

その結果、術前日の対照値に比べ、術当日は、局麻前においても、ストレスによると思われる、心拍出量の有意な増加を認めた。さらに、局麻施行後、及び、手術操作時にも、1回拍出量と心拍数の両者の上昇による心拍出量の有為な増加を認めた。また、局麻施行後、平均動脈圧の変動を認めなかったが、これは、心拍出量の増加

と総末梢血管抵抗の減少により、お互いの影響が相殺された結果であることがわかった。

以上、血圧測定だけでは明らかにならなかった循環動態の変動を検出でき、歯科治療時の心拍出量のモニタリングの有用性が示唆された。

3. 心臓手術に先立って歯科治療を行った症例の検討

熊谷倫恵，亀倉更人，飯田 彰
木村幸文，中村光宏，北川栄二
藤沢俊明，福島和昭

(北海道大学歯学部附属病院歯科麻酔科)

近年、社会の高齢化や、医療の進歩に伴い、全身疾患を有する患者の歯科受診が増加しているが、リスクの高い患者の歯科治療施行時には、術前・術後を通じた適切な全身管理が必要である。

特に心疾患を有する患者は予備力が低下しており、歯科治療による不安・恐怖・疼痛・機械的刺激等の精神的・身体的ストレスや、歯科用局所麻酔薬に添加されている血管収縮剤によって、偶発症が誘発される可能性がある。また、常用薬による凝固・出血時間の延長、常用薬と歯科治療時に使用される薬剤との相互作用等の問題を有する症例もある。しかし、このようなリスクのある患者に

対して、感染病巣の除去や病状の改善のために歯科治療を必要とする場合がある。

当科においては、内科担当医と連絡を密にとり、患者の全身状態、重症度、使用薬剤を把握し、また、感染症の予防、出血の管理、循環動態の安定化について配慮しつつ歯科治療を行っている。

今回、過去3年間における、弁置換術等の心臓手術に先だって歯科治療を必要とした症例について、その管理方法、特に鎮静法の併用、使用した局所麻酔薬、細菌性心内膜炎の予防、出血傾向への対処などを中心に検討を加えたので報告する。

4. 発作性心室性頻拍を有する患者の抜歯管理経験

木村幸文，北川栄二，飯田 彰，
熊谷倫恵，中村光宏，亀倉更人
藤沢俊明，福島和昭

(北海道大学歯学部附属病院歯科麻酔科)

今回、私たちは発作性心室性頻拍(以下PVTと略す)を合併する患者の抜歯管理を経験したので、症例の概要を報告する。

症例は、28歳の男性で、8の慢性歯周炎および齲蝕の診断にて抜歯が予定された。患者は20歳時に拡張型心筋症と診断され、以後、心室性期外収縮(以下PVCと略す)、PVTが頻発するようになり、その精査と治療目的で、本学循環器内科に入院していた。当科初診のNYHA分類はⅢ度であった。PVTは、多い時で1日累計850拍発症し、最高で1日につき159連発の発作を認めており、その誘因としては情緒的なストレス、興奮、疲労などが考えられ

ていた。また、PVTが誘因と考えられる失神発作を、過去4回経験していた。更に、25歳時に歯科開業医に抜歯を施行されているが、この際、動悸、意識レベルの低下を自覚しており、PVT発症が疑われた。

今回の歯科治療に際して、まず、循環器内科担当医と対診し、PVTの頻度、治療内容、経過等を確認し、発作の出現頻度が最も少ないと考えられる時期を選んで治療を行った。また、PVT発症を予防するために十分な疼痛管理を行い、静脈内鎮静法を併用した。さらに、PVT出現時に備え、循環器内科病棟において担当医が立会い、除細動器の準備下で抜歯を行った。その結果、鎮静法開

始前にはPVCの散発を認めたが、術中はPVC、PVTを認めず、無事抜歯を終了した。

PVTを有する患者の歯科治療に際しては、基礎疾患及びPVTの重症度、発症誘因、治療経過を把握することが

必要である。さらに、発作出現時に対応できるように、各種モニター、除細動器の準備が要求される。また、完全な疼痛管理とともに、不安や恐怖を取り除くために静脈内鎮静法を併用することが本症例より有用と思われた。

5. 歯科治療時における非観血的連続動脈圧測定器の使用経験

飯田 彰, 藤沢俊明, 木村幸文
熊谷倫恵, 中村光宏, 北川栄二
亀倉更人, 福島和昭

(北海道大学歯学部附属病院歯科麻酔科)

従来、歯科治療時の血圧のモニタリングとしては、上腕に巻いたカフを加圧し、聴診法や振動法により、間欠的に血圧を測定する方法（以下カフ加圧法）が頻用されてきた。しかし、循環器疾患患者の歯科治療においては、偶発症の予防および早期発見のために、連続血圧測定法が、より有用であると考えられる。

最近、非観血的連続動脈圧測定器が、日本コーリン社（CBM3000R）とオメガ社（フィナプレス2300R）から開発された。ところで、これらの機器は、測定部位、測定方法に相違がある。すなわち、前者は、トノメトリ法により、橈骨動脈圧を連続測定し、一定の間隔をおいて、カフ加圧法による測定値で較正される。一方、後者は容積補償法により、指動脈圧を連続測定している。

今回、我々は両機器を歯科外来で使用する機会を得たので、それぞれの測定値と、カフ加圧法による測定値との比較を行い、これらの機器の実用性について検討した。

その結果、較正間隔2.5分での検討において、CBM3000の測定値は、較正後はもちろん、較正直前においても、カフ加圧法による測定値と近似し、したがって、CBM3000は歯科外来での連続動脈圧測定器として有用と思われた。また、フィナプレス2300の測定値は、歯科治療時における浸襲の増大時には、カフ加圧法による測定値と比較して、高値を示した。したがって、フィナプレス2300による測定で得られる指動脈圧は、上腕動脈圧に比べて、刺激に対する交感神経系の緊張を、より鋭敏に反映するものと思われた。

6. 歯科口腔外科手術後の酸素飽和度の変化についての検討

北川栄二, 飯田 彰, 木村幸文
熊谷倫恵, 川田 達, 谷脇明宏
中村光宏, 亀倉更人, 藤沢俊明
福島和昭

(北海道大学歯学部附属病院歯科麻酔科)

歯科口腔外科の手術では、術野が気道に接近しているため、術野及びその周囲の腫脹、血液、分泌物、ガーゼ、圧迫、顎間固定などにより呼吸状態が何らかの障害を受ける可能性がある。また、術後の気道の確保のため経鼻的または経気管的に気管内チューブを留置することもよくある。そこで、これら歯科治療口腔外科領域特有の因子によって、術後の呼吸状態がどの程度障害されるかを経皮的酸素飽和度（以下SpO₂と略す）の変化により観察した。

本院で本年度全身麻酔下に手術を受けた患者のうち、

術後もSpO₂測定が可能であった63名を対照とした。SpO₂は手術室入室後、手術終了後帰室直前、帰室時、帰室5分後、10分後、20分後、30分後、60分後、90分後、120分後の合計10回測定した。なお、酸素吸入は担当医が必要と判断したとき、またはSpO₂が93%以下に低下したときを除いては施行しなかった。また、年齢、麻酔時間、挿管経路、顎間固定、麻酔法、非脱分極性筋弛緩薬の使用、肥満度との関連性についても検討を加えた。

その結果、興味ある知見が得られたので報告する。