



歯科衛生士 書き込み式 学習ノート

④ 臨床科目編 〈下〉

医歯薬出版 編

I 編

咀嚼障害・咬合異常
歯科補綴 / 歯科矯正

II 編

小児歯科

III 編

高齢者歯科

IV 編

障害者歯科

医歯薬出版株式会社

1 補綴歯科治療の方法と補綴装置

1 補綴とは

- 「補綴」とは、歯・歯列・顎骨・顔面の欠損を人工装置で補い、障害された機能 [1]]、 [2]]、 [3]] と、口元および顔貌の [4]] (見た目) を改善・回復することである。

2 治療の目的

- 「元気で健康な人」の治療目的は、 [5]] 機能、 [6]] 機能、 [7]] 機能と審美性や顔貌を改善・回復させることを通じて、 [8]] の状態にならないよう、健康の維持・増進をはかり、 [9]] を延ばすことである。
- 「フレイルや要介護の人」の治療目的は、フレイルを改善すること、要介護の状態がひどくならないようにする (介護の重症化予防) ことで [10]] を改善することである。

3 歯の欠損に伴う口腔内の生理的变化 (図 1)

- 歯が欠損すると隣り合う歯 ([11]]) が移動し、位置が垂直的にも水平的にも変化する。
- これが歯の [12]]、歯の [13]]、歯の捻転 (ねじれ) であり、これらにより接触点 (隣

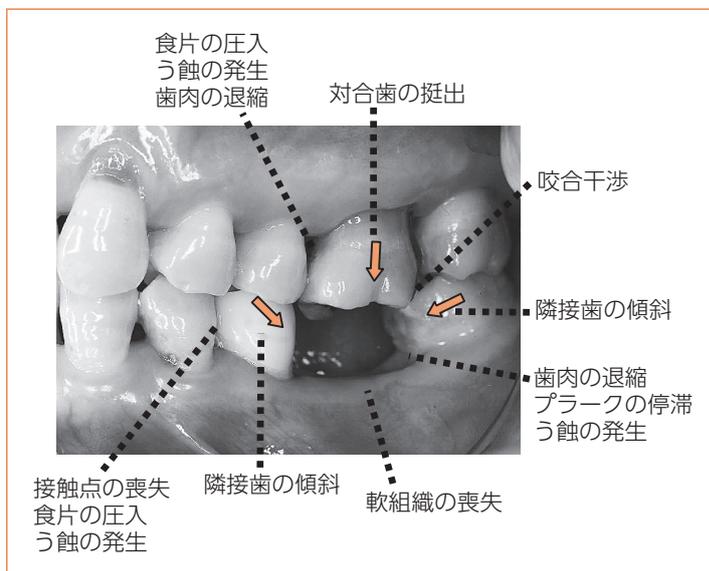


図 1 1 歯が欠損して起こる口腔内の変化
(「歯科補綴 第2版」p.10 参照)

2) 精密印象採得の手順

- ① 個人トレーを用いて [61] を行う。
- ② 最終仕上げとして、筋圧形成が終わったトレーで顎堤粘膜の印象を行う。消毒がしやすく流れのよいタイプの [62]] 印象材を用いる。

<歯科技工室>

印象を消毒後、模型用超硬石膏を注入し、作業用模型を製作する。その後、この模型上で [63]] を製作する。

4. 咬合採得

1) 咬合採得に必要な器材 (図 27)

- ① ホットプレート、② [64]]
- ③ [65]], ④ [66]]
- ⑤ ココアバター、⑥ アルーフックス
- ⑦ [67]]
- ⑧ [68]]
- ⑨ [69]], ⑩ 咬合床用安定剤



図 27 咬合採得に必要な器材
(「歯科補綴 第2版」p.121 参照)

2) その他の器材

- (1) [70]] (図 28) : 上顎の三次元的位
置関係を咬合器にトランスファーし (移し)、開閉口運
動時の下顎の回転軸と咬合器の開閉軸を一致させるた
めの器具。
- (2) [71]] : 人工歯の形態を選ぶための
形態見本
- (3) [72]] : 人工歯の色を選ぶための見
本

