

地域医療における コミュニケーションとICT —コメディカルエンパワーメントの視点から—

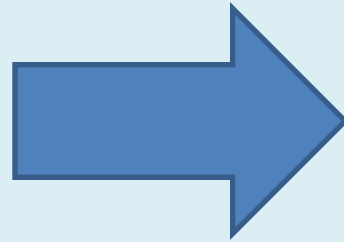
2010年3月18日

慶應義塾大学総合政策学部

秋山美紀

背景

- 高齢化社会
- 慢性疾患の増加
- 病床数の削減



医療は、病院から
「生活の場」へ

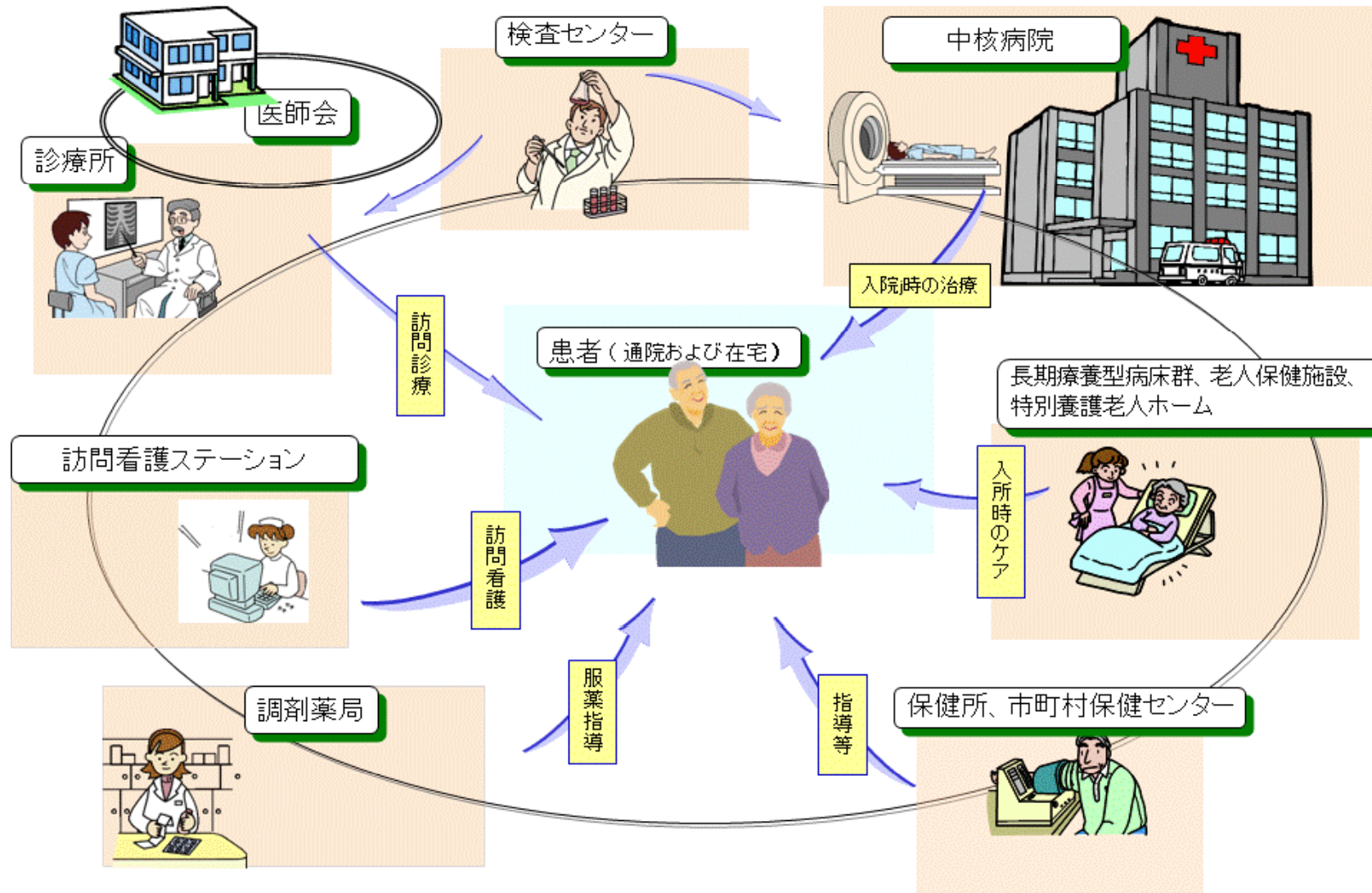
期待

- ◆地域の限られた医療資源の有効活用
- ◆医師以外の医療職種（訪問看護や訪問リハビリ、薬剤師等）の役割
- ◆患者に関わる多職種連携、情報共有、コミュニケーション

