



医療法人 凌雲会

MEDICAL CORPORATION RYOON GROUP

ボツリヌス治療実施後の機能改善に 関与する因子について



○ 三木幸一⁽¹⁾ 稲次正敬⁽¹⁾ 湊省⁽¹⁾ 稲次圭⁽¹⁾ 稲次美樹子⁽²⁾ 高田信二郎

(1) 医療法人 凌雲会 稲次整形外科病院

(2) 独立行政法人 国立病院機構 徳島病院

【はじめに】

- ボツリヌス治療（以下BTX）は脳卒中ガイドラインでも痙縮に対する治療として推奨グレードAとされている
- 当院外来患者も主に上肢機能改善を目的としてBTX実施後のリハビリテーション（以下リハ）を実施している
- 今回BTXを実施された当院外来患者を対象にどのような因子が改善に繋がっているか調査したので報告する



【対象】

- 期間：平成26年11月～平成27年9月
- 対象者：BTXを実施した当院外来患者10名中，Fugl- Meyer Assessment（以下FMA）の撮影許可が取れた方6名
- 男女比：男性2名，女性4名
- 平均年齢：51±26歳

Fugl- Meyer Assessment

- 脳卒中患者の回復を定量的に評価するため使用されている総合評価指標
- 総合評価スケールではFMAの信頼性の高さ・他評価との比較による妥当性が数多く報告されている
- 各項目3段階で評価
- 上肢総得点126点
- 今回は上肢感覚機能評価を実施