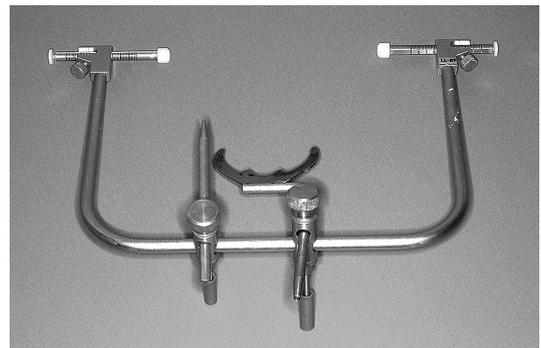


図 28 フェイスボウ (「歯科補綴 第2版」p.121 参照)

3) 咬合採得の手順

- ① 垂直的顎間関係を採得する。
 - ・歯科技工室で製作した上下顎咬合床を用いて、垂直的顎間関係を採得する。
 - ・一般的な手順では、上顎咬合堤の前歯部にワックスを盛ったり削ったりしながら豊隆を調整しておく。
- ② 上顎咬合堤に [73]] 平面を決定しておき、その後下顎咬合堤の咬合面を軟化し、あらかじめ設定した咬合高径まで患者自身に閉口してもらう。

【フェイスボウトランスファー】

- ・フェイスボウトランスファーにより上顎の三次元的位置関係を咬合器にトランスファーし (移し)、これにより患者の開閉口運動時の下顎の回転軸と咬合器の開閉軸が一致する。
- ⇒咬合器上での下顎運動の再現性が改善される。

5. ゴシックアーチ描記 : [74]] 的顎間関係の記録

- ・下顎位が左右どちらかに偏位しているような水平的顎間関係に問題がある場合は、ゴシックアーチ描記を

3) 計測項目 (図 22)

- ① $[^{65}]$ 角 (図 22-①)
 $[^{66}]$] (S), $[^{67}]$] (N) および A 点 (A) のなす角度. 頭蓋に対する
 $[^{68}]$] の前後的位置を表し, この値が大きければ前方位 (過成長), 小さければ後方位 (劣成長) と判断する.
- ② $[^{69}]$ 角 (図 22-②)
 セラ (S), ナジオン (N) および B 点 (B) のなす角度. 頭蓋に対する $[^{70}]$] の前後的位置を表し, この値が大きければ前方位 (過成長), 小さければ後方位 (劣成長) と評価する.
- ③ $[^{71}]$ 角 (図 22-③)
 $[^{72}]$] (A), $[^{73}]$] (N) および $[^{74}]$] (B) のなす角度. 上下顎骨の相対的位置関係を表す. この値が大きければ上顎に対して下顎が後方位の上顎前突 ($[^{75}]$]), 逆に小さければ上顎に対して下顎が前方位の下顎前突 ($[^{76}]$]) と評価する. ANB 角が標準的な値を示す場合は, $[^{77}]$] と評価する.
- これらに加えて, $[^{78}]$] 平面の傾斜度や $[^{79}]$] 歯軸の傾斜度の程度も評価する (図 22-④~⑥).

