

「(1人暮らし)あんしん電話」 - 実践報告と量産化のお知らせ

・医) 緑星会: どうたれ内科診療所院長

千葉大学臨床教授 堂垂伸治

・(株)数理技研: 中村洋一 原口祥二郎 佐藤実

小川浩二(社長) 東條巖(会長)

- 1 一人暮らし世帯は2015年には約570万人、25年には680万人あるいはそれ以上に達します。医療や介護の現場でも、介護力の無い方々への対応で難渋することが多い。また、48万都市の松戸市では孤独死が年間約100人あり、全国に換算すると $(12000/48 \times 100 =)$ 約2万4千人の多数にのぼる事が推定されます。現在、安否確認システムは象印マホービンの「みまもりほっとライン」、東京ガスの「みまも～る」などがあります。しかし、これらはいずれも利用者に介護保険料以上の金銭的負担があり、見守られる高齢者に抵抗感がある『監視システム』といえ、いずれも大きな普及をしていません。また「緊急通報装置」も1台あたり年間4万円以上の公的負担金と現場の民生委員に負担を強いるものであり「費用対効果」に疑問があります。
- 2 私は、これらの方々を支えるため、07年7月から工学院大学等の協力の下、「一人暮らしあんしん電話」システムの試行実験を行い、1昨年・昨年と連続して当学会で報告しました。このシステムの基本は、以下のごときものです。

パソコンにあらかじめ患者さんの電話番号を登録し、主治医である私や看護師の声を録音しておきます。パソコンは事前に患者さんと約束した日時に定期的に自動的に電話をかけます。
- 3 スライドはその例文です。

例えば「こちら、どうたれ内科診療所の堂垂です。お元気ですか?」と問いかける。これに対して元気な方は、プッシュホン式の受話器で「*の後に1番」を押していただく。数日中に連絡をしてほしい方は、同じく「*の後に2番」を押していただく。もっと心配で早目に相談したいことがある方は「*の後に3番」を押していただく、というものです。
- 4 患者さんの回答結果はパソコンに蓄積されパソコン画面に表示されます。スライドは「おたずねフォン」の回答一覧の画面です。多数の患者さんの安否を一目で確認できます。「体調不良」や「要連絡」と回答した方には、別途担当医や看護師が電話をかけ回答内容の確認や相談にのります。
- 5 本システムでは、発信元で電話料金と電話回線使用料が発生するだけで、80人弱を管理し電話料金と合わせても月6500円程度です。受信側の患者さんではコストが一切発生しません。診療所側は、少ない労力と安価なコストで一人暮らしの患者さん方に安心感を提供できこれまで利用者の好評を得ています。また今回の製品では、複数の音声メッセージが登録可能なので、複数の医師がそれぞれの患者さんを管理可能で病院でも活用可能です。
- 6 以下3枚のスライドの結果は以前の工学院大学のシステムによるものです。

現在利用者は74人前後で継続しています。これらの患者さんで、この2年間で「体調不良」・「要連絡」の回答は76回ありました。その内訳は表の如くですが、そのうち、タイムリーな電話連絡により病

状態悪化を防いだケースが17例ありました。殆どは電話相談のみで対処可能であり、一人暮らしの不安感に対処し、このシステムが有用である事を示しております。なお、認知症の患者さんでは意思疎通やボタン操作が出来ず適していませんでした。

7 スライドは「体調不良」・「要連絡」と回答された76回の推移を表したものです。当初は電話連絡の頻度は「月1回」や「2週に1回」・「1週に1回」と患者さんの希望によりマチマチでした。08年3月からは、一律に週1回の電話連絡としました。これで患者さんの認知度が上がり、患者さんの電話の相談頻度が上がりました。

8 スライドはこれまでの電話応答の内訳です。「受信のみ」は、受話器を取り上げたが、ボタンを押し間違えた場合や留守番電話などを意味します。また「応答なし」は不在で電話に出られなかった場合です。09年2月以後は、「受信のみ」や「応答なし」などの方に翌日も自動的に再電話するソフトに変更しました。これにより両者の回答は21%から12%に減少し、より緻密な安否確認が出来ました。

9 前回は報告しましたが、本システムの特徴と利点は、

患者さんの孤独感を癒し、医療機関への敷居を低くし連絡を取り易い気持ちにさせる。医療機関に見守られている安心感を提供し、さらに病状の悪化を手前でくい止められる。

発信側の人手や手間が軽減しており、医療機関や介護サービス事業者・行政・地域包括センターが運用可能である。

低コストで携帯電話も対象とできるので将来性がある。医療機関・介護保険サービス事業者のサービスを拡充でき、「差別化」を図れる。

「一人暮らし」や「災害弱者」などの方の重層的見守りで大きな手段となりうる。また遠隔地の患者さんを見守るツールともなりうる。

10 今回、高度なIT技術を有する(株)数理技研の協力で、この「一人暮らしあんしん電話」システムの製品化と量産化が行われました。この製品では、前回報告した際の課題が全て解決され、システムの購入費は一般診療所向けがリーズナブルな50万円程度となりました。本製品のサイズはコンパクトで独立したシステムで、公衆回線(電話回線)があれば可能です。また、本体のソフトはリナックスですが、手持ちのウィンドウズのパソコンにネットワークケーブルでつないで使用可能なものです。

このシステムは他の様々の分野にも転用可能で、今後の孤独な高齢者の生活と安心感を支える大きな可能性があります。

活用例としては、診療所では、かかりつけ医として一人暮らしや高齢世帯の安否を確認でき、サービスを向上させます。病院でも、複数の医師がそれぞれ管理している患者さんの安否を独立して確認可能となります。在宅医療機関では、在宅医療でのきめ細かな管理や遠隔地の患者さんへのサービスに使えます。行政・介護支援事業者・地域包括支援センター・在宅介護支援センター・地区社協・自治会・町内会・老人会・民生委員等でも、それぞれが関わっている方々の安否確認の手助けになります。

11 最後のスライドは、今回量産化・製品化され当院に設置された「おたずねフォン」の写真です。場所も取らず、通常のパソコン操作で使用可能な製品です。本システムは「良心的医療機関」が社会貢献する有力な手段であり、多数の購入と活用を希望致します。