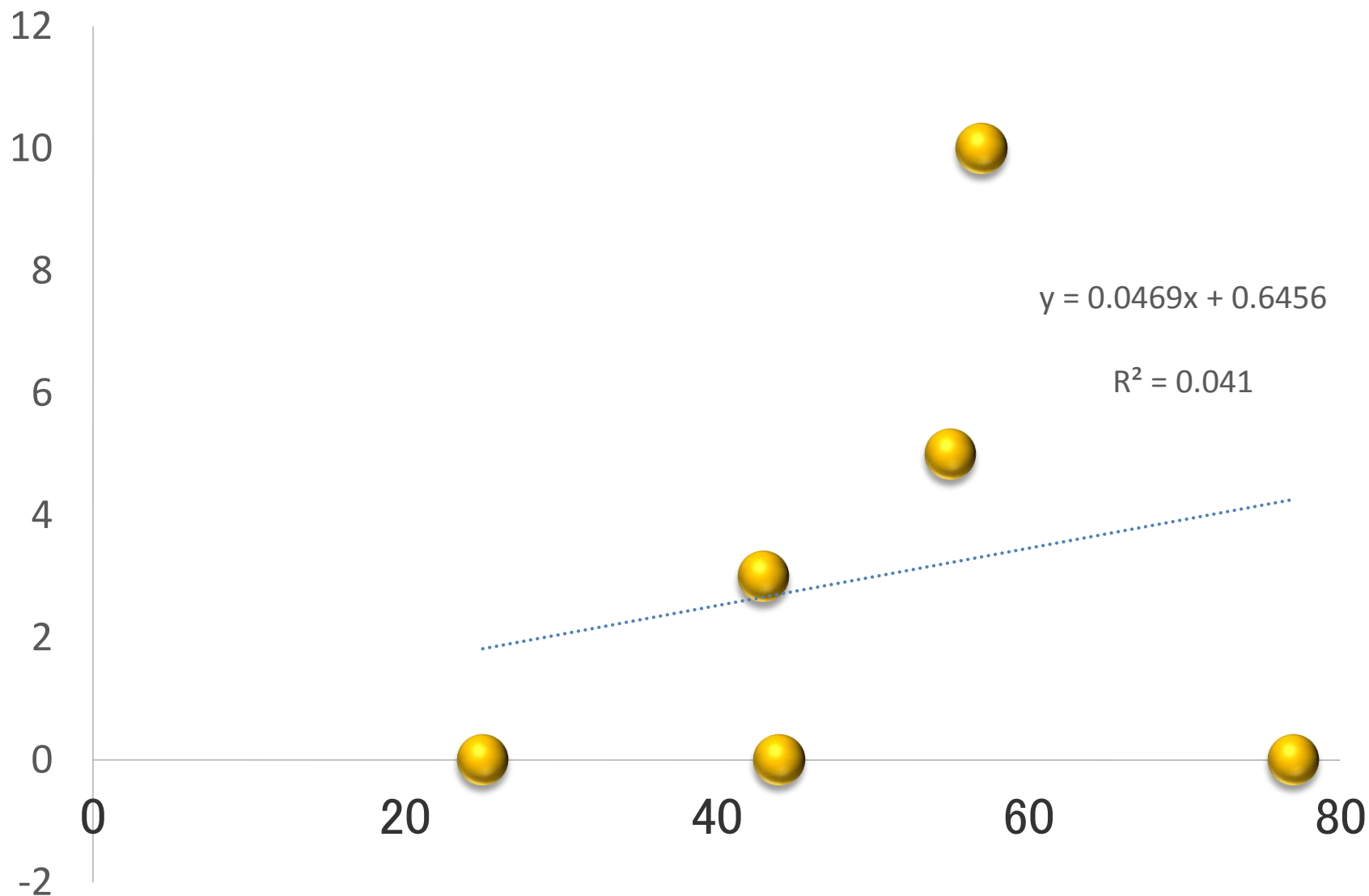
【方法】

- 改善指標:FMA
- 影響する因子
 - ①年齢
 - ②発症からBTX開始までの期間
 - ③BTX実施回数
 - ④個別リハの頻度
 - ⑤Modified Ashworth Scale (以下MAS)
