学会総会・学術集会:一橋会館(東京),:2015/10/30-11/1

4. 高橋一輝,大渡凡人,新田浩,水口俊介,俣木志朗,荒木孝二:歯科医師臨床研修における有病高齢者を対象とした全身管理研修に対する到達度調査:第34回日本歯科医学教育学会総会および学術大会:かごしま県民交流センター(鹿児島):2015/7/11

5. 岡田知子,大渡凡人,上野太郎,齋藤美香,馬場優也,入江聖子,佐野真弘,水口俊介,深山治久,下山和弘:局所麻酔後にST上昇を伴う一過性心筋虚血発作を認めた高齢者の一例:第26回日本老年歯科医学会総会・学術大会:パシフィコ横浜(横浜):2015/6/12-14

6. 高橋一輝,大渡凡人,竹内周平,西亀元,佐藤茉莉恵,篠崎裕道,青木優美,水口俊介,深山治久,下山和弘:歯科受診時に著しい酸素飽和度の低下が判明し緊急入院となった後期高齢者の1例:第26回日本老年歯科医学会総会・学術大会:パシフィコ横浜(横浜):2015/6/12-14

7. 大渡凡人,竹内周平,高橋一輝,上野太郎,若杉葉子,山本信太,香川和範,菊池圭介,水口俊介,深山治久,下山和弘:歯科治療前に著しい低

血圧となった成人先天性心疾患の高齢者の一例:第 26 回日本老年歯科医学会総会・学術大会:パシフィコ横浜(横浜):2015/6/12-14

8. 大渡凡人:合同シンポジウム 老年医学教育多職種連携 歯科医師臨床研修における全身管理およびチーム医療に関する全国調査について:第 29 回日本老年学会総会:パシフィコ横浜(横浜):2015/6/12

9. 大渡凡人:シンポジウム IV 心・循環器疾患患者に対する 歯科用局所麻酔薬は何か適切であるか? 重篤な循環器疾患患者の観血的歯科処置における局所麻酔薬使用の現状と問題点について:第 24 回日本有病者医療学会総会・学術大会:旭川市大雪クリスタルホール(旭川) , 2015/3/20-22

10. 鶴田潤, 則武加奈子, 荒川真一, 大渡凡人, 岩城麻衣子, 小田茂, 荒木孝二:平成 26 年度包括臨床実習「チーム医療入門」実施について:第 79 回口腔病学会学術大会:東京医科歯科大学(東京),:2014/12/5-6

11. 大渡凡人, 田山秀策. 複雑なセンシング不全を示した後期高齢者の一例. 第 42 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会 , 日本歯科大学新潟生命歯学部(新潟) , 2014/10/10-12

12. 新田 浩, 平田創一郎, 杉戸博記, 大渡凡人, 高橋一輝, 淵田慎也, 俣木志朗. 歯科医師臨床研修修了者を対象とした調査研究 - 臨床研修の満足度に関する検討 - . 第 33 回 日本歯科医学教育学会総会および学術大会 , 北九州国際会議場(小倉) , 2014/07/4-5

13. 杉戸博記, 平田創一郎, 酒寄孝治, 新田 浩, 大渡凡人, 高橋一輝, 俣木志朗. 臨床研修施設(歯科診療所)における研修歯科医の分布状況. 第 33 回 日本歯科医学教育学会総会および学術大会 , 北九州国際会議場(小倉) , 2014/07/4-5

14. 大渡凡人, 高橋一輝, 平田創一郎, 杉戸博記, 淵田慎也, 新田 浩, 俣木志朗. 歯科医師臨床研修修了者を対象とした調査研究 - 全身管理およびチーム医療を目的とした研修に関する検討 - . 第 33 回 日本歯科医学教育学会総会および学術大会 , 北九州国際会議場(小倉) , 2014/07/4-5

15. 大渡凡人. シンポジウム 医科歯科連携における歯科の役割-歯学部附属病院の有病高齢者を対象とする外来における医科歯科連携の現状と問題点について-. 第 25 回日本老年医学会総会・学術大会 , 電気ビルみらいホール(福岡) , 2014/6/13~14

16. 大渡凡人, 高橋一輝, 竹内周平, 見學恵梨子, 齋藤有美, 吉井詠智, 佐藤茉莉恵, 篠崎裕道, 水

口俊介, 深山治久, 下山和弘. 歯学部附属病院の一診療科における医科歯科連携に関する臨床統計学的検討. 第 25 回日本老年歯科医学会総会・学術大会 , 電気ビルみらいホール(福岡) , 2014/6/13~14

17. 高橋一輝, 大渡凡人, 竹内周平, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘. 歯科受診時に発作性心房細動と著しい低血圧を示し ICU 入院となった後期高齢者の一例. 第 25 回日本老年歯科医学会総会・学術大会 , 電気ビルみらいホール(福岡) , 2014/6/13~14

18. 大渡凡人, 竹内周平, 高橋一輝, 上野太郎, 中根綾子, 村田志乃, 梅田慈子, 吉住 結, 阪口英夫, 中山祥子, 西亀 元, 水口俊介, 深山治久, 下山和弘. 高齢歯科患者の不整脈デバイスに関する臨床統計学的検討. 第 25 回日本老年歯科医学会総会・学術大会 , 電気ビルみらいホール(福岡) , 2014/6/13~14

19. 田山秀策, 大渡凡人. 失神の既往を有する QT 延長症候群患者の全身管理経験:第 41 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会:新横浜国際ホテル(横浜):2013/10/2~4

