

演題 11. 開業医の日常の歯科治療が、心血管系に対して、どれ程のストレスとなるものだろうか？

○高橋 栄司, 小原 敏宏*, 高橋 和敬**
藤澤 雅人***

岩手医科大学歯学部内科学科, 小原歯科医院*,
二子歯科医院**, 藤澤歯科医院***

抜歯, 形成などの歯科治療の際の心身負荷が, 心血管動態に対して, どの程度の影響を及ぼすのかを, 今回は, 循環器系の内科的治療を受けていない患者について検討してみたので報告する。

対象および方法: 循環器系薬剤を全く服用していない高齢者 49 名 (延数 53 名, そのうち正常血圧者 31 名, 歯科治療後高血圧の範疇に入った患者 22 名) を対象とした。歯科治療は主に抜歯, 形成であった。心血管動態はパラマテック社製の自動血圧計を用いて, 血圧, 心拍数, 心拍出量, 心係数, 心筋負荷指数 (PRP, double product), 総末梢血管抵抗を歯科治療前・治療中・治療後に測定し, 治療終了時を基準にして治療前, 治療中の測定値を比較した。

結果および考察:

I. 正常血圧患者群での心機能の変化

1. 血圧の変動: 収縮期血圧は, 歯科治療前にすでに 6% ほど上昇していた。治療中はさらに 9% ほどに上昇した。平均血圧, すなわち, 血圧の全体的な変動をみると, 治療前・中を通じて 4~5% の上昇であった。2. 心拍数: 治療中にわずかに増加した。3. 心拍出量: 治療前にすでに 4% ほど増加していたが, 治療中に 13% とさらに増加した。4. 心係数: 心臓機能が治療前にすでに 6% 程度余分に働いている状態で治療中はさらに 12% にも活発化した。5. 心筋負荷指数: 治療前にすでに 5% ほど心筋に負荷がかかっている治療中は 13% に増加した。6. 末梢血管抵抗: 治療中, 血液循環量が増加した分低下した。これらを総合すると, 治療に対する精神的不安が治療前にすでにあり, しかも治療中のさらなる緊張感が反映したものと考えられる。

II. 治療後に高血圧の範疇に入った患者群での心機能の変化

有意差はなかったが, 拡張期血圧が治療前・中に 3.4% 増加した。これは正常血圧群の 2.7% よりも大であった。心係数・心筋負荷指数も治療中有意に増加したが, 治療前にすでに増加しているので, 治療によるその増加程度はそれほどでもなかった。と同時に, 高

血圧群で治療後の収縮期血圧が下がりにくいためと考えられる。

III. 歯科治療における心筋負荷指数の変化

心筋酸素消費量と極めて相関が高く, この値の高い場合は心負荷の増大を示すこととなる。血圧の高い群で, 治療前の基礎値がすでに高くなっており, しかも治療による増加率も大であった。そして, 正常血圧群に比較して心筋が酸素を必要としている時間が長く回復が遅かった。

歯科治療の上で平均値による評価は大切であるが, しかし個々の患者によって著しい変動のあることを認識すべきである。このことを付け加えたい。

演題 12. 最近の歯牙再植・移植症例の検討

○横田 光正, 石岡 隆弘, 佐藤 和朗*
大和 志郎*, 飯塚 康之*, 土井尻康浩**
三浦 廣行*, 工藤 啓吾

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座
同歯科矯正学講座*
川久保病院歯科**

根未完成歯の歯牙移植は 1960 年代から 70 年代に盛んに行われていた。その後, 1993 年頃, 歯根膜再生に関する Andreasen らの知見が報告されて以来, 歯根完成歯の移植も行われるようになった。インプラントを日常診療に広く取り入れている北欧では, 歯牙移植が欠損に対する選択肢のひとつとして行われている。演者は, インプラント治療で用いられる手法を利用した歯牙移植法を参考に, 比較的容易に日常診療で行いうる自家歯牙移植術を再検討した。1994 年より矯正治療患者や欠損症例に対して, 抜歯の適応と考えられた歯牙を用いた自家歯牙再植・移植法を 7 歳から 49 歳までの 22 名 23 症例 (平均 19.1 歳) に行った。再植の症例は 3 例で, 移植の症例は 20 例であった。移植・再植に用いた歯牙は, 犬歯 9 本, 第 2 小臼歯 8 本, 第 1 小臼歯 3 本, 中切歯, 第 1 大臼歯, 智歯が各 1 本であった。23 症例のうち埋伏歯症例は 15 例であった。これらの埋伏歯は, 矯正治療による歯列への誘導が困難なものが多かった。術前根管充填済みの 3 本を除く移植歯 20 本のうち, 生活歯として観察中の 4 本を除き, 16 本が術後に失活し, 術後 17 日から 1 年 6 ヶ月までに根管充填処置を受けた (平均 5.2 ヶ月後)。経過観察期間は最長 4 年 9 ヶ月から最短 3 ヶ月であった。ほぼ全例が良好に経過している。われわれは, 根完成

