

## 遠隔医療先行施設の現状調査

研究協力者 長谷川 高志  
群馬大学医学部附属病院

### 研究要旨

先進施設の遠隔医療状況を調査して、次年度の研究に活かせるノウハウを探索した。現状は先進的施設でも、地域展開や継続できることが最大限の到達水準と考えられる。遠隔医療は簡単に普及継続するものではなく、施設トップの強いイニシアティブなどの推進要件があり、また同科連携から異科連携への順を追った研究の必要性など課題が多かった。さらに質の問題など本格運用では重要となる課題も多く、特定医局の研究として質を維持している現状の次の段階への課題も多く見いだした。次の遠隔医療課題として整理したい。

### A．研究目的

本研究は在宅患者向けの遠隔診療に関する社会的推進策を模索しており、推進に資する多施設臨床研究を目指している。そのためには、先進施設で得られた知見を臨床研究に活かすことが欠かせない。そこで先進施設への調査を行い、臨床研究デザインの参考となる情報の収集を行った。

### B．研究方法

#### 1．対象施設

下記3先進施設に訪問調査を行った。

旭川医科大学（医工連携総研講座）

岩手医科大学（情報センター、皮膚科講座）

名寄市立総合病院（救急）

#### 2．調査項目

本研究の他報告に示した調査項目<sup>1</sup>を用いて、対象施設関係者にヒヤリングを行った。カンファレンスや先方施設会議への参加なども行い、深い情報収集に努めた。ただし全項目ではなく、議論毎に項目は取捨

選択した。項目自体が検討途上であること、対象の課題もバリエーションが高いこと、捉える目標が、やや曖昧ながら「ニーズの高そうな遠隔医療形態」を発見的に捉えるためである。調査項目に囚われすぎると、研究の客観性は向上するが、引き出せるかもしれない真の問題を捨てる危険も高い。まだ遠隔医療の研究は客観性を最上位に置けるほど手法が確立されていない。

（倫理面への配慮）

地域情報のみで、患者情報は全く扱わない。

### C．研究結果

3施設を併せた共通のヒヤリング結果として示す。

#### 1．対象疾患・臨床課題

##### 1) 診療目的

専門支援（眼科、皮膚科、救急支援と二次搬送）

##### 2) 到達目標・内容

現状は同科の専門性が高い医師間支援で、事例収集中

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）  
平成27年度 総括研究報告書

- 患者の適不適や忌避条件を疾患別に整理できる時期には早い。  
医局内の経験や専門領域の差により必要となる指導・支援が主。患者側に専門医がいるのでガイドライン化は現時点では不要
2. 形態
- 1) DtoNtoP形態（市中専門医～地域看護師）事例は無かった。
- 2) DtoDtoP形態  
前述の通り、同一診療科間（医局内）の連携（遠隔医療）  
テレラジオロジー、テレパソロジー、救急を除き、他科連携は少ない。  
救急事例は増えつつある。  
脳卒中後遺症患者につき専門医～現地一般医～患者事例がある。  
一般・総合医～専門医の支援形態は上記以外では報告例無し。
3. 効果の実証
- 1) 有効性や安全性の臨床尺度や経済性尺度は各大学でも固まっていない。
- 2) 臨床効果ではなく、医師不足に対応できた事例数が実証尺度にある。
- 3) 診療対象や患者条件の類型化や臨床効果実証は進んでいない。
4. 施設条件
- 1) 依頼側、提供側の設備、体制、資格などの要件は確定していない。
- 2) 同一診療科（医局）の指導医・派遣医間の実施なのでガイドライン化は現時点では不要。
- 3) 診療報酬の扱い（事務体制）は未調査（相当項目が無い）ため）
5. 診療記録
- 1) 提供施設・依頼施設間での連携的管理は進んでいない。同院内でのカルテへの統合も途上。同科（医局内）連携のため、実態上は困らない。
6. 監査と医療の質の管理
- 1) 医局単位の質管理（医局内カンファレンス）でカバーしている。
- 2) 外部監査や組織的取り組みではない。
- 3) 適切な施設が適切な対象者（患者）に、質を担保することを大学医局で実施。
7. 責任分担
- 1) 両施設の合意書や契約の形態が途上。
- 2) 相互に不備を責め合うことの心配がある。不備とインシデントを勘案する動きは不足
8. 安全管理（医療事故防止）
- 1) インシデントレポート等の管理が無い。
- 2) 医局内の取り組みで、組織的医療安全体制確立まで進んでいない。
- 3) 何がインシデント・アクシデントか、分析が行われていない。
9. 財源
- 1) 北海道では地域医療介護総合確保基金による遠隔医療運営の事業がある。
- 2) 眼科では遠隔医療による検査費用支払い可能
- 3) 診療報酬化のための検討は不足
- 4) 事務方での診療報酬制度の検討不足
10. システム・機器条件
- 1) 同医局内での共通意識があり、現時点ではガイドライン化は不要
11. 運営体制
- 1) 地域を仕切る医大の医局的管理
- 2) 支援を受けたい施設と支援できる施設の調整は進んでいない。
- 3) テレラジオロジーやテレパソロジーでも、従来の派遣等の関係による連携