 - ⑥上肢・手指Brunnstrom Recovery Stage (以下BRS)
 - ⑦自主訓練の時間

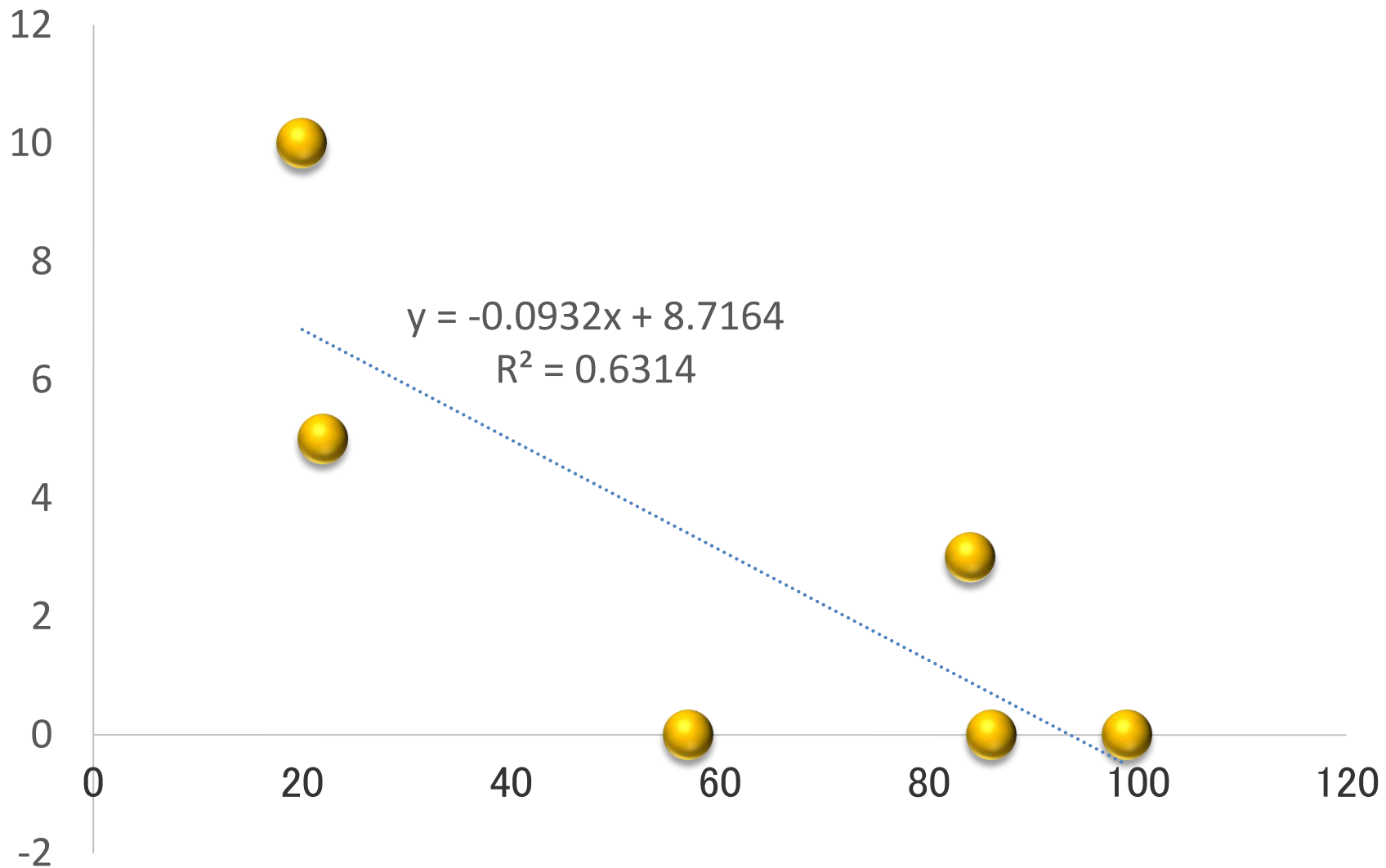
の7項目を挙げ、各項目間で比較した
- 撮影時期:BTX実施前・後(1ヵ月以内)

	FMA改善値	年齢	発症からの期間	BTX実施回数	リハ回数/W(総単位数)	MAS	Br.stage上肢・手指	自主訓練時間(分)
A	<u>10</u>	58	<u>2年8ヵ月</u>	5回	1回(2単位)/W	<u>2→1</u>	<u>Ⅲ・Ⅲ→Ⅳ・Ⅲ</u>	<u>120</u>
B	<u>5</u>	56	<u>2年10ヵ月</u>	3回	1回(2単位)/W	2→2	Ⅲ・Ⅲ→Ⅲ・Ⅲ	<u>180</u>
C	<u>3</u>	43	7年2ヵ月	8回	6回(12単位)/W	2→2	Ⅲ・Ⅲ→Ⅲ・Ⅲ	0
D	0	77	4年9ヵ月	9回	1回(2単位)/W	2→2	Ⅳ・Ⅲ→Ⅳ・Ⅲ	0
E	0	44	7年4ヵ月	9回	1回(2単位)/W	2→2	Ⅲ・Ⅲ→Ⅲ・Ⅲ	0
F	0	26	8年3ヵ月	8回	3回(9単位)/W	¹ +→1+	Ⅲ・Ⅱ→Ⅲ・Ⅱ	0

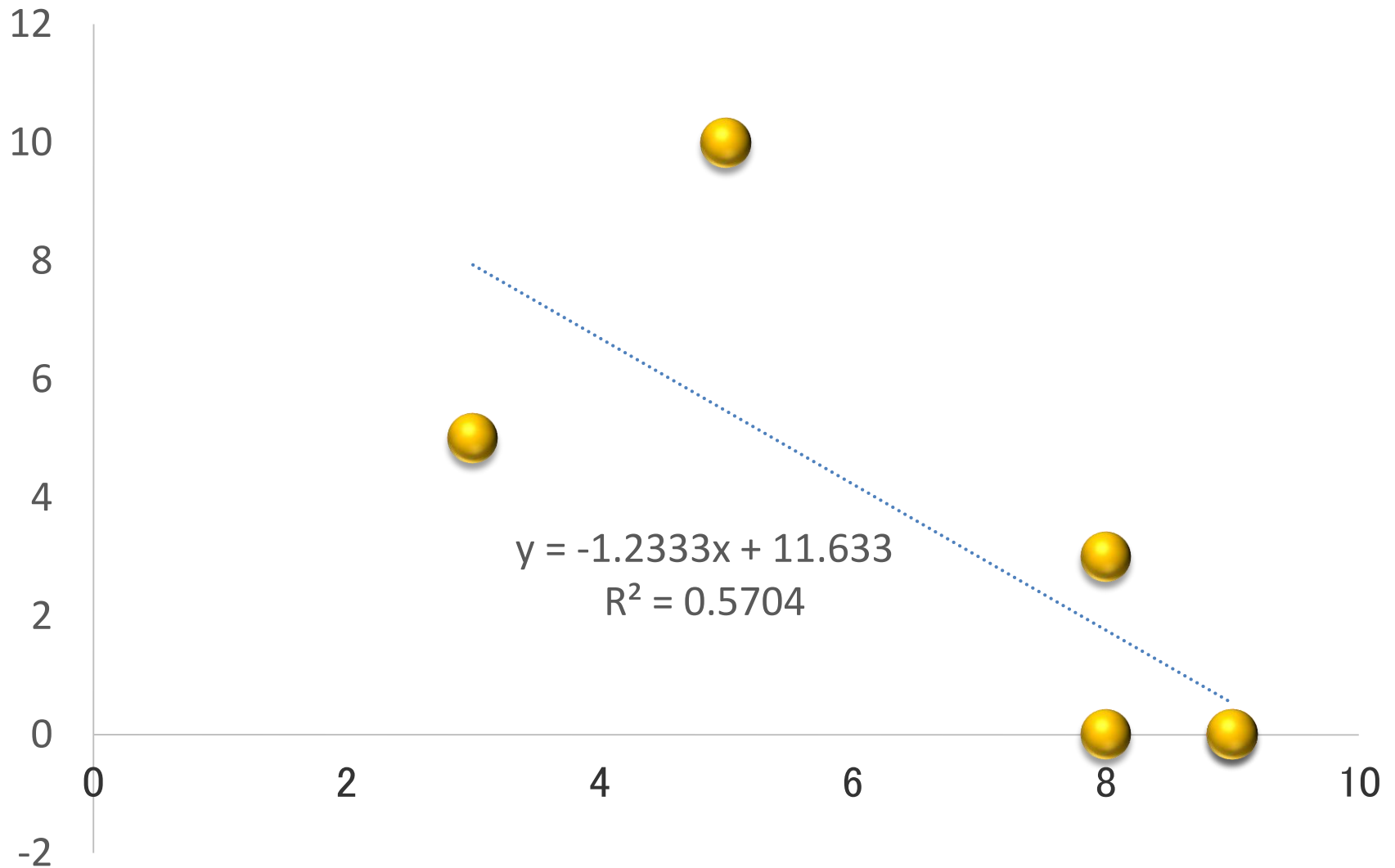
FMA 改善値と年齢の関係



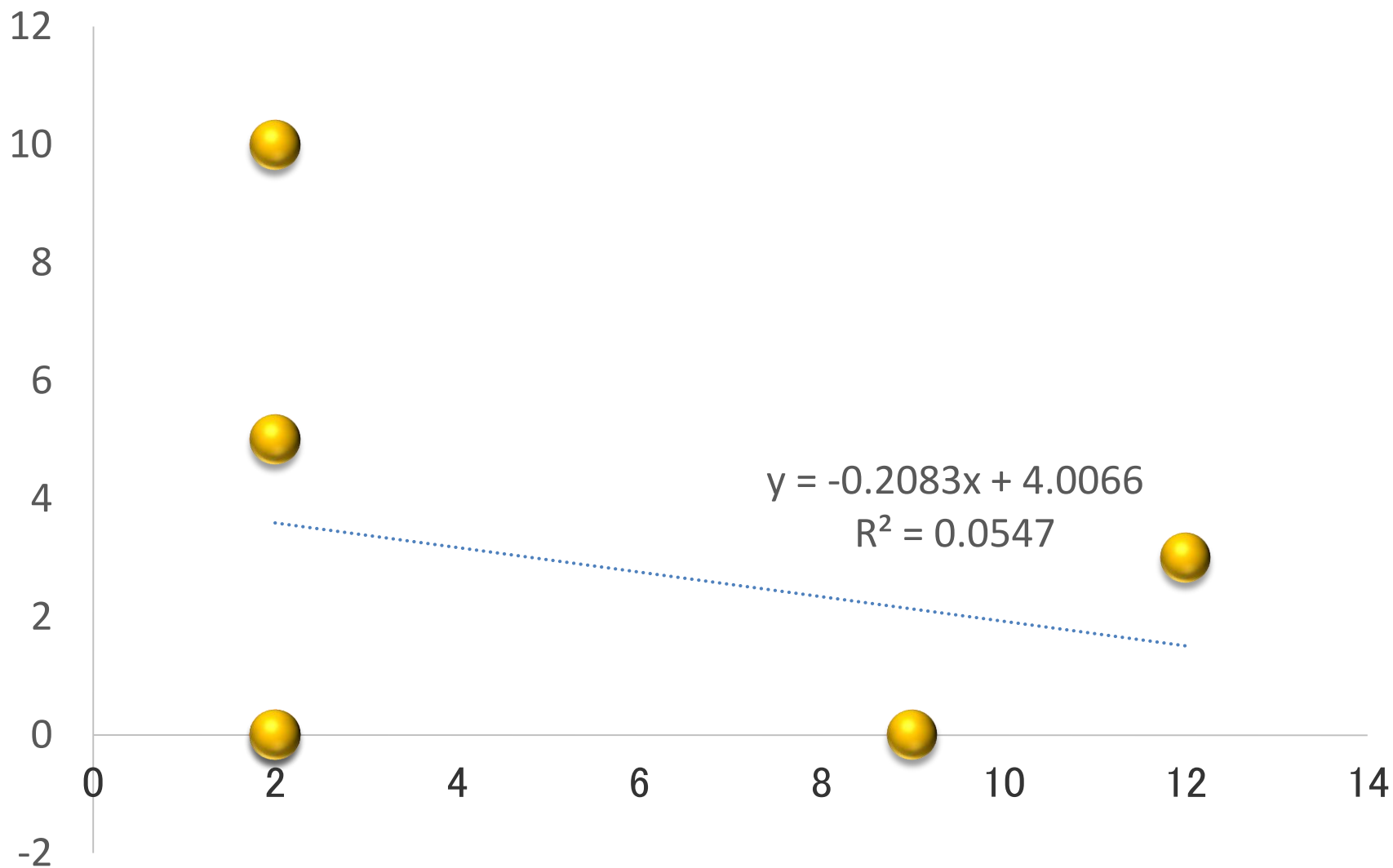
FMA改善値と発症からの期間の関係



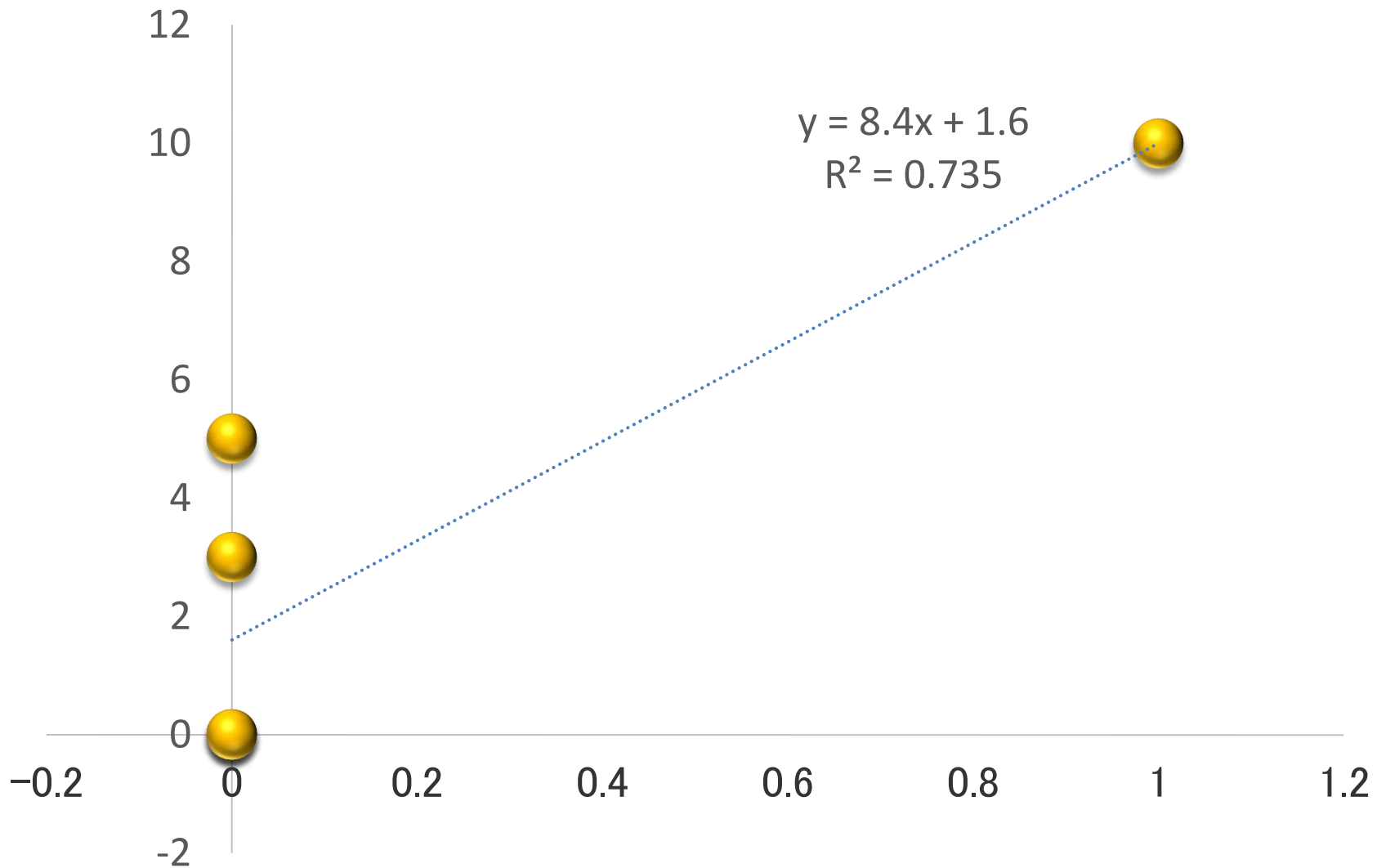
