

テレビ電話を利用した予防医療の試み

—地域遠隔医療の可能性を探る—

2008年4月25日

東京女子医科大学教授 栗原毅

TV電話による予防医療の遠隔支援実験

- 予防医療の観点で、有志40人にTV電話で生活指導
- 対象者：東京都内在住者
- 年齢： 65歳～80歳
 - 独居＞夫婦 女性＞男性
- 自己採血検査キットを郵送
- TV電話で、血液検査結果をふまえた生活指導を3ヶ月間施行
 - 生活習慣病の予防(食事と運動)、
 - 慢性疾患のフォロー
 - (糖尿病、脂肪肝、代謝異常症など)
 - 心筋梗塞手術後、胃癌手術後、前立腺癌、再生不良性貧血などの相談
- 指導は検査後、TV電話を介して毎月一回行う
- TV電話による医師の指導に加えて、コミュニケーションスタッフによる日々のアドバイスや生活改善意識のフォローアップを併用
- 3ヶ月後、数値改善の有無を確認

3ヶ月後の血液検査による数値改善

…多くの場合、改善が見られた

- 40名平均改善データ

総平均	
GOT	2.1
GPT	4.9
HbA1c	0.5
HDLコレステロール	-2.2
LDLコレステロール	17.3
γ-GTP	1.4
アルブミン	0.6
クレアチニン	0.2
血糖値	7.5
最高血圧	1.6
最低血圧	-0.9
総コレステロール	30.7
総蛋白	0.8
体重	2
中性脂肪	26.9

改善が少なかったグループ:5名

悪かった群の平均	
GOT	-1.5
GPT	2.7
HbA1c	0.2
HDLコレステロール	-2
γ-GTP	5.7
アルブミン	0.4
クレアチニン	0.2
血糖値	-24.2
最高血圧	-4
最低血圧	5
総蛋白	0.8
体重	0
中性脂肪	-19.3

