

医療の未来図

現場からの報告

Ⓣ

医療技術だけではなく、情報技術(IIT)の発展で救える命が増えている。患者が離れた場所において、医師が直接診断できなくても、通信回線などを通じて、体調を把握したり、コンピューター断層撮影法(CT)の画像を見たりできるようになってきた。

患者の負担軽減

心臓病患者の体内に植え込んだペースメーカー

などの医療機器が発する情報を、IITを活用して病院側が常に把握し、異常の早期発見につなげる

捉え、重症化を防ぐなど、成果を挙げている。16日、不整脈の患者で、遠

肉が衰える難病「筋ジストロフィー」を発症し、やがて心臓の筋肉の機能も落ちて不整脈が頻発した。2010年4月、不整脈を防ぐペースメーカーを植え込む手術を岡山大病院で受け、同月に始まった遠隔モニタリングに登録した。

男性宅の居間の片隅には電話回線を利用した中継機器が設置されている。ペースメーカーに記録された心電図などの情報は、この機器を介して4か月に1度、病院側のパソコンへ自動的に送られる。医



中継機器の読み取り機を左胸にあてる筋ジストロフィーの男性。ペースメーカーのデータは、普段は岡山大病院へ自動送信される(岡山市東区)

遠隔地の患者IITで診断

「遠隔モニタリング」に取りくんではいるのは岡山大病院を中心とした中四国の約50病院だ。心不全の兆候をいち早く

隔モニタリングを受けている岡山市東区の男性(44)の自宅を訪ねた。男性は約5年前、全身の筋

師はそのデータを見て、患者の心臓の状態をチェックしている。ただし、異常なデータが出

れば即送信され、岡山大病院では医師の携帯電話のメールなどに情報が届き、素早く対応できる。

男性は「常に見守られているという安心感がある」と話す。遠隔モニタリングには現在、約750人の患者が登録

この仕組みが全国に広がってほしい」と話す。

へき地の担い手 香川県では、高松市にあるデータセンターを中心に県内の医療機関を専用の通信回線で結ぶ「かがわ遠隔医療ネットワーク(K-MIX)」を03年に始めた。



「遠隔モニタリング」で送られてきた心臓病患者のデータを検討する伊藤教授(中央奥)と西井助教(右)ら。「患者の不安を和らげたい」と話す(岡山大病院)

患者には通院が不便な山間部に住む人も多い。伊藤浩・循環器内科教授(55)は「交通不便な地域に住む患者の通院回数を減らし、負担を軽くできるといふメリットもある。

へき地などにあり、専門医がいけない医療機関で撮った患者のCT画像などのデータを専門医がいる病院に転送し、診断の助言を受ける「遠隔画像診断」に役立っている。

K-MIXの設立を主導した原量宏・香川大特任教授(69)(産婦人科医)は「香川県は離島や山間部など専門医



鮮明な拡大した画像で見ることができるので、慎重に針を進める基本的な技術があれば、従来の手術よりも損傷の心配は少ない」と説明する。ただし、針を誤って

小児外科医は数が少ない。不整脈の患者も少なく、遠隔

原量宏・香川大特任教授(69)(産婦人科医)は「香川県は離島や山間部など専門医

原特任教授は「遠隔医療は災害時にも力を発揮できるといふ重要な長所があり、東日本大震災を機に防災面でも注目が高まっている。今後、様々な遠隔医療の取り組みが広がるに違いない」と強調する。



鮮明な拡大した画像で見ることができるので、慎重に針を進める基本的な技術があれば、従来の手術よりも損傷の心配は少ない」と説明する。ただし、針を誤って

小児外科医は数が少ない。不整脈の患者も少なく、遠隔

原量宏・香川大特任教授(69)(産婦人科医)は「香川県は離島や山間部など専門医

原特任教授は「遠隔医療は災害時にも力を発揮できるといふ重要な長所があり、東日本大震災を機に防災面でも注目が高まっている。今後、様々な遠隔医療の取り組みが広がるに違いない」と強調する。

健康・医療

「くらし健康・医療」は日曜日に掲載します

腸がおなかから足の付け根へと飛び出してしまふ「そけいヘルニア」。乳幼児にも多く、根治には手術が必要で、腹腔鏡を使う方法が広がっている。

切断して穴を縛って塞ぐ。男児の場合は、精管や血管の束と癒着しており、誤って切ったり、はがす作業で傷ついたりすると、男性不妊の原因になる。女兒の

鮮明な拡大した画像で見ることができるので、慎重に針を進める基本的な技術があれば、従来の手術よりも損傷の心配は少ない」と説明する。ただし、針を誤って

が少ないため普及した。高原さんらがLPECを行う7施設を対象に行った調査では、再発率は、従来法と変わらないうまくいった。

受験シーズンに入りました。受験生の親御さんにとって、最も気になるのは体調管理でしょう。今冬はノロウイルスの集団感染が相次ぎ、インフルエンザも

食卓などを消毒しました。ノロウイルスにはアルコール消毒が効かないので、より強力な塩素系消毒薬とゴム手袋も準備し、長男は元気に試験日を迎えること

が不在の医療機関も多い。へき地の患者が遠くまで出かけずに正しい診断を受けられるメリットは非常に大きい」と話す。

発足時は三十数か所の医療機関でスタートしたが、現在は県内の全医療機関の約1割にあたる108施設が加わり、兵庫、岡山、広島、沖縄の県外の9施設も試験的に参加している。計117施設で、月平均約300件の画像診断のほか、電子カルテや紹介状などがやり取りされている。

K-MIXの通信ネットワークを在宅医療に生かす新たな計画も進行中だ。訪問看護師がテレビ電話型の機器を患者宅に持参。撮った映像をK-MIXのデータセンター経由で離れた場所にいる医師に即時に送る。医師は映像を見ながら患者と話したり、看護師に指示を出したりする。患者側から医師の顔を見ることもできる。

在宅医療の担い手が不足している香川県の離島や山間部での活用を想定。今夏にも試験的に取り組みを始める。原特任教授は「遠隔医療は災害時にも力を発揮できるといふ重要な長所があり、東日本大震災を機に防災面でも注目が高まっている。今後、様々な遠隔医療の取り組みが広がるに違いない」と強調する。

(この連載は、竹内芳朗が担当しました)