

羽咋郡市医師会糖尿病地域連携協議会  
眼科・歯科・内科3科連携による  
多施設共同研究(第4報)  
: 糖尿病患者とその他の生活習慣病患者  
における歯周病の比較

羽咋郡市医師会糖尿病地域連携協議会  
副会長 (志賀クリニック) 中野 茂  
会長 (羽咋病院) 松下栄紀

平成29年度  
糖尿病対策成果発表会  
COI開示

発表者： 中野 茂

本日の発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

2018年3月4日  
於 石川県地場産業センター

現在の症例登録数

766例

# これまでの成績：歯周病と心血管イベント

## 〈第1報〉 第59回日本糖尿病学会：2016年5月(京都)

糖尿病患者において歯周病が重症であることは、加齢、高血圧や腎機能の悪化と関連するだけでなく、心血管イベントの既往を予測する独立した因子である。

## 〈第2報〉 第31回日本糖尿病合併症学会：2016年10月(仙台)

無歯顎(総義歯)を有する糖尿病患者群は、そうでない群に比し有意に高齢であるばかりでなく、心血管イベントの既往を高頻度に有する高リスク群である。

〈第3報〉第60回日本糖尿病学会：2017年5月(名古屋)

年齢、腎機能に加え歯周病重症度

(Community Periodontal Index: CPI)自体が独立した心血管イベント既往の予測因子であることが明らかとなった。

したがって、歯周病治療が心血管イベント発症を減少させるかの前向き調査が必要である。

# 目的

- 1)糖尿病患者では、他の生活習慣病（高血圧症、脂質異常症）に比し、無歯顎の頻度及び無歯顎となった年齢はどうであったか？
- 2)さらに、歯周病の頻度及びその重症度はどうか？

# これまでの症例登録 (2017年12月28日現在)

2型糖尿病  
: 495例  
(4例の1型糖尿病を含む)

残存歯あり: 367例  
無歯顎例: 128例



2回目(3年後)  
: 69例

その他の生活習慣病  
(高血圧症、脂質異常症)  
: 217例

残存歯あり: 109例  
無歯顎例: 108例

今回の解析対象:  
: 合計: 712例

1) 糖尿病患者では、他の生活習慣病  
(高血圧、脂質異常症)に比し、無歯顎  
の頻度及び無歯顎となった年齢はど  
うであったか?



