

HALによる介護職員の姿勢矯正効果について

(介護福祉士) 川辺陽介・小林亜美

(理学療法士) 大住みなみ

(介護ロボット導入プロジェクトチームHAL担当) 玉木幹人

(介護ロボット導入プロジェクトチーム統括) 大塚恵利子

(老健“菜の花”施設長) 長瀬 敬

(法人統括常務理事) 玉木千鶴

(法人理事長) 玉木一弘



医療法人社団

幹人会



施設紹介

介護老人保健施設 菜の花



- 所在地：東京都西多摩郡瑞穂町殿ヶ谷454
- 開設日：平成16年4月1日
- 入所定員：100名
- 通所リハビリテーション定員：40名



医療法人社団

幹人会



1.きっかけ

2017年度 東京都ロボット介護機器・福祉用具活用
モデル事業、モデル施設としてHALを導入

多くの職員がHALを使用



HALを装着した職員の姿勢が良くなっている？
姿勢矯正に繋がるのでは？



検討してみよう！



2. 期待される効果

姿勢が悪いことが影響していると考えられる症状



腰痛・肩こり



頭痛



便秘・下痢



イライラ



睡眠障害

その他（倦怠感、精神不安、血行不良 etc.） = 医療・介護職の悩みのタネ



HALを使ってみたら改善するのでは？



医療法人社団

幹人会



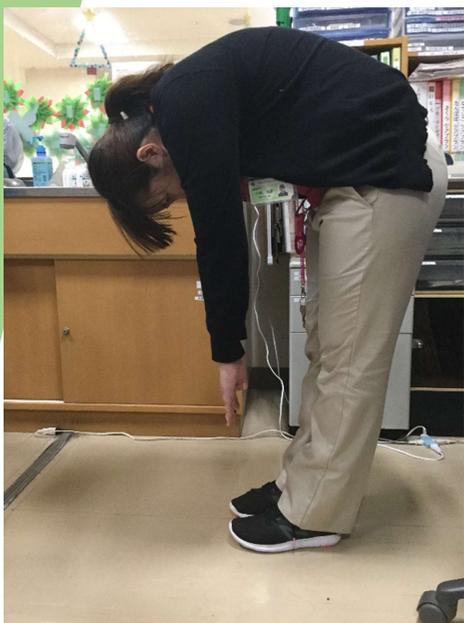
3. 実施の方法

- ・ 期間：1 カ月間
- ・ 効果測定に協力した職員：女性 介護歴：12年

慢性的な症状：**肩こり、腰痛、頭痛（特に起床時強い）**
勤務終了後の症状の増強と疲労感

腰痛ベルトなど使用してもあまり効果を感じない

- ・ HALの装着：腰タイプ介護・自立支援用
電極を使用せず、サイバニクス自律制御アシストのみの
モードにて装着
- ・ 装着時間：基本は業務中いつも装着（疲労や負担を自覚した場合は外す）
HALを装着し業務を行なうこと以外は普段通りに過ごしてもらう



