

らでもない24%，つながらないと回答した学生はいなかった。

③自由記述された「評価表に対する感想や意見」は①自己理解，②評価表に対する考案③評価結果への不満，④次回への目標，⑤指導者への感謝，⑥その他の6つに分類された。

【考察】実習指導者の評価視点の分析から，学生は規律，礼節，提出期限を守る等の態度面や学習意欲はあるが実習全般の臨機応変な対応と患者，指導者，グループメンバーとの協調性に問題があることがわかった。

またアンケート調査の分析から，学生にとっての個人内評価は他者との比較ではなく，学生自身の過去の体験と現在を考慮し，進歩と成長を実感したり，過去を振り返って学習に挑戦するなど，努力のきっかけになっていることがわかった。

従ってこの評価を気づきとして，学生に内発的動機付けをもたらすという教育効果，つまり形成評価としての個人内評価表は学生の学習の動機付けになったといえる。

20. 歯科の局所麻酔注射における不快・不安・注入圧そして痛み

○大桶 華子，工藤 勝，河合 拓郎，片桐 和人，加藤 元康，國分 正廣，新家 昇
(北海道医療大学歯学部歯科麻酔学講座)

【目的】局所麻酔注射は針刺入と薬剤注入で患者に不快や痛みを与えてしまう。歯科では外来患者に局所麻酔注射を施行する機会が多く，注射針恐怖症患者や歯科治療恐怖症患者（以下，恐怖症患者）を生み出した。今回は2001年の時点で，歯科の局所麻酔注射における不快・不安・注入圧そして痛みを検証し，より快適な局所麻酔注射方法を検討する。

【方法】対象は成人ボランティア。局所麻酔注射は不快の少ない定量注入電動式注射器（Wand™）¹⁾に30G×1/2針を装着，右下顎犬歯部頰側歯肉に2%リドカイン・1/8万epi.含有カートリッジ剤0.5mlを16（低速）または94（高速）秒で注入し，注入圧・不安・痛みを測定した。圧は圧トランスデューサーを接続した血圧測定装置（AP641G，最高値：600mmHg），不安は顔不安スケール（FAS：笑顔の0 強い不安顔の5 得点），不快と痛みはVAS（「なし」「耐え難い痛み」・「耐え難い不快」，0 100点）で測定した。

【結果】低速注入開始の圧：79.0±9.7（mean±SE）

mmHg，痛みVAS：17.6±5.0，FAS：1.90±0.26得点。高速注入開始圧：235.1±45.9mmHg，痛みVAS：37.9±6.0，FAS：2.64±0.17得点。低速の圧・FAS・痛みVASは高速注入より統計学的に有意な低値。最強の痛みは高速注入開始直後であり，低速注入では終了時の不安が増高した。注入圧と痛みは正の相関関係を認めた。

【考察】注射針や注射器は視覚的に不安を増高し²⁾，不安は痛みを増大させる³⁾。痛くない快適な注射には不安や恐怖を緩和する必要がある。よって，31G 21mmより細く・短い針と非金属製注射器の使用，注入開始初期は0.31分の低速・80mmHg程度の低压注入，総注入時間2分以内が有効と考える。現在，注射針と注射器の開発中である。

【文献】1) 工藤 勝 他：日本歯科麻酔学会誌，29：173-178，2001。 2) 大桶華子 他：日本歯科麻酔学会誌，29：498，2001。 3) 工藤 勝 他：日本歯科麻酔学会誌，28：587-593，2000。

21. 2001年現在の北海道医療大学歯学部附属病院歯科麻酔科におけるリスクマネジメント

○工藤 勝，大桶 華子，河合 拓郎，加藤 元康，國分 正廣，新家 昇
(北海道医療大学歯学部歯科麻酔学講座)

【目的】医療事故や判決例などの報道が増加している。日本歯科麻酔学会のアンケート調査の結果，局所麻酔注射での死亡症例が年間数例あった¹⁾。医療事故防止対策としてヘルスケアのリスクマネジメント(RM)²⁾や，各

診療科のインフォームド・コンセント(IC)も報告されている³⁾。本学歯学部附属病院（以下，本院）歯科麻酔科（以下，当科）でのRMおよび本院RMにおける当科の役割を自己検証し，反省・改善点を明確にする。