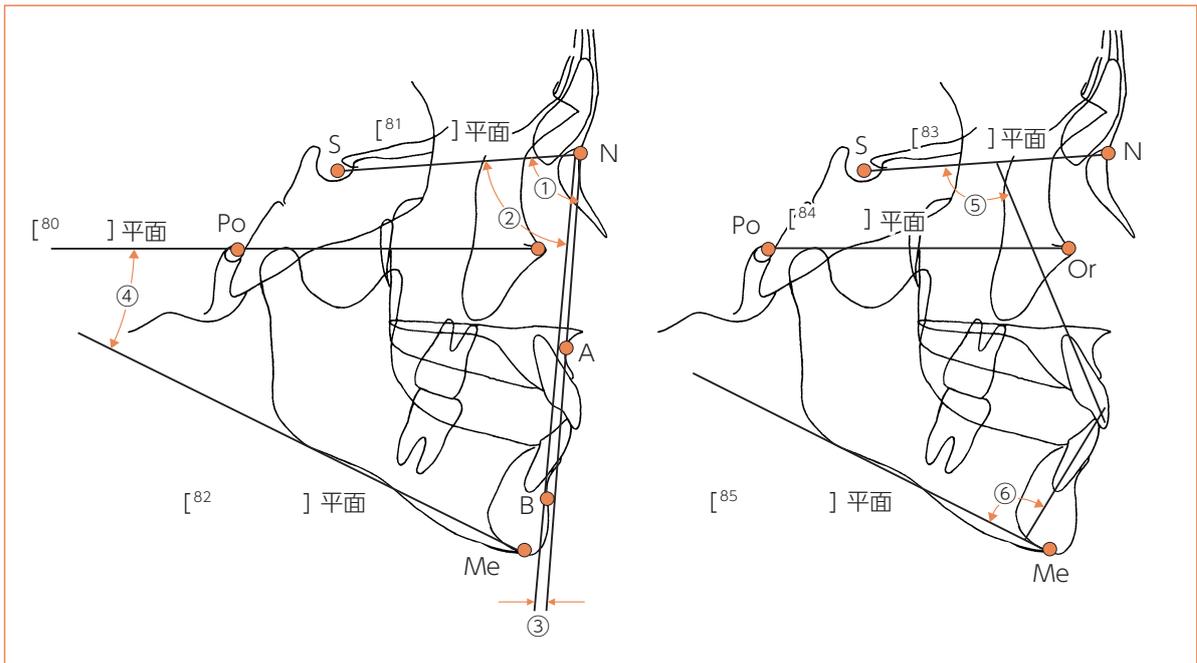


図 22 側面頭部エックス線規格写真の主な計測項目 (「歯科矯正」p.50 参照)

- ①: $[^{86}]$] 角, ②: $[^{87}]$] 角, ③: $[^{88}]$] 角,
 ④: $[^{89}]$] 角, ⑤: $[^{90}]$] 角,
 ⑥: $[^{91}]$] 角

表 4 脳卒中による全身的な障害と口腔の症状 (「高齢者歯科 第2版」p.56 参照)

全身的な障害		口腔の症状
運動障害	対側片麻痺・痙縮・拘縮	上肢麻痺があればセルフケアは困難となる。口腔衛生状態が著しく悪化しやすい。
感覚障害	対側半身の感覚障害・しびれ	口腔周囲の皮膚や粘膜の感覚が喪失する。口腔内食渣の貯留、義歯不適合、咬傷による口腔粘膜の潰瘍形成が起こりやすい。
[¹⁸]	認知症・失語・記憶障害など	身体障害が軽度で外見ではわからない。コミュニケーションが難しく、口腔衛生指導が困難になる。
構音・嚥下障害	舌咽神経や迷走神経、舌下神経の障害により起こる咽頭・喉頭そして舌の運動の障害	咀嚼・嚥下運動が障害されて誤嚥しやすい。口腔衛生状態の悪化とあわせて、誤嚥性肺炎のリスクが上昇する。

- 直接口腔内に特異的な病態を引き起こすことはないが、後遺症により全身的な障害と口腔の症状が出やすい(表4)。

2) 脳梗塞

- 急性期治療は血栓溶解療法、抗血小板療法、抗凝固療法が行われる。

3) 脳出血

- 治療は血腫の除去や内科的治療が行われる。

4) くも膜下出血

- 突然の激しい頭痛が症状の特徴である。
- 治療は手術による脳動脈瘤のクリッピングやコイル塞栓術を行う。

3. [¹⁹]

- 心臓病は、心臓の疾患の総称で、心疾患ともよばれ、いくつもの種類がある(表5)。
- 日本人の死因では、[²⁰]について2位を占める。

表 5 心臓病の種類 (「高齢者歯科 第2版」p.56 参照)