遠隔指導と外来の比較

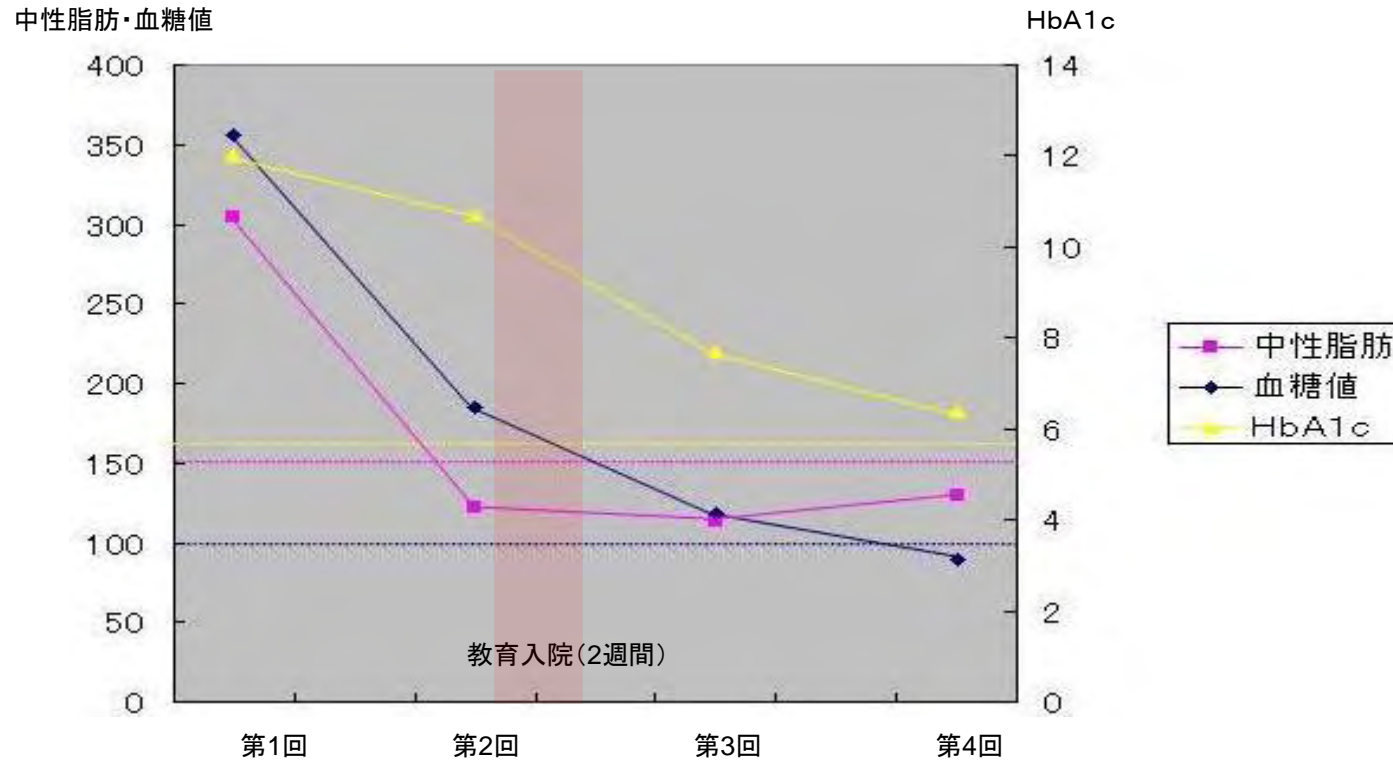
・・・3ヶ月後の検査結果から見て、外来患者より改善が早い

NO. 3 M, T			
73歳・男			
	第1回検査	第2回検査	
腹囲	101	97	○
最高血圧	140	120	○
最低血圧	90	74	○
HDLコレステロール	35	30	
中性脂肪	226	112	○
血糖値	118	91	○
体重	73	73.5	
GOT	47	40	
GPT	26	5	
γ-GTP	33	16	
その他注目点			
HbA1c	5.9	5.5	

No1 T.S			
65歳・男			
	第1回検査	第2回検査	
腹囲	85		
最高血圧	120		
最低血圧	70		
HDLコレステロール	77	75	
中性脂肪	116	30	○
血糖値	103	85	○
体重	58.4	58.1	
GOT	27	31	
GPT	22	19	
γ-GTP	21	24	

重度糖尿病の発見と遠隔指導による改善例

I, T(女性)



- 医療費シミュレーション

TV電話の遠隔相談が、なぜ有効と思われるか

●外来で感じる「限界」

- メタボリックシンドロームなどの当事者に、問題をどれだけわかりやすく説明するか、また生活改善によって得られる成果をいかに本人に納得させられるかが重要であるが、外来のみでは効果が一過性に終わることが多い。
- 外来のみでは「生活習慣の改善」ステップに大きな壁があることをしばしば感じる。
- 正確な診断を行い、理にかなった指導を行ったとしても、患者個々の生活時間に介入することには限界がある。この点をいかに乗り越えてゆくかという実践部分には未だ課題が多い。
- 実際、私の病院の診察室におけるメタボリックシンドローム、糖尿病、脂肪肝、代謝異常症などの患者指導はしばしば失敗に終わる。月一度外来通院しても改善しない場合がほとんど。

●今回の実験を通じて

- 今回、自宅にいる対象者と遠隔の医師がモニターディスプレイを介して対面コミュニケーションを行うことで、臨場感を感じてもらい、対象者が「来院して医師と接する時の顔」と「生活空間における顔」のギャップを埋める試みを行った。
- 顔の見えるコミュニケーションは、医師の指導を対象者が理解したか、納得しているかを随時確認し、様相観察、視診が可能であり、通常の話電話相談より効果的な指導が出来た。
- 交通手段を使い病院へ行き、待たされて、やっと診察という現状と違い、予約時間に電話が繋がり、生活空間の中で医師にテレビを介し指導されることの新鮮さが、成果が出た一因と考えられた。
- 生活改善に向けた継続的な行動変容を惹起させるひとつの強いきっかけとなった。
- 病院の外来での指導より成果が実感できたことは驚きであった。

今回の試みに対しての感想

病院に行けない人、行かない人がいる

- 予防・フォロー・ケアは、連続したプロセスである。
- 予防医療のみならず、慢性疾患のフォローとケアも行い得た。
- 外来通院と在宅医療の間が抜け落ちてしまう。
- 総合医、一般医の育成が必要。
- 女性医師、パート医師の遠隔医療への有効活用。
- 医師のマネジメントが必要となる(報酬も含め)。
- 自己採血の保険収載。
- 通信費の公費負担の必要性。
- 「地域づくり」が「地域医療」を担う。
 - コミュニケーションの重要性(日常の支援が重要)
 - 地域内リソースの有効活用が重要
 - コミュニティの総合的な「底上げ力」と「網掛け力」(よいコミュニティのあるところで成果があがるのでは)。

テレビ電話で予防医療や、慢性疾患に対して効果が期待される。

地域遠隔医療にも、上記の問題点などが解決できれば導入できそう。