20. 田山秀策, 大渡凡人. 64 歳のアイゼンメンジャー症候群患者の全身管理下歯科治療経験:第 41 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会:新横浜国際ホテル(横浜):2013/10/2~4

21. 吉井詠智, 大渡凡人, 竹内周平, 上野太郎, 常倍健矢, 西亀元, 下山和弘. 抜歯翌日に脳幹出血を発症し死亡した高齢者の 1 症例:第 24 回日本老年歯科医学会総会・学術大会:大阪国際会議場(大阪):2013/6/4~6

22. 見學恵梨子, 中根綾子, 梅田慈子, 吉住 結, 寺中智, 三串伸哉, 齋藤 有美, 高島真穂, 須佐千明, 町田奈美, 吉井詠智, 鈴木瑠璃子, 林田有貴子, 村田志乃, 関田俊明, 大渡凡人. 噴門側胃切除後の吻合部に錠剤をつまらせ通過障害を引き起こした 1 症例:第 24 回日本老年歯科医学会総会・学術大会:大阪国際会議場(大阪):2013/6/4~6

23. 大庭祥子, 大渡凡人, 泰羅雅登, 寺岡加代, 植松 宏. 経口摂取再開時期を決定するための客観的指標確立に関する疫学的研究:第 24 回日本老年歯科医学会総会・学術大会. 大阪国際会議場(大阪):2013/6/4~6

24. 大渡凡人, 竹内周平, 高橋一輝, 上野太郎, 中根綾子, 寺中 智, 梅田慈子, 下山和弘. 70 歳以上の高齢歯科患者 4848 名を対象とした骨粗鬆症治療薬剤に関する統計学的検討. 第 24 回日本老年歯科医学会総会・学術大会. 大阪国際会議場(大阪). 2013/6/4~6

25. Kazuhiro Shimoyama, Tsuneto

Ohwatari, Miho Matsuo. Accidental Ingestion of Removable Dentures in Japan..The 20th IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics. COEX, Seoul, Korea..June 23-27, 2013

26. 大渡凡人, 田山秀策, 深山治久. 未手術の高齢ファロー四徴症患者 2 症例の全身管理経験. 第 22 回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会. 日本歯科大学(東京), 2013/03/30-31

27. 大渡凡人, 俣木志朗, 青木和広, 大谷啓一. 高齢歯科患者の骨粗鬆症とその治療薬に関する実態調査. 第 11 回日本歯科骨粗鬆症研究会学術大会・総会. 東京医科歯科大学(東京), 2013/3/2

(図書) (計 10 件)

1. 大渡凡人(藤本篤士・武井典子・東森秀年・糸田昌隆・大野友久・永田俊彦): 5. 急性心筋梗塞で経口挿管されていますが、動揺歯があり脱落のリスクがあります。どうしたらよいでしょうか? (続 5 疾病の口腔ケア-プロフェッショナルな実践のための Q&A55-), 医歯薬出版, 東京, 2016/1/10

2. 大渡凡人(森戸光彦・山根源之・櫻井薫・羽村章・下山和弘・柿木保明 編/日本老年歯科医学会 編集協力): リスク管理 (老年歯科医学), 医歯薬出版, 東京, 2015/10/5

3. 元橋靖友, 植松宏, 大渡凡人(一戸達也, 河合峰雄, 重枝昭広, 片倉 朗): 神経・筋疾患 3. パーキンソン病 (病気とくすりハンドブック パーフェクトガイド), 医歯薬出版, 東京, 2015/9/10

4. 元橋靖友, 植松宏, 大渡凡人(一戸達也, 河合峰雄, 重枝昭広, 片倉 朗): 神経・筋疾患 2. 脳出血・クモ膜下出血 (病気とくすりハンドブック パーフェクトガイド), 医歯薬出版, 東京, 2015/9/10

5. 元橋靖友, 植松宏, 大渡凡人(一戸達也, 河合峰雄, 重枝昭広, 片倉 朗): 神経・筋疾患 1. 脳梗塞 (病気とくすりハンドブック パーフェクトガイド), 医歯薬出版, 東京, 2015/9/10

6. 大渡凡人(下門顯太郎): 6F 歯周病, そして口腔ケア (一般医のための高齢者糖尿病診療マニュアル), メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2015/6/1

7. 大渡凡人(金子明寛, 須田英明, 佐野公人, 柴原孝彦, 川辺良一): 口腔保湿剤 oral moisturizers (saliva substitutes) (歯科におけるくすりの使い方 2015-2018), デンタルダイヤモンド社, 東京, 2014/10/1

8. 大渡凡人:(訪問歯科診療のリスクマネジメントと緊急時対応(DVD)), 日本訪問歯科協会,

東京, 2014/8/24

9. 大渡凡人:(訪問歯科診療のリスクマネジメントと緊急時対応), 日本訪問歯科協会, 東京, 2014/8/24

10. 大渡凡人(共著)(監修:菅 武雄, 編集:柿木保明, 大渡凡人, 須田牧夫, 守口憲三): "在宅歯科医療のニーズ 歯科診療で配慮すべき全身の問題" (口から食べるストラテジー), デンタルダイヤモンド社, 東京, 2014/7/1

6. 研究組織

(1)研究代表者

大渡凡人(OWATARI TSUNETO)
東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・准教授
研究者番号: 80194322

(2)研究分担者

()

研究者番号:

(3)連携研究者

()

研究者番号: