

産業構造審議会 2050
経済社会構造部会 第1回

「個別化」医療の必要性

～人生100年時代に対応した生涯現役社会の実現に向けて～

2018年9月21日

武藤 真祐

医療法人社団 鉄祐会
株式会社インテグリティ・ヘルスケア

要旨

疾病構造や社会環境など医療を取り巻く環境は大きく変化しており、「患者」1人1人にあった医療を選択・提供していくことが必要

ICTを活用することにより、患者が自身の健康データを記録・管理し、オンラインで医師と共有できることで、早期発見・重症化予防が可能

ICTを活用した「個別化」医療を浸透するには、患者・医師・社会の意識改革が必要であり、インセンティブ設計が求められる

医療を取り巻く環境の変化

治療対象

「感染症」から「生活習慣病」へ疾患構造が変化
個人の体質や生活を踏まえ、患者自身の行動変容が治療に必要

アクセシビリティ

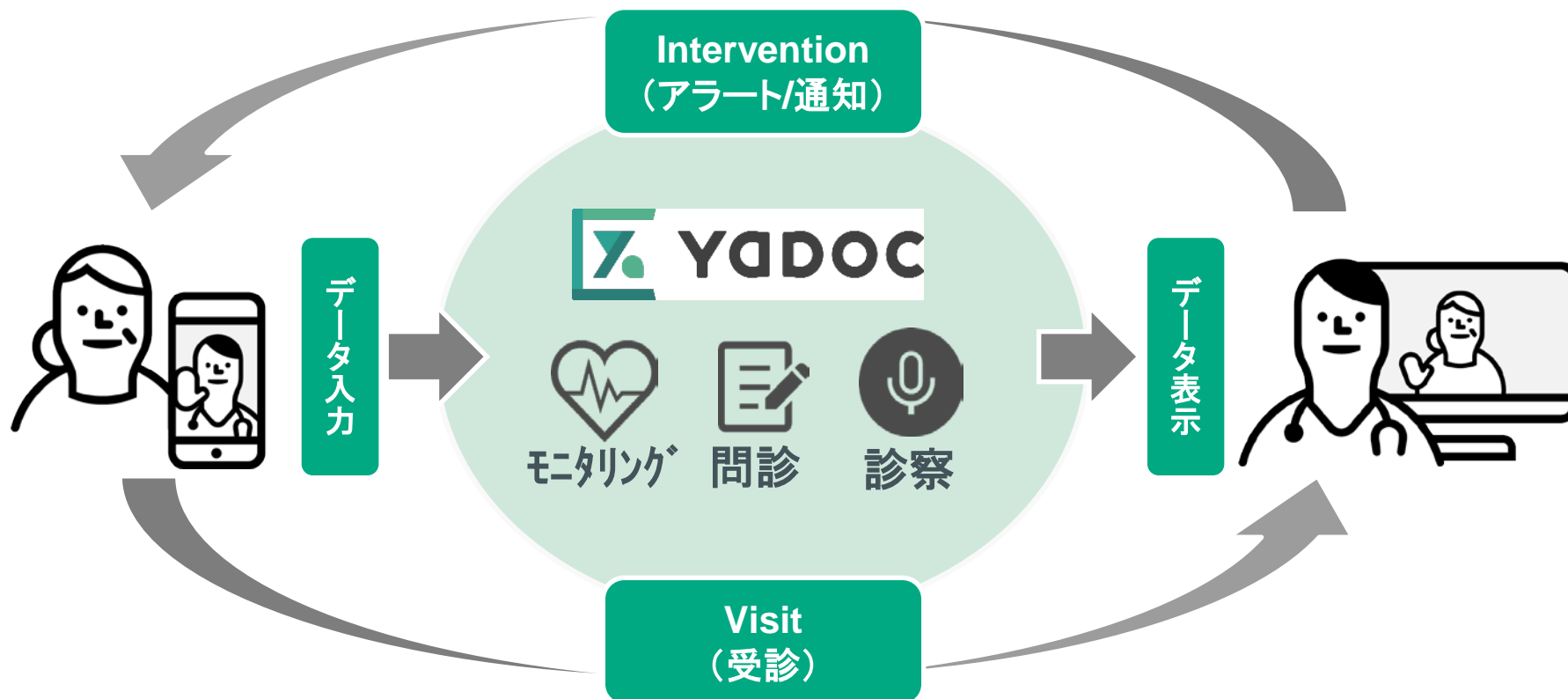
物理的・時間的な「通院困難者」の増加
加齢に伴う心身虚弱や子育て・介護により、通いたくても通えない