# 糖尿病患者及びその他の生活習慣病を有する患者における無歯顎の頻度の比較

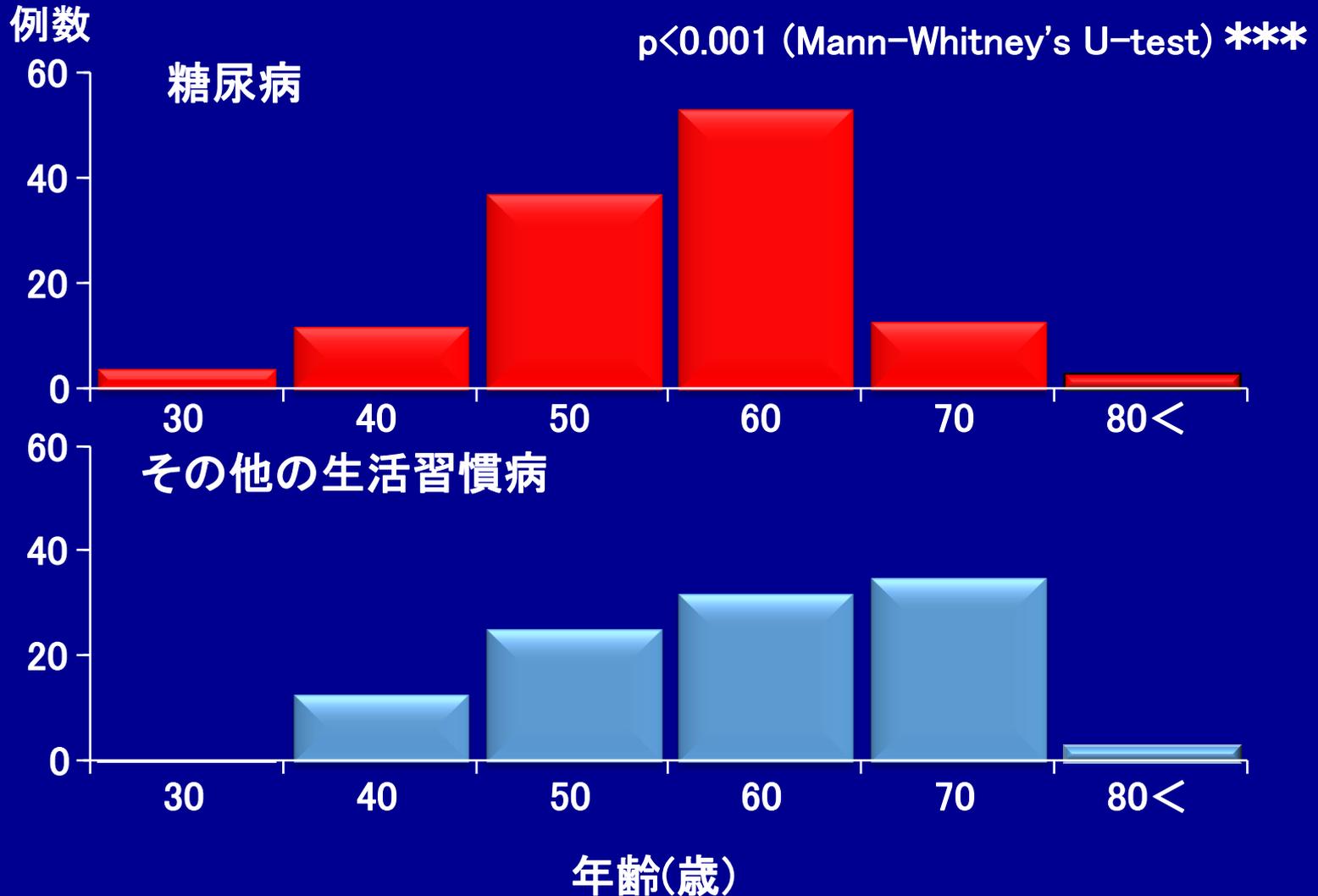
	残存歯あり	無歯顎	
糖尿病	367 (75%)	128 (25%)	***
その他の生活習慣病	109 (51%)	108 (50%)	

\*\*\* $p < 0.001$  (Fisher's exact test)