歯の移植にあたり、①歯根膜の保護のために移植歯の愛護的取り扱い、②上皮付着を考慮した移植歯頸部のダブル懸垂縫合とカラー付き移植歯の移植、③術後の強固な固定などを心掛けた。移植床が狭小な症例では歯槽骨の分割や歯牙の回転移植、移植窩形成時の削除骨を用いた骨移植やGTRMの利用も必要であった。代表的2症例を提示し、このような選択肢も考えられることを報告した。

演題 13. ブローネマルクインプラント 10 年間の臨床的検討

○中里 滋樹, 渋井 暁, 岡村 悟*
工藤 啓吾**

岩手県立中央病院歯科口腔外科
盛岡市開業*
岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座**

1989年より本インプラントを臨床応用して10年経過したが、この間88名の患者に485本のフィクスチャーを埋入したので、今回統計的観察と臨床検討を加え報告した。

結果：患者の年齢分布は最小17歳から最年長は78歳で、男女共40歳台が29名と最も多い年代であった。麻酔方法は全身麻酔法が46名、局所麻酔法は42名で、静脈内鎮静法も併用されていた。103顎骨に対して485本のフィクスチャーを埋入したが、予後不良で16本除去した。下顎骨は上顎骨の約2倍で、204本埋入されていた。フィクスチャーは10mm, 13mm, 15mmのフィクスチャーは各々約120本で全体の3/4占めた。術前歯牙欠損をケネデー分類で検討すると、クラスIIが37例と最も多く、以下クラスIが22例と続いていた。また無歯顎も23例あった。インプラント治療後の補綴物を検討すると局部欠損補綴が80例と最も多く、以下全部欠損補綴が23例、単歯欠損補綴が4例となっていた。全部欠損補綴では23例中、固定式補綴が21例、オーバーデンチャーが2例となっていた。

インプラント治療の偶発症を検討すると、一次手術時は血腫が15例と最も多く、以下一過性知覚麻痺が4例、神経性ショックが1例みられた。また2次手術時および補綴完了後の偶発症を検討すると、上部構造の破折7例、残存糸の感染3例、フィクスチャーの動揺および破折が各々2本あった。除去した16本を検討すると11本がオッセオインテグレーションせず除去され、残り5本はオッセオインテグレーション確認

後、補綴物作製中、または完成後の経過観察中に動揺がおこり除去された。16本中12本が再埋入され、現在まで5本のオッセオインテグレーションが確認されている。インプラント治療には正確な画像診断と手術手技、咬合力を均等分散できる咬合環境、定期診査が重要と思われた。

演題 14. 顎切除後の腸骨移植骨にブローネマルクインプラントを応用した3症例

○中里 滋樹, 渋井 暁, 岡村 悟*
工藤 啓吾**

岩手県立中央病院歯科口腔外科
盛岡市開業*
岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座**

近年インプラント体の材質および手術手技の向上により、インプラント治療が口腔外科領域の再建手術にも応用されてきている。演者らもエナメル上皮腫の2例、歯原性角化嚢胞の1例に対して術後の顎欠損に腸骨移植後、移植骨にインプラントを埋入して咬合再建をはかり、良好な経過を得ているので報告した。症例1：患者、44歳男性。初診1995年4月、主訴、左下顎骨の腫脹。診断、左下顎骨歯原性角化嚢胞。パノラマ写真では左下顎第二小臼歯より上行枝にかけて埋伏歯を含んで、下顎下縁に達する境界明瞭な透過像があったため、第一小臼歯から上行枝にかけて嚢胞を含めて下顎骨を離断した。その後腸骨をブロック状に採取し、チタンプレートで固定し、健全骨および移植骨に20mmのフィクスチャーを4本即時埋入した。またインプラント周囲の組織は可動粘膜のため2次手術後に口蓋粘膜移植を行い、インプラントのみで固定式ブリッジを作製した。3年経過した現在インプラント周囲の骨吸収は最大1.2mmで経過良好である。症例2：患者56歳、女性。初診1992年2月。主訴は左下顎骨の歯肉の腫脹。診断は左下顎骨エナメル上皮腫。パノラマ写真では左第一小臼歯から上行枝にかけて多房性の透過像があったため、同部を腫瘍を含めて下顎骨辺縁切除後、腸骨をブロック状に採取し、同様に20mmのフィクスチャーを4本即時埋入して、固定式ブリッジを装着した。6年経過した現在、インプラント周囲の骨吸収が最大2.4mmあるも、経過良好である。症例3：患者34歳、男性。初診1990年10月。診断は右下顎側切歯より左第三大臼歯部相当部の下顎骨エナメル上皮腫。腫瘍は下顎骨下縁を一層残して摘出されたが、欠損が