医師の負担

増える医療需要に対し、医師の偏在・高齢化
限られた医療リソースの中での過重労働の社会問題化

患者自身で最適な医療を選択・行動することが必要

ICTの活用による「個別化」医療の実現



診断に必要な情報をアプリ上で集積し、医師に提供
患者ごとの症状を把握し、適切な介入を支援

外来通院患者への介入モデル

アプローチ

- ✓ 毎回の受診時に待合室にてオンライン問診へ回答
- ✓ 自宅にて、スマートフォンで症状や薬の使用状況などを記録し、症状の変化を把握
- ✓ 気になる兆候があった際は、オンラインで相談あるいは早めに受診



来院



オンライン問診

疾患重症度を把握

- ✓ 問診時間の短縮
- ✓ 気になる症状を中心に問診

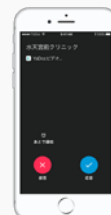
自宅



モニタリング

日々の状態を測定、記録

- ✓ 患者自身の意識向上
- ✓ 状態変化を早期発見
- ✓ 能動的に生活改善



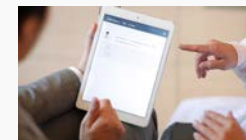
オンライン診察

かかりつけ医へ相談

- ✓ 通院負担の軽減
- ✓ 治療の継続率向上
- ✓ 療養への不安解消



来院



オンライン問診

疾患重症度を把握

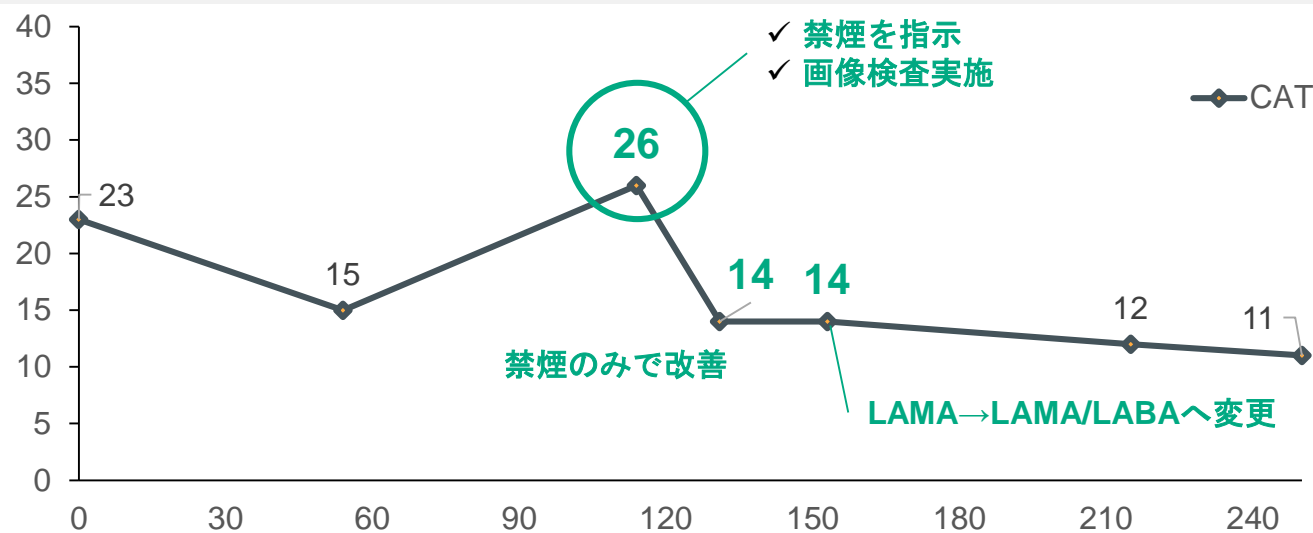
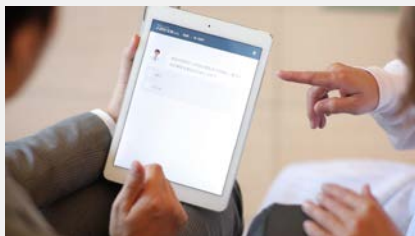
- ✓ 治療成果の評価
- ✓ 治療方針の見直し

