

薬局での尿糖試験紙配布による 糖尿病早期発見システムの有用性 －地域拡大研究報告－

山口 浩¹、坂口 智己¹、阿部 真也¹、高野 紀子¹、
吉町 昌子¹、後藤 輝明¹、栗原 義夫²
(¹株)ツルハ、²医療法人社団糖友会 栗原内科)

日本糖尿病学会 COI開示

筆頭発表者名:坂口 智己

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

【目 的】

- 尿糖検査は、糖尿病のスクリーニング検査として検診などに汎用されており、一般用検査薬の尿糖検査用試験紙は、第2類医薬品に分類され、一般者が薬局等で購入することが可能である。**
- そこで、薬局薬剤師により一般消費者へ尿糖検査の意義とともに尿糖試験紙を提供することが、医療機関を未受診の糖尿病患者や糖尿病予備軍の発見、受診に寄与できるかどうかを検証した。**

【方 法】

- 実施期間 北海道地区 2012年5月～7月
 東北、関東地区 2013年4月～6月
- 北海道、関東、東北地区のツルハドラッグ 125店舗にて実施
- 40歳以上と思われる男女をランダムに選択し
 尿糖試験の説明を行い、アンケートを回収
- 測定は、夕食後の尿にて実施。 合計で3回測定
 測定記録および気持ちについてアンケート調査を実施
 ⇒尿糖陽性の方のみ、再度アンケートを実施。その後の行動追跡)
- 回収率
 第1回アンケート 94% (1000名に対し、937名回収)
 第2回アンケート 77% (尿糖陽性165名に対し、127名回収)
- 本研究は、厚生労働省の「臨床研究に関する倫理指針」に基づいて
 実施し、アンケートは連結不可能匿名化して行った

尿糖検査の方法

1. **夕食後**の尿で検査してください。

3日間(3回)検査を行って、結果を裏のアンケートに記入してください。

(連続3日間でなくてもかまいません)

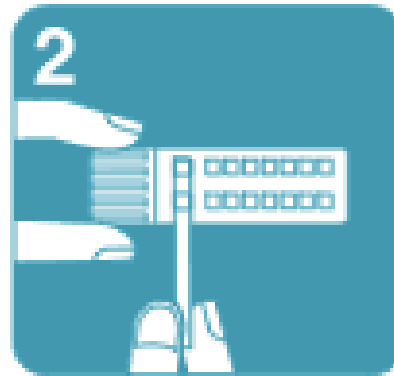
2. 食前に完全に排尿してください。(膀胱を空にするためです)

3. 食後1～2時間の最初の排尿で検査してください。

(食後とは食べ始めてからの時間です)



約1秒間尿をかける
コップにとっても良いです



30秒後、色の変化を
容器の色調表で確認



使用後はそのまま
トイレに捨てます

尿糖検査紙とアンケート

ツルハドラッグ

アンケートご協力をお願い

いつもツルハドラッグをご利用頂きありがとうございます。
お戻しした尿試験紙を使用して、裏面のアンケートにご協力頂きますようお願い致します。

アンケートは、**5月31日(木)**までに尿試験紙をお戻しした店舗へお持ち下さい。

お持ち頂きました方には、もう一度アンケートにご協力頂きます。2回目のアンケートはお戻した日より、約1ヶ月後に同じ店舗にお持ち下さい。

2回目のアンケートをお持ち頂きました方に、**ツルハお買ひもの券1500円分**を差し送致します。

尿糖検査の方法

1. 夕食後の尿で検査してください。
3日間(3回)検査を行って、結果を裏のアンケートに記入してください。
(連続3日間ではなくてもかまいません)
2. 食前に完全に排尿してください。(膀胱を空にするためです)
3. 食後1～2時間の最初の排尿で検査してください。
(食後は食べ始めてからの時間です)



約1秒間尿をかける
カップにとっても良いです



20秒後、色の変化を
容器の色紙表で確認



使用後はそのままトイレ
に捨てます

このアンケートを今回の薬剤1分析以外の目的で使用することはありません。
半信半信で記入をいたしませんよう、お願い致します。
ご不明な点がありましたら、店舗までお気軽にお問い合わせください。

■ 測定された方についてお答え下さい
(才 男・女 姓(氏名 年齢(歳 身長(cm 体重(kg)

① あなたは糖尿病を患っていますか？ 患っていますか？ 患ってはいませんか？

A) 毎年受けている B) 毎年ではないが定期的に受けている C) 定期的に受けていない
患っていない場合は糖尿病の診断時期 (年 (月 (日) まで
患っている場合はいつ頃にお戻し下さい

② あなたはこれまで糖尿病の検査の結果、どのくらい悪化していますか？

A) ない B) ある → 病院に行きましたか？ (P) 行った (Q) 行かなかった
③ あなたの「家族や周囲の人に糖尿病の病歴はありますか？」

A) いない B) いる → あなたの病歴は？ (年 (月 (日) まで

④ 糖尿病は家族が患っていることにより、糖尿病の検査の結果、どのくらい悪化していますか？

A) 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑤ 糖尿病の検査の結果、どのくらい悪化していますか？

A) 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑥ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑦ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑧ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑨ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑩ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない

⑪ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑫ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑬ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑭ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑮ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑯ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑰ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑱ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑲ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない
⑳ 今回、糖尿病の診断を聞いてしまった B) 聞いていない



A 4 表裏のアンケート用紙

尿糖専用の一般用検査薬
(第2類医薬品)

被験者に行った説明

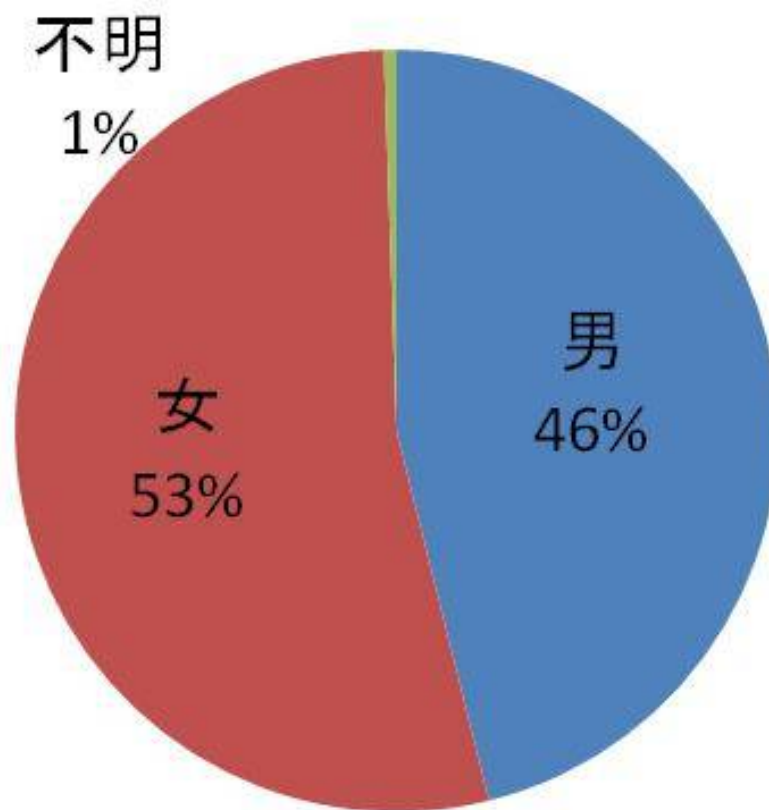
- 食後に尿糖検査をすることにより，血糖値の上がりやすい食事と上がりにくい食事がわかる．
- 血糖値が $170 \sim 180 \text{ mg/dl}$ 以上になると尿糖が出現する．



食後高血糖の状態が，尿糖検査によって間接的に簡単に確認できる．

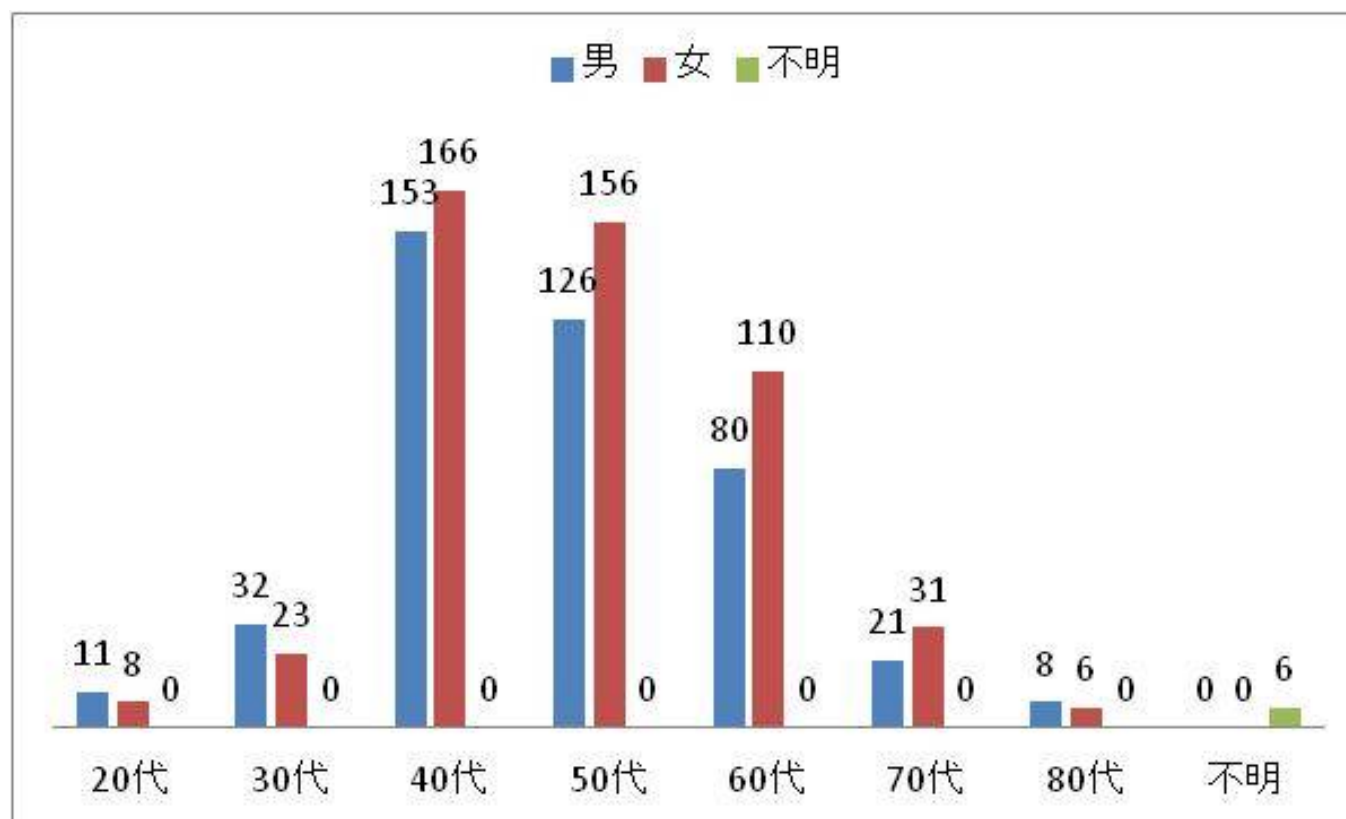
【結 果】

①研究参加者の概要（937名）



【結 果】

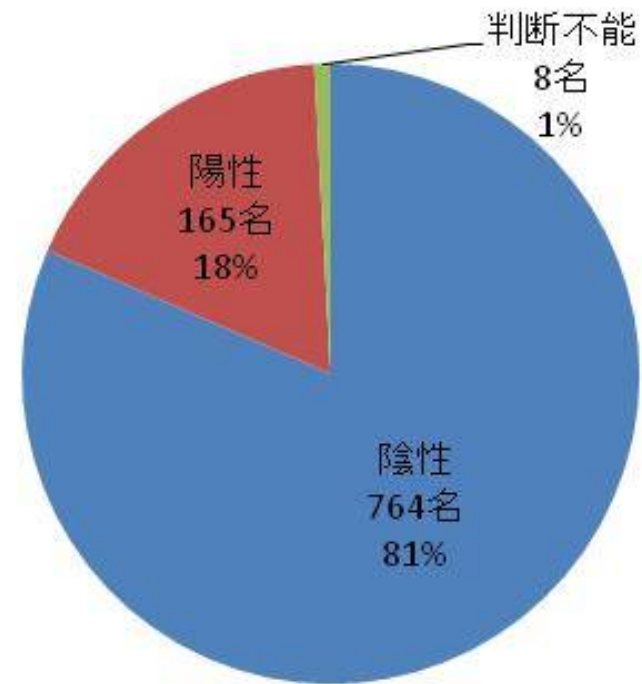
①研究参加者の概要-男女別、年代別



尿糖検査結果

陽性者の受診率

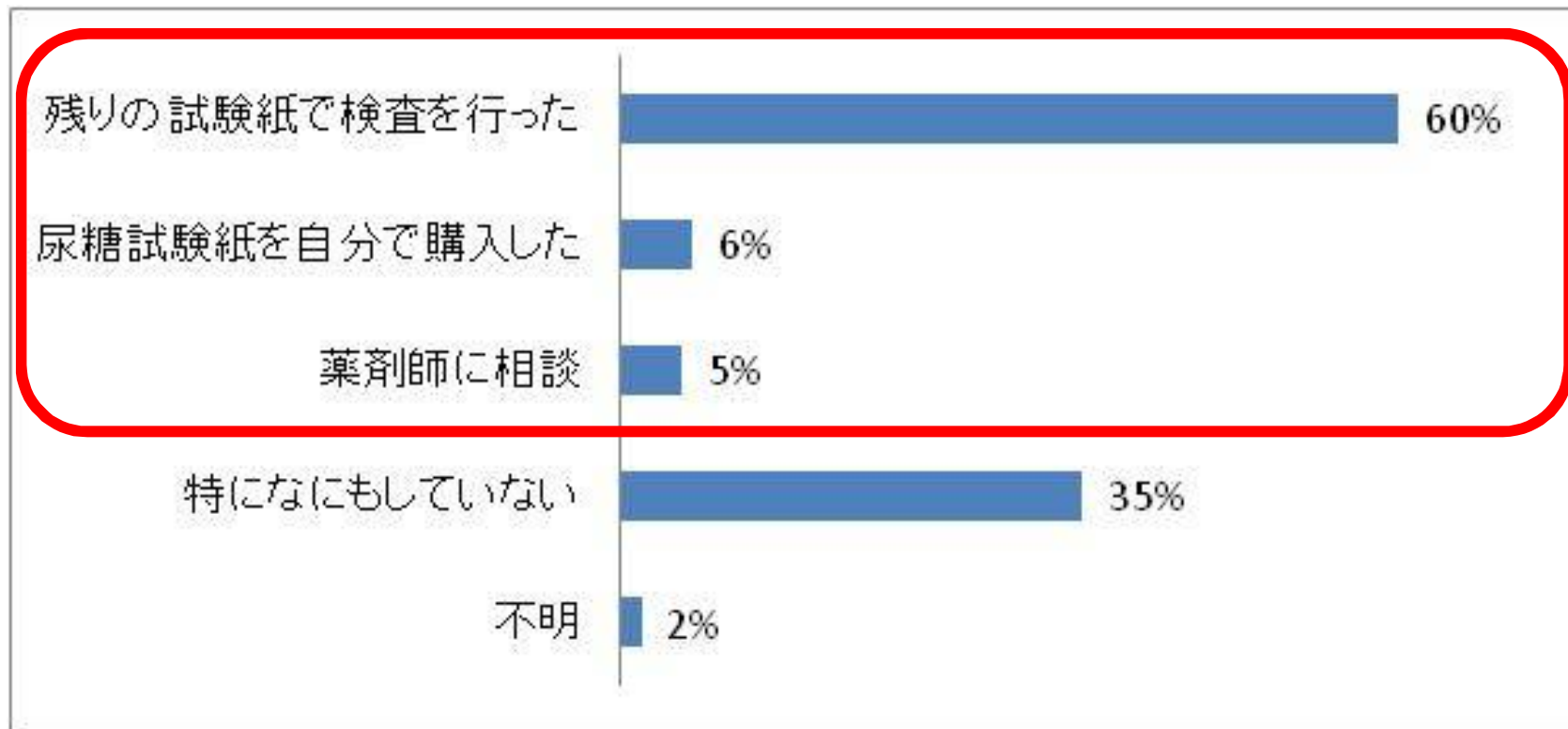
12.1% (20/165人)



※受診率は被験者のアンケートより

尿糖陽性者の受診以外の行動

陽性者165名中、127名のアンケート解析結果より



※ 複数回答可のため、合計すると100%超

【考 察】

- 一般用尿検査薬は、薬局・薬店などで簡便に入手出来、かつ、侵襲を伴わない検査として、薬局薬剤師が推奨しやすい検査薬である。
- 薬局薬剤師が尿糖検査の有用性を説明し、尿糖検査を推奨することは、糖尿病の早期発見・早期受診に寄与出来る可能性があると考えられる。