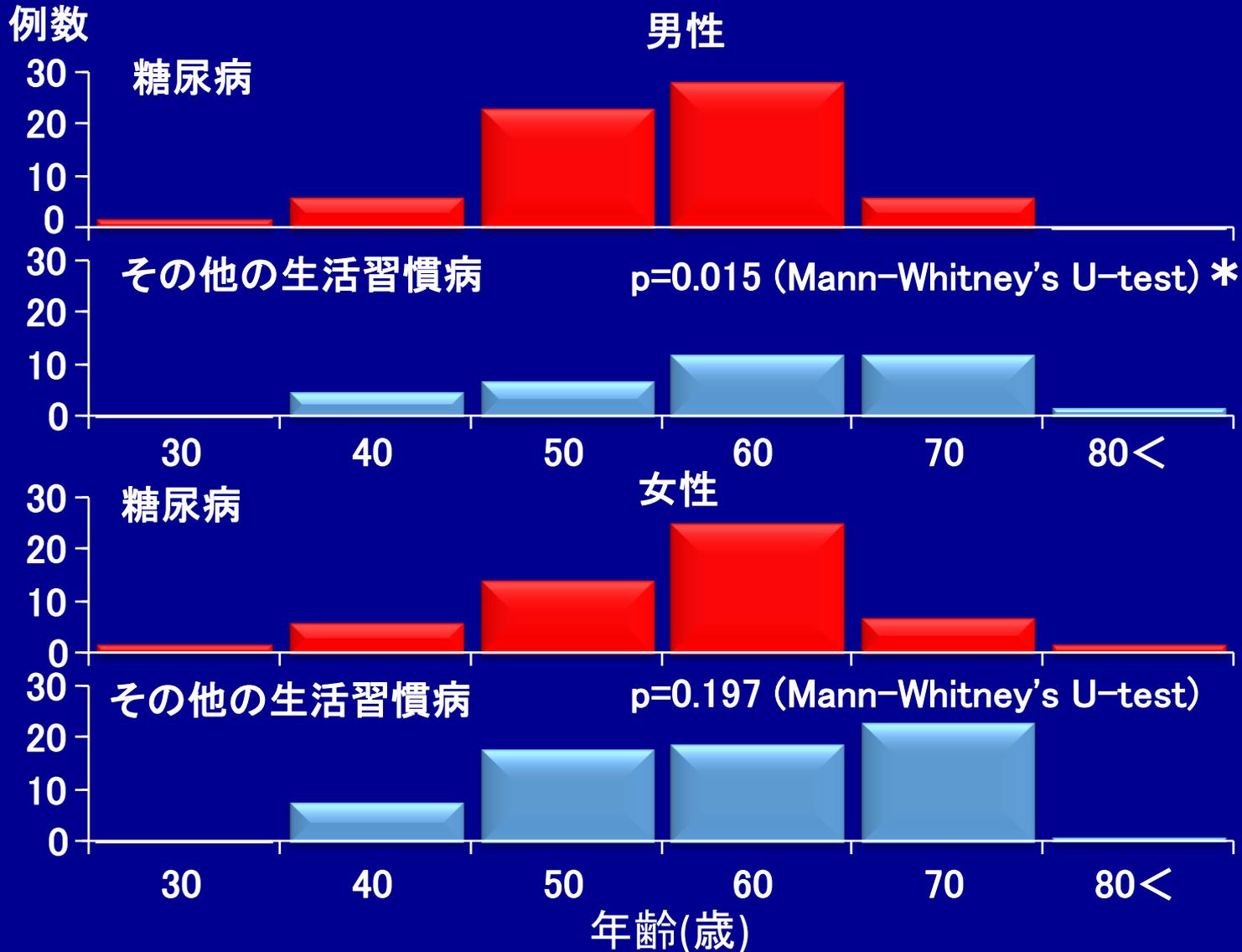
# 無歯顎である糖尿病患者及び その他の生活習慣病を有する患者の比較

	糖尿病	その他の 生活習慣病	p
調査時点			
例数	128	108	
年齢(歳)(全体)	73±8	75±8	0.084
男性(歳)	71±8	74±10	0.056
女性(歳)	75±8	75±7	0.918
性別(男性%)	53.7	35.2	0.007**
無歯顎となった年齢(歳)(全体)			
	59±9	62±10	0.020*
男性(歳)	59±8	63±11	0.034*
女性(歳)	60±10	62±10	0.243

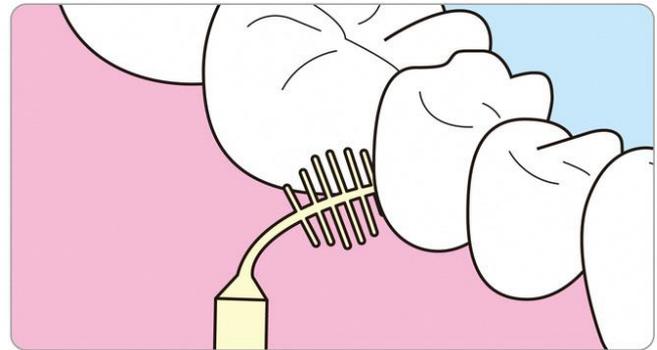
# 糖尿病患者及びその他の生活習慣病を有する患者における無歯顎となった年齢の比較



# 糖尿病患者及びその他の生活習慣病を有する患者における無歯顎となった年齢(男女別)の比較



2) さらに、糖尿病患者とその他の生活習慣病を有する患者において、歯周病の重症度及びその後の治療はどうか？



# 歯周疾患指数 (Community Periodontal Index: CPI)