現実

- ◆うまくいかない情報共有、コミュニケーション
- ◆「組織の壁」と「職種の壁」

今日の医療＝異なる設立母体に所属する多職種が関わる



時間と場所の制約を解き放つICTは、組織と職種の壁を越えるコミュニケーションの改善に役割を果たしうるだろうか？

保健調剤薬局薬剤師と病院医師とのネットワークを用いた 情報共有が服薬指導に与える効果

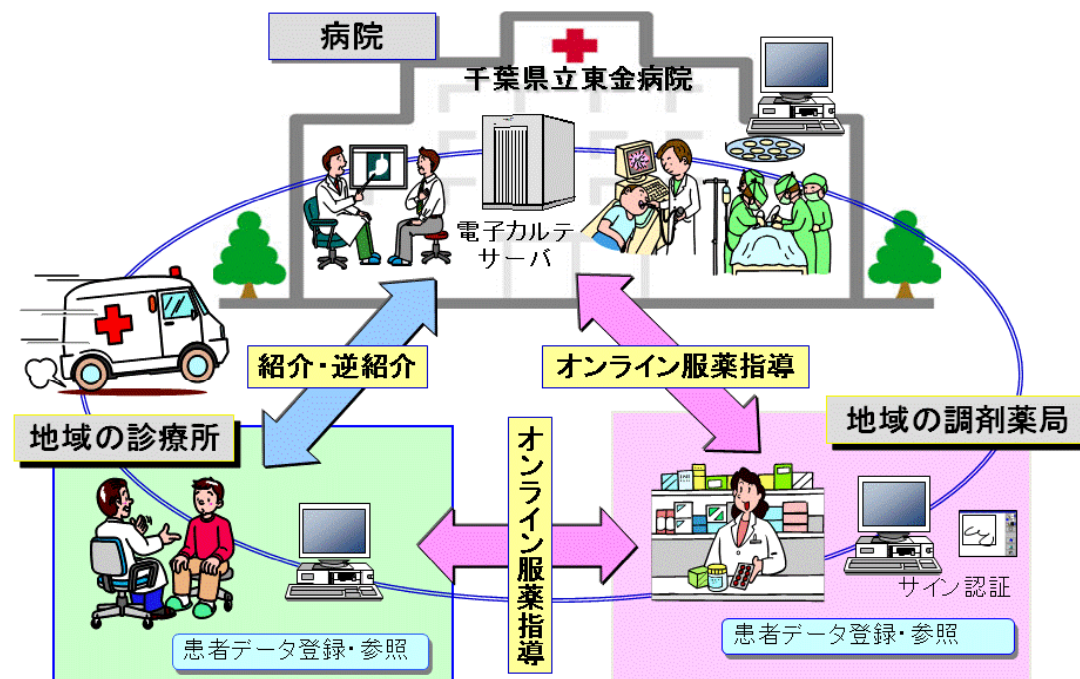
対象

千葉県九十九里沿岸の山武東金地区(調査当時1市5町、人口約20万人)
県立東金病院の主導による「わかしお医療ネットワーク」

2001年11月に地区内診療所15か所、調剤薬局16か所等が参加してスタート

ネットワーク構成要素

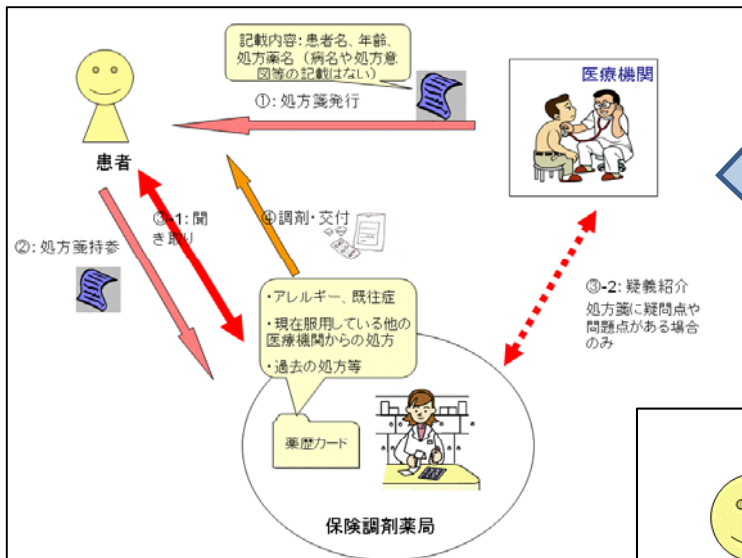
- ①病院診療所間の情報共有システム
- ②医療機関と調剤薬局を結ぶオンライン服薬指導システム
- ③生活習慣病ガイドラインのオンライン配信
- ④インスリン自己注射の自己血糖測定結果を共有する在宅糖尿病患者支援システム