1. 動脈硬化が原因となる虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)
2. 脈の乱れを起こす病気(不整脈、心房細動、心室細動、房室ブロックなど)
3. 生まれつき心臓に問題がある先天性心臓病(心房中隔欠損、肺動脈狭窄など)
4. 心臓の組織心筋の病気、心臓弁膜の病気、心膜の病気など
5. そのほかの病気。心肥大、精神的な原因から起こる心臓神経症など

1) 虚血性心疾患

- 心臓を栄養する血管は[²¹]動脈で、左右2本の枝に分かれる。冠動脈の狭窄や閉塞により心筋が虚血状態になる。血管の内腔が狭くなる動脈硬化である。
- この病態には、[²²]と[²³]がある。

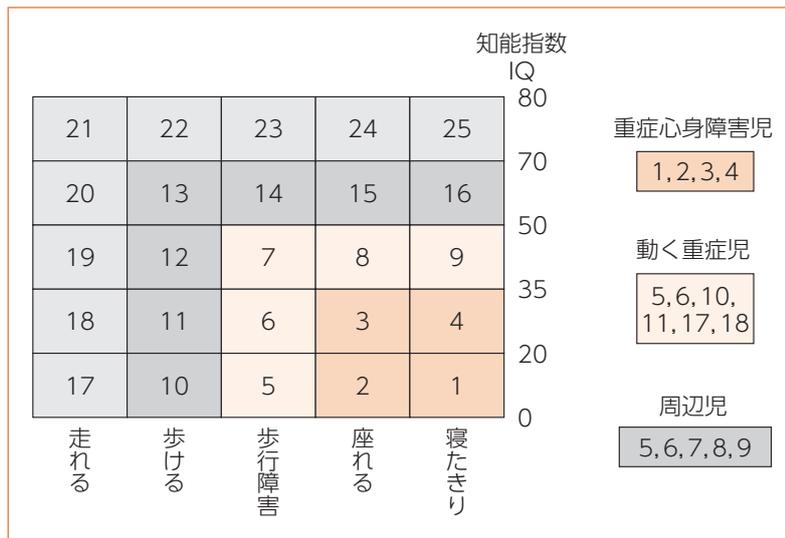


図8 大島の分類

「障害者歯科 第2版」p.29 参照)

縦軸に知能指数 (IQ) を、横軸に行動をとり、1～4の群を重症心身障害としている。

(大島一良：重症心身障害の基本的問題. 公衆衛生. 35 (11) : 648~655, 1971.)

1. 重症心身障害児・者の重症度分類 (図8)

- 図8の1～4の領域にあるのが^[34]]であり、18歳未満を^[35]], 18歳以上を^[36]]という。また、5～9の領域は周辺児とよばれる。
- さらに常に^[37]]器を装着していたり、気管^[38]], ^[39]]静脈栄養や経管栄養補給を行っているなど、常に医学的管理が必要な小児のことを^[40]]という。

2. 重症心身障害の口腔衛生管理

- 重症心身障害の発生原因は^[41]]と共通するが、より重度の症状を呈する状態で摂食^[42]]機能障害もあるため、^[43]]介助をはじめ、^[44]]変換から排泄まで全介助を要する。
- 口腔清掃も全介助が必要で、そのときは^[45]]などの機器で^[46]]をモニターし、口腔内に貯溜する唾液を^[47]]除去しながら歯面清掃と口腔ケアを行わなければならない。
- 重症心身障害児者に対しては、多職種連携で保健指導と歯科治療を行うが、在宅時に対する^[48]]診療にも歯科衛生士が参加する。

[歯科的特徴]

- 非経口栄養摂取者では^[49]]沈着が多く、定期的な^[50]]が必要。
- てんかんの有病率が高く、^[51]]症も多い。
- ^[52]]での意思疎通が困難なため、^[53]]や泣き声などから推察することが必要。

3 筋ジストロフィー

^[54]]筋が変性・^[55]]して筋力を失う^[56]]性の疾患であり、日本人はデュシェンヌ型と福山型筋ジストロフィーが多い。