患者自身が「症状」を記録、早期に発見し、重症化予防

(参考) COPD患者における事例

- かかりつけ医(非呼吸器専門医)にて、COPD治療で定期的に受診
- 来院の際、タブレット端末にて、COPDの増悪を評価するCAT(COPD Assessment Test)を実施
- 医師は、診察前に、CATスコアの変化を見て、患者へ追加の問診を行い、適切な処置・処方を実施
- 今回のケースでは、120日目にスコアの急激な悪化が確認されたため、画像検査を実施の上、禁煙を指示
- 約2週間後に再受診し、症状の安定が見られたことから、薬の処方を変更し、経過観察

- 65歳男性
- 職業: 大工(粉塵曝露歴あり)
- 喫煙歴: 現喫煙者(30本/日、44年間)
- 併存疾患: なし
- GOLD Stage II



COPDとは: COPD(慢性閉塞性肺疾患)は、以前は、慢性気管支炎や肺気腫と呼ばれており、死因の上位にのぼる重大疾患の一つ。主な症状は、息切れや咳・たん。重症化すると自宅での酸素吸入が必要となり、呼吸不全により死に至ることもある。有害物質を長期にわたって肺に取り込むことで、肺が炎症を起こすことによるものであり、主な原因の一つが喫煙とされている。現時点では、根本的な治療法はなく、早い段階で病気に気づき、適切な治療を開始することが、健康な生活を送るために必要であり、特に、禁煙はその治療の第一歩である。

潜在患者層への介入モデル

アプローチ

- ✓ 健診結果に基づき、オンラインでの医療相談を実施
- ✓ 所見ありの方へ、疾患リスクや診療科などを説明
- ✓ 登録医療機関で受診される場合は、オンラインでそのまま予約申込の上、受診へ



健診



結果通知



【検査結果】

検査の結果、異常値がありました。医療機関へ受診ください。

なお、検査結果について、オンラインで医療相談を受けることができます。

医療相談



受診



健診受診時に、アプリ登録

- ✓ 日頃の生活状況等を登録
- ✓ 気になる症状は問診で回答

健診結果を通知

- ✓ 結果を迅速に把握
- ✓ 所見ありの場合は、オンラインで医療相談を予約

オンラインで医療相談

- ✓ 疾患リスクを把握
- ✓ 受診先診療科を相談の上、速やかに受診行動

専門医・かかりつけ医へ受診

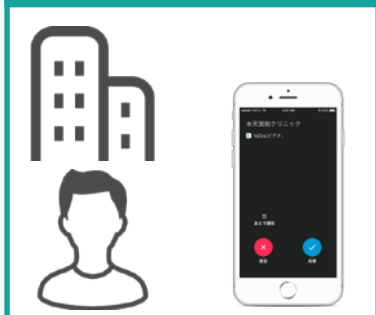
- ✓ 健診・検査結果をオンラインで共有

検査の結果、リスクのある患者へオンラインで受診勧奨

(参考) オンライン受診勧奨サービスの実証成果

H29年度 経済産業省「健康寿命延伸産業創出推進事業」事業(2017年10月～2018年3月)

従業員
(会社 or 自宅)



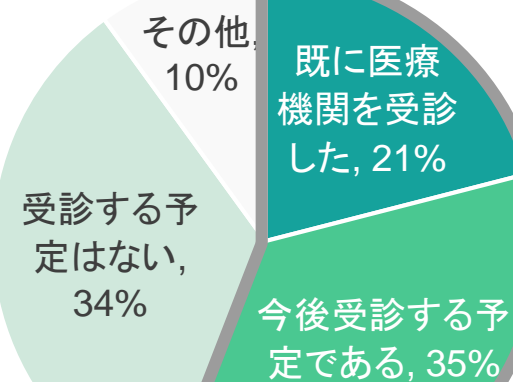
- 健康診断の有所見者を対象にオンラインでの健康相談を実施
- 健康相談のため会議室の解放やiPad/iPhoneの貸与など環境を整備

医師
(地域かかりつけ医)



- 対応は地域のかかりつけ医
- 健康診断結果をもとにリスクの説明と生活改善指導を実施

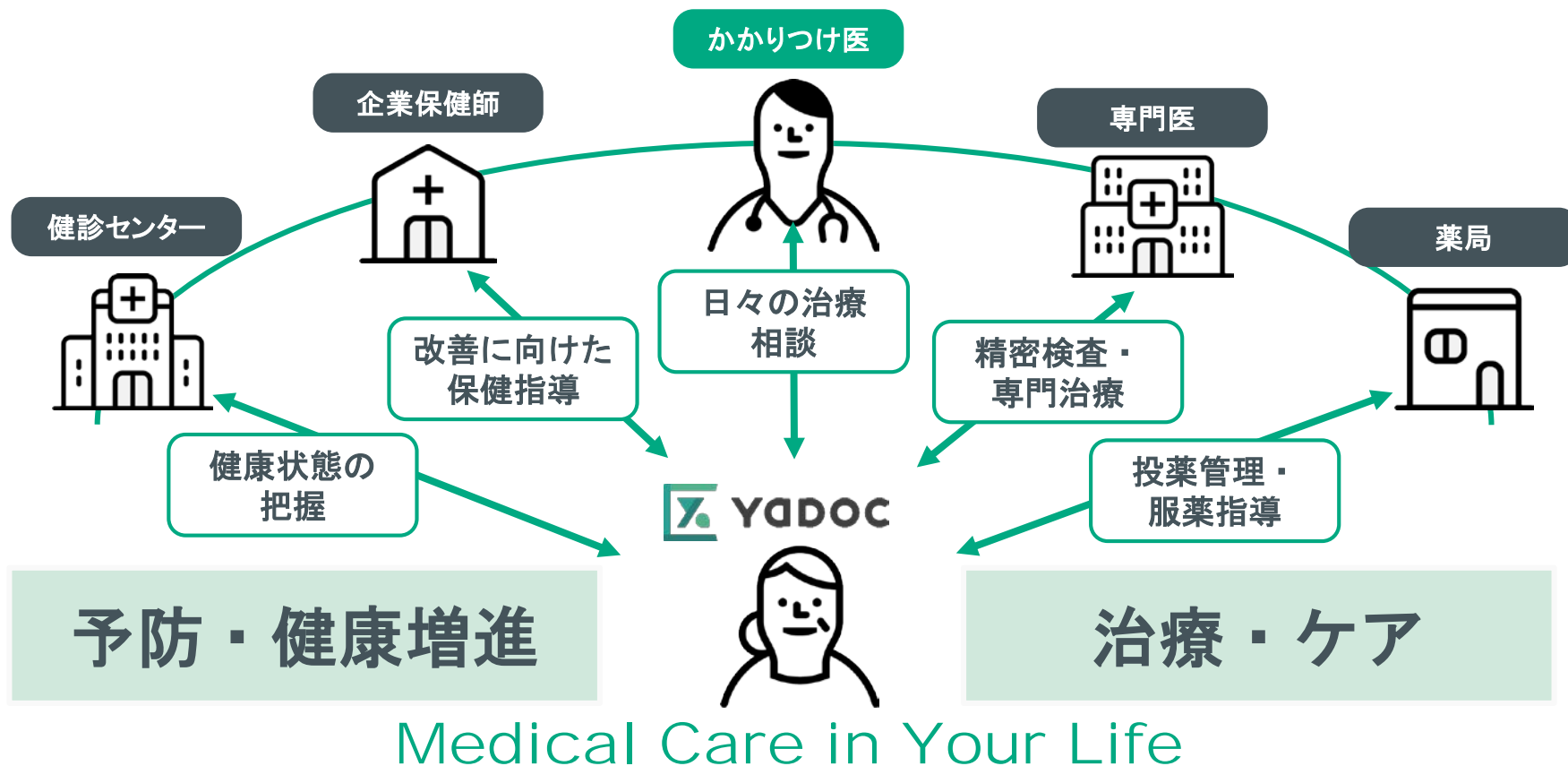
受診者アンケート結果(n=60)



56%に好影響

実証の結果、対象者56%の受診行動に好影響

医療プラットフォームとしての発展



医療データを患者起点で集約・共有化
 地理的・時間的制限なく適切な医療を選択する社会を実現

「個別化」医療の普及に向けて

インセンティブ
(for Patient)

「患者本人」または「保険者」の参画促進
予防行動や治療継続を医療コスト等へ反映させる仕組み

インセンティブ
(for Doctor)

「医師」のオンラインでの介入への評価
医療相談やモニタリングフォローに対する報酬への反映

多職種連携

医師を支える「医療従事者」との連携促進
ICTでの医療データの共有と連携時の報酬への反映

ポピュレーション
アプローチ

企業・地方自治体の参加による集団への働きかけ
予防や治療継続による医療コスト削減へのインセンティブ設計