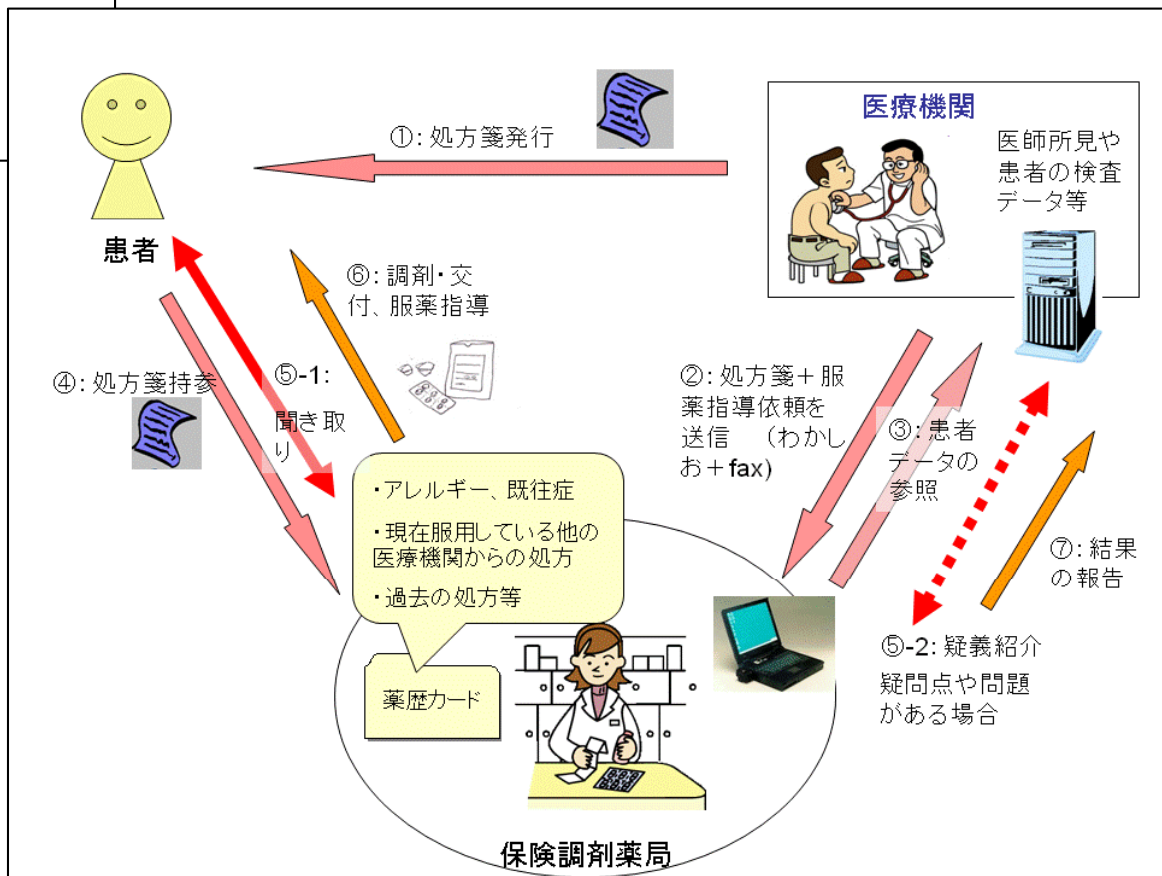
構築時のわかしお医療ネットワーク

(千葉県立東金病院平井愛山氏の資料より)

通常の服薬指導の情報の流れ



わかしおネットワークを用いた服薬指導の場合



研究方法

- 臨床アウトカム
 - 骨粗鬆症でビスホスホネート剤を処方されている女性患者297名（ネットワーク群179名、非ネットワーク群118名）のNTX測定値（診断時と2回目を比較）
- 患者自記式アンケート調査
 - 230名に郵送し、136名（ネットワーク群82名、非ネットワーク群54名）が回答（59.1%）
 - 医師・薬剤師からの説明、関係等に関する質問
- ネットワーク参加薬局薬剤師のインタビュー調査
 - 参加全薬局21か所のうち、同意した19か所計21名の薬剤師（年齢20～60代、男性13名、女性8名）
 - 薬剤師の主観的効果

服薬指導が骨密度指標NTX^{#1)}に与える薬局群ならびに服薬指導期間の効果の比較^{#2)}

| 指標 | 薬局群 | 服薬指導期間 | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 全対象者 | 180 日未満 | 180 日以上 | 270 日以上 |
| N 数 | ネットワーク | 165 | 125 | 40 | 25 |
| | 非ネットワーク | 109 | 68 | 41 | 21 |
| NTX(初回) | ネットワーク | 56 (41, 72) | 54 (40, 72) | 59 (47, 72) | 66 (52, 73) |
| | 非ネットワーク | 46 (31, 67) | 47 (34, 68) | 44 (24, 67) | 44 (22, 54) |
