

II-2-3 歯科技工部

清水 尚
歯科技工部

1. 支援活動の準備について

支援チーム歯科医師からの大規模災害時における歯科技工製作物の製法情報と、岩手県歯科医師会からの現地情報をもとに歯科技工関連の支援活動に必要なと思われる機器・材料のリストを作成し準備を行った。診療チームの歯科医師側での準備品と重複している材料もあったが、現地での歯科医師と歯科技工士の活動場所が近くであるのか不明であったため、歯科技工士は単独で歯科技工作業ができるようにした。また、義歯紛失患者に対する暫間の有床義歯を短時間で製作するために、完成した総義歯人工歯部を印象し、常温重合レジンを流し込んだ自家製の暫間人工歯を事前に製作し準備品に加えた。技工手技に用いる器具のリストは最小限とし、各自が使い慣れたものを持参することにした。機材はダンボールと技工工具箱に入れ技工部の名前を明記した。

歯科技工士は歯科医療支援チームに1名の要請があり、支援日程に合わせ参加者9名の担当日を決定した。支援担当者は、補充材料、不足物資がある場合、携帯電話で技工室もしくは次の担当者に連絡し、当日持参することとした。

2. 支援活動の状況について

移動診療車にチーム全体の機材を積載した。巡回先に到着すると、診療車、受付、義歯関連の診療の各場所を決めた。技工作業は電源が確保でき、義歯関連の診療場所の近くに配置した。場所が決まると機材を診療車から搬出し設置した。巡回地に到着し診療を待っている患者さんがいた場合、受付での問診情報から義歯修理等

の技工作業を予測し機材の準備をした。岩手県歯科医師会とのミーティングでは現地での当日完結治療が原則であり、支援地区の歯科医院が再開するまで口腔内の状態を悪化させないための口腔ケアを行うことが目的であったが、義歯を紛失し新製を希望する患者さんが多数いた。診療活動は午前2時間、午後2時間を予定し、時間に制約があり技工士が一人でできる作業内容には限度があった。

義歯を新製する場合は再度巡回予定があり、その日まで避難所を移動する予定がないことが条件となり、歯科医師の診断で製作するかを決定した。義歯の新製にあたっては診療に必要な回数を少なくするため、可能な限り咬合採得まで行い、蝋義歯試適は行わないことにした。

巡回地での気温は4月の支援活動期間中体感で10℃前後と思われた。技工作業する場所が玄関口等の屋外に近い場合や、屋内であっても室温が低い場合、技工関連の常温重合レジンの硬化時間が通常より長くかかった。石膏も硬化促進剤を用いても同様であった。ワックス類の軟化、融解にアルコールランプを準備したが、気温の低さと火力が弱いため、予想した取扱が困難であった。

また、咬合床の製作にトレー用レジンとフォーマーで事前に製作した蝋堤を準備したが作業に時間がかかりすぎるために使用せず、模型上でユーティリティーワックスだけで咬合床を製作したもので咬合採得が行われた。

その後技工部内で検討し、技工用シリコンで基礎床と蝋堤部分が一体となった咬合床を製作し、咬合の調整はシリコンで出来た蝋堤部を削除または追加する方法とした。技工用シリ

コーンを用いた場合、キャタリストの量で硬化時間も調整でき、従来のレジンとワックスを用いたものに比較し、製作時間を短縮でき簡便に製作できた。

義歯製作のための印象採得を行った場合、模型用石膏を注入してから持ち帰った。その後の咬合床、義歯製作の作業は技工部内で行い、患者との約束日に当日の担当者が持参した。部分床義歯の設計は印象採得した歯科医師に相談、依頼した。咬合床は、持ち帰って製作する場合にも技工用シリコンで製作した。さらに義歯の人工歯は作業する技工士の判断で既成のレジン歯や、自家製の連結した人工歯を用い、義歯床は床用常温重合レジンもしくは流し込みレジンを用いた。また、義歯修理でも既成のレジン歯のほかに自家製人工歯を使用した。技工作業は粉塵が発生、飛散するため、屋内を除きブルーシート上で作業し、ポリ袋内で切削、研磨することもあった。作業後の廃棄物は持ち帰り分別後に廃棄した。

巡回地が午前と午後が別である場合、機材の積み込みと設営に時間がかかるため、作業の合間に必要がないと思われる機材の梱包、集積を行った。診療に必要な資材を梱包された中から探すこともあったので、技工関連以外の物資の所在にも留意するようにした。巡回先から携帯電話で連絡しようとしても場所によっては圏外となり、技工部への連絡が遅れる場合もあった。

3. 支援活動の内容について

歯科医療支援に歯科技工士は22回、各1名参加した。歯科技工士が直接かかわったのは、義歯修理42件、咬合床製作32件、暫間義歯製作37件であった。間接的にかかわったのは、義歯調整、ティッシュコン、リベース後の研磨作業であった。

物資の搬入・搬出、診療場所等の設置、歯科関連支援物資の配布も行った。当日中に暫間的

全部床義歯を上下顎に製作したのは1症例あり、事前に製作した自家製人工歯と、トレー用レジンが使用された。巡回地で実際に使用した機器、材料を表1に示す。

表1 巡回地で実際に使用した機器、材料と準備した数量

機器・材料	数量
ハンドエンジン	1
パイプレーター (小型)	1
アルコールランプ	1
手技器具	各1
切削・研磨ポイント	各1 (+予備)
研磨材 (レジン, 金属用)	各1
ワセリン	1
瞬間接着剤	1
技工用シリコン (パテタイプ)	1.5kg
普通石膏	3kg
硬質石膏	3kg
ラバーボウル (大, 小)	各1
石膏攪拌スパチュラ	1
石膏硬化促進剤 (硫酸カリウム)	1.5ℓ
洗面器 (石膏練和後の洗浄用)	1
プラスチック板	1
常温重合レジン (床用, 歯冠色用)	各1セット
ラバーカップ	2
小筆	3
レジン分離材	1
トレー用レジン	1セット
レジン練和用具	1
クラスプ線 (0.8, 0.9mm)	各1
ワイヤー屈曲用プライヤー	各1
ワイヤー屈曲用マーカー	1
レジン人工歯 (前歯, 白歯)	5セット
自家製人工歯	5セット
パラフィンワックス	1箱
ステッキーワックス	1箱
ユーティリティワックス	1箱
平均値咬合器	1
ポリエチレンゴミ袋 (45ℓ)	10
ブルーシート	1