FMA改善値とBTX実施回数との関係



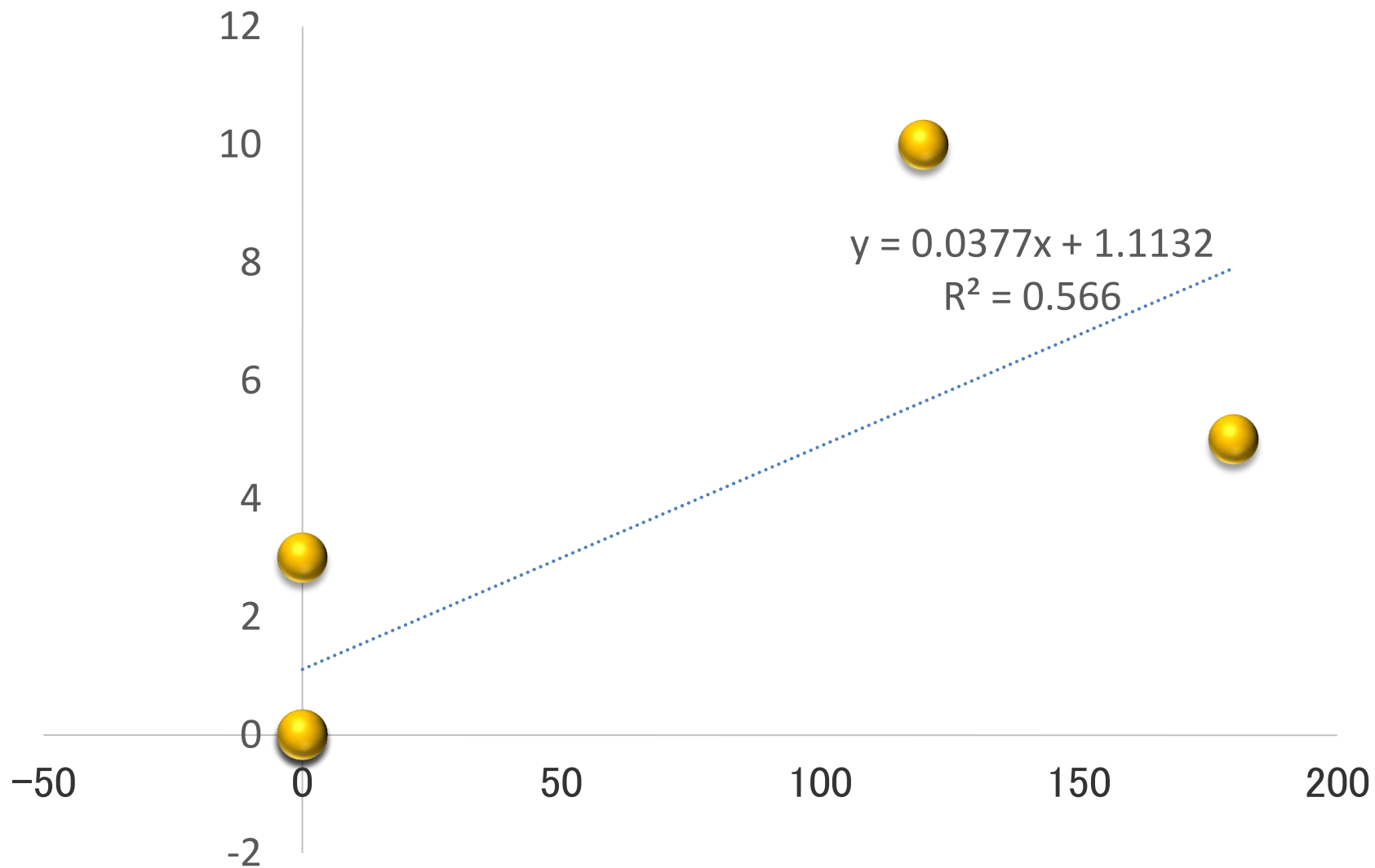
FMA改善値と個別リハの頻度の関係



FMA改善値とMASの関係



FMA改善値と自主訓練時間の関係



【結果】

- FMAに改善が見られたのは3名。最も改善が見られた症例はMAS, BRSの改善も見られた
- 発症からBTX実施までの期間が短く, 1日のリハ時間及び1週間のリハ頻度が高い方が改善する傾向にあった
- 年齢, BTX実施回数, MAS, BRSはFMA改善に関係性はなかった

【考察】

- FMA改善値が高い方はMASの数値も改善していた
- FMA改善した方は、上肢活動時間と自主訓練頻度の影響が示唆される。
BTXと個別リハ+自主訓練で改善が見込まれる可能性がある
- BTX実施は発症後、比較的早期の方への有用性が示唆される

【課題】

- ・実施対象者数少人数であったため、対象者増加とデータ蓄積が必要
- ・BTX実施病院との連携強化が必要
- ・FMA評価実施には時間を要する。検者内信頼性が確認されていない
- ・機能改善からADL・QOLの向上へつながっているのか