| | P値 ^{#3)} | 0.007 * | 0.1218 | 0.0094* | 0.0013* |
| NTX(第 2 回) | ネットワーク | 30 (20, 43) | 32 (23, 47) | 22 (17, 32) | 20 (16, 28) |
| | 非ネットワーク | 24 (18, 36) | 26 (21, 41) | 20 (16, 26) | 18 (16, 22) |
| | P値 ^{#3)} | 0.0188 * | 0.1148 | 0.4757 | 0.6432 |
| NTX改善率 ^{#4)} | ネットワーク | 43.7 (22.9, 61.6) | 40.0 (16.9, 57.3) | 57.8 (37.6, 74.2) | 69.7 (57.7, 75.5) |
| | 非ネットワーク | 44.3 (18.9, 62.3) | 38.8 (16.2, 59.6) | 48.2 (23.3, 68.2) | 48.2 (19.3, 69.2) |
| | P値 ^{#3)} | 0.5926 | 0.9742 | 0.0891 | 0.0212* |

#1) 単位 : nmolBCE/mmol クレアチニン

#2) 中央値 (inter-quartile range)

#3) * P<0.05 by Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

#4) $[-(\text{第 2 回 NTX} - \text{初回 NTX}) / \text{初回 NTX}] \times 100$ (%)

服薬指導に関する患者アンケート調査*1)