- 4) 施設内ニーズに応じた柔軟な新規連携は、商用テレラジオロジーのみ
- 5) 地域の医療行政や地域連携協議会等での調整は立ち上がっていない。
- 6) 地域の病院間で実務的支援体制を組んだ事例では、運営が進んでいる。

## 1 2. 考察

### 1) 遠隔医療の研究水準

テレラジオロジーとテレパソロジー以外の遠隔医療は、臨床研究や運営管理の研究は進んでいない。先進的大学でも遠隔医療の推進策の開発途上であり、医局内展開できるだけでも国内の高度水準の研究と考えるべきである。安定的継続的实施の試行中でもあり、ガイドライン作成や一般的施設への展開まで至っていないと見受けられる。

診療報酬があるテレラジオロジー、テレパソロジー以外では科研費研究を越えた継続でさえ先進的と考えられる。

遠隔医療が無ければ地域崩壊するような事例で、各施設事務方まで含めた地域連合を組んだ動きならば継続が可能である。地域連合を組んだ救急の取り組みも、最高水準と考えられる。

最高レベルの研究の水準を見れば、一般的施設による研究的取り組みは障壁が高い。多施設研究には、かなりプリミティブな研究支援が必要と考えられる。また直接に転用できるノウハウは少ないと考えられる。

### 2) 同科連携と異科連携について

これまで遠隔医療で非専門医師が専門医師の支援を受けられるとの言説が多かったが、実際の取り組みは少ない。異科連携を受け入れる現場意識がある

か、異科の医師間でコミュニケーション（支援行為）が成立するか、などの基本的問題があることがわかった。異科連携では、現場側の非専門医師の正診率が高まらない等の課題の指摘もあった。指導能力以前に、正しい専門用語（診断名）の知識普及が難しいなど、基本的問題があるらしい。

他科との連携の調整も困難である。互いに業務が詰まっている診療科で、調整業務は負担が大きいと考えられる。調整負担の少ない連携（支援関係）構築手法が望まれる。同科連携、異科連携と研究を順々に進める努力が欠かせない。

### 3) 遠隔医療推進イニシアティブ

今回訪問した2大学、1施設は、ともに学長、院長の強いイニシアティブが発揮できる施設だった。トップダウンの強い推進力が欠かせないと考えられる。連携や組織間調整を、現場ボトムアップに任せては、実施が難しいと考えられる。

### 4) 運営への検討

今後の課題として、遠隔医療の日常診療への浸透で求められる事柄を考える必要がある。前述の通り、現在は専門性の高い医局単位で、丁寧に研究しているので、質の不安は少ない。しかし日常的運用、多施設での実施が可能な時期になれば、緊張感の緩い実施例も出現して、事故リスク等が高まる。今の質管理の水準は保てないし、今の手法ではリスク回避はできない。その時期に向けた準備を急ぐ必要性は高い。

### 13. まとめ

先進施設より在宅医療に活用できるノウハウは少なかった。この調査結果は、遠隔医療研究の次のステップに活用する。

#### D. 健康危険情報

無し

#### E. 研究発表

##### 1. 論文発表

研究代表者報告に一括して報告する。

##### 2. 学会発表

研究代表者報告に一括して報告する。

#### F. 知的財産権の出願・登録状況

##### 1. 特許取得

無し（非対象）

##### 2. 実用新案登録

無し（非対象）

##### 3. その他

無し（非対象）

#### 参考文献

1. 長谷川高志. 遠隔医療提供体制に関する機能・形態評価案の検討、平成27年度本研究総括報告、2016.3