準備体操を行ってから装着



離床介助時はもちろん



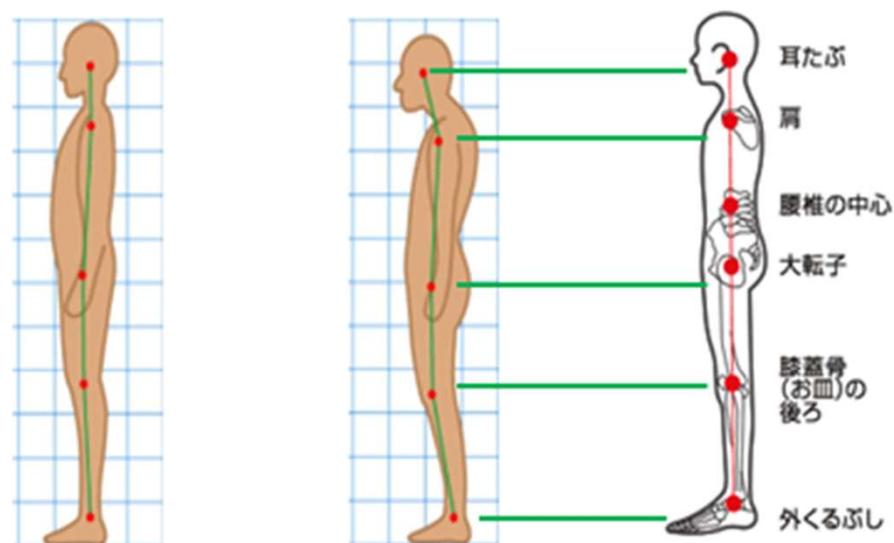
排泄介助時や



入浴介助時も装着

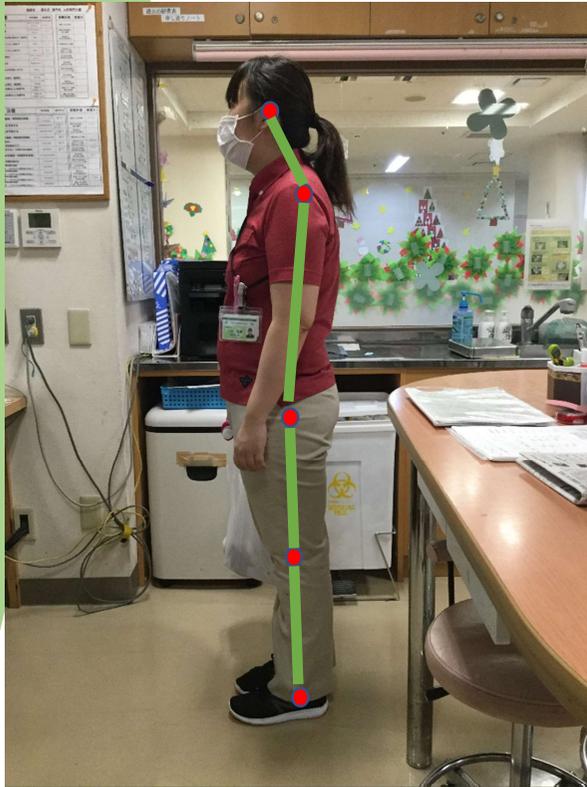
4. 測定の方法

アプリやカメラ等を使用し、**身体の傾き、首の傾きを測定。**
(写真による見た目の変化も観察)



5. 実施期間前後の測定結果

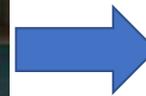
開始時



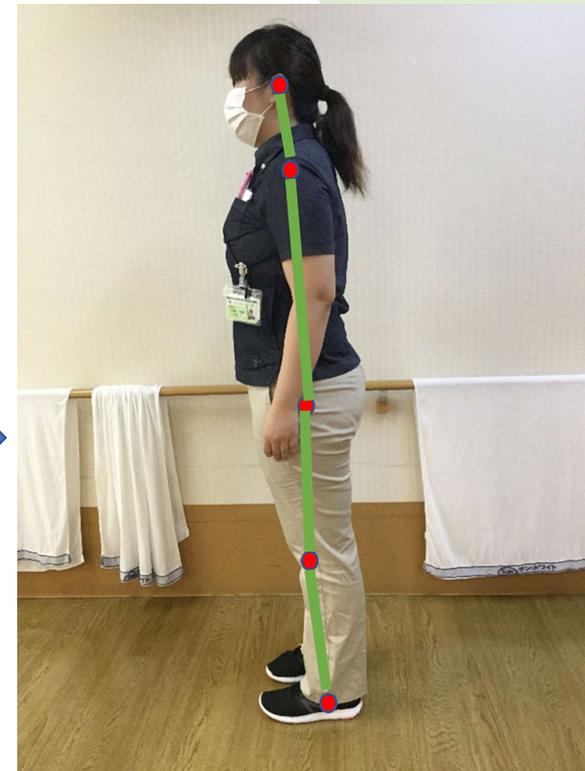
首の傾き : 24.1°
身体の傾き : 2.0°



首の傾き : 14.5°
身体の傾き : 1.7°



1か月後



首の傾き : 8.7°
身体の傾き : 1.7°

姿勢の改善が見られ、特に首の傾きが改善された



医療法人社団

幹人会



6. 自覚症状の変化

- ・ 腰痛、肩こりの**軽減** ↷
- ・ 業務終了後の疲労感の**軽減** ↷
- ・ 起床時の頭痛が**軽減** ↷



実施中の感想

- ・ H A L 装着の手間や装着中の重さは**ほとんど感じない**
- ・ 装着前に腰に違和感があっても装着し業務を行うことで**違和感を感じなくなった**



姿勢の改善が**つらい症状の軽減**につながったと考えられる。



7. その他の効果

HALを1か月装着し続けたことで・・・



腹囲が5cm減少

大腿周径が3cm減少

(体重は増減なし)



8. まとめ

HALを装着し続けることで身体が正しい姿勢の位置を覚え、**姿勢の改善に効果**があった

腰痛や頭痛などの**症状の軽減**が見られた

HALの適度な重さとアシストによって、筋肉の運動量増加、代謝の向上に繋がり、**ダイエット効果**など健康の維持向上にも期待できるのではないか



姿勢改善 + **腰痛などの症状軽減** + **ダイエットのトリプル効果**





H A L には介護の常識を超えた可能性がある 😊



医療法人社団

幹人会