| 質問 | 薬局群 | | P値#2) |
|--|--------------|--------------|---------|
| | ネットワーク | 非ネットワーク | |
| 薬剤師からの説明に関する質問 | | | |
| a 骨粗鬆症という病名を聞いたことがありますか？ | 59/82(72.0%) | 30/54(55.6%) | 0.049 * |
| b あなたの骨は弱くなって骨折しやすくなっていると聞いたことがありますか？ | 19/82(23.2%) | 12/54(22.2%) | 0.897 |
| c 骨折すると寝たきりになってしまう危険があると聞いたことがありますか？ | 23/82(28.1%) | 9/54(16.7%) | 0.126 |
| d 牛乳やヨーグルトなどカルシウムを含む食品のとり方について、アドバイスや注意点を説明されましたか？ | 13/76(17.1%) | 7/51(13.7%) | 0.608 |
| e 日常生活や運動についてのアドバイスや注意点を説明されましたか？ | 9/77(11.7%) | 2/49(4.1%) | 0.200 |
| f あなたの骨密度（あるいは骨がとけやすくなっている状態）について、数値データを含めた説明を受けたことはありますか？ | 6/82(7.3%) | 0/54(0.0%) | 0.081 |
| g あなたが薬局で薬の飲み方について説明を受けた時間（服薬指導の時間）は2分以上ですか？ | 52/76(68.4%) | 25/52(48.1%) | 0.021 * |

*1) 設問 a~c は「はい」、設問 d~e は「十分に説明された」「とても詳しく説明された」、設問 f は「毎回、数値データを見せて、説明してくれる」、設問 h~m は「そう思う」「非常にそう思う」と回答した率を示した。

*2) *P<0.05 by chi-square or Fischer's exact test

服薬指導に関する患者アンケート調査

| 質問 | 薬局群 | | P値#2) |
|-------------------------|--------------|--------------|---------|
| | ネットワーク | 非ネットワーク | |
| 薬剤師との関係に関する質問 | | | |
| h 十分に対話をしている | 47/77(61.0%) | 17/52(32.7%) | 0.002 * |
| i 説明は理解しやすい | 59/77(76.6%) | 34/52(65.4%) | 0.163 |
| j 説明に納得して薬を飲んでいる | 60/78(76.9%) | 32/52(61.5%) | 0.059 |
| k あなたの話をよく聞いてくれる | 55/78(70.5%) | 30/52(57.7%) | 0.132 |
| l あなたのことをよく理解してくれていると思う | 51/79(64.6%) | 19/51(37.3%) | 0.002 * |
| m 信頼関係を築けていると思う | 52/78(66.7%) | 20/51(39.2%) | 0.002 * |

#2) * P<0.05 by chi-square or Fischer's exact test

前提

地域特性

薬剤師会や三師会等の互助的コミュニティ

リーダの資質

ビジョン、熱意、学習会等の企画と実行

非共感

不参加

共感

ネットワーク参加

変化

入手可能な情報

病名、治療方針、処方意図、経時的な検査データの閲覧

正

学び・知識習得

臨床検査値、専門用語、薬学的・医学的知識の融合

負

入力の時間と手間

ネットワークの限定性

負 > 正

利用停止

正 > 負

利用継続

利用の効果

患者との関係

理解、話の深さ・幅、患者との距離、信頼、一体感、患者の満足

医師との関係

患者との懸け橋、コミュニケーション、敷居の低下、チームワーク

役割・意識の変化

医療者の自覚、専門性の発揮、仕事の幅の拡大、喜び・いきがい

服薬指導の質

説得コミュニケーションへの自信、患者の服薬コンプライアンス

処方ミス回避

抜け、漏れ、重複の気づき、確認と指摘

考察

- ▶ 医師と地域の調剤薬局の薬剤師とが、患者の病名、経過、検査値等の情報を共有するネットワークは、医薬分業下で効果的な服薬指導を行うのに有用。
 - ▶ 薬剤師は、医師の処方意図や検査データといった情報に基づいた質の高い服薬指導→結果としての臨床アウトカム改善。
 - ▶ ネットワーク利用の服薬指導の副次的効果として、薬剤師側、患者側双方が、相互理解と信頼関係を構築。
 - ▶ 薬剤師のスキルアップ、意識ややりがいの向上。
-



このモデル普及の課題

- ▶ かかりつけ薬局を持っていることが条件
- ▶ 参加機関が少ないとネットワークのメリットはいかされない。
- ▶ 医師の服薬指導依頼の入力、薬剤師の報告入力の手間
- ▶ リアルな場（勉強会等）との併用が条件

インプリケーション

- ▶ ICTは、知識体系の異なる職種間のギャップを埋め、医師と協働する職種のエンパワーメントや底上げに貢献できる（看護、介護でも同様の効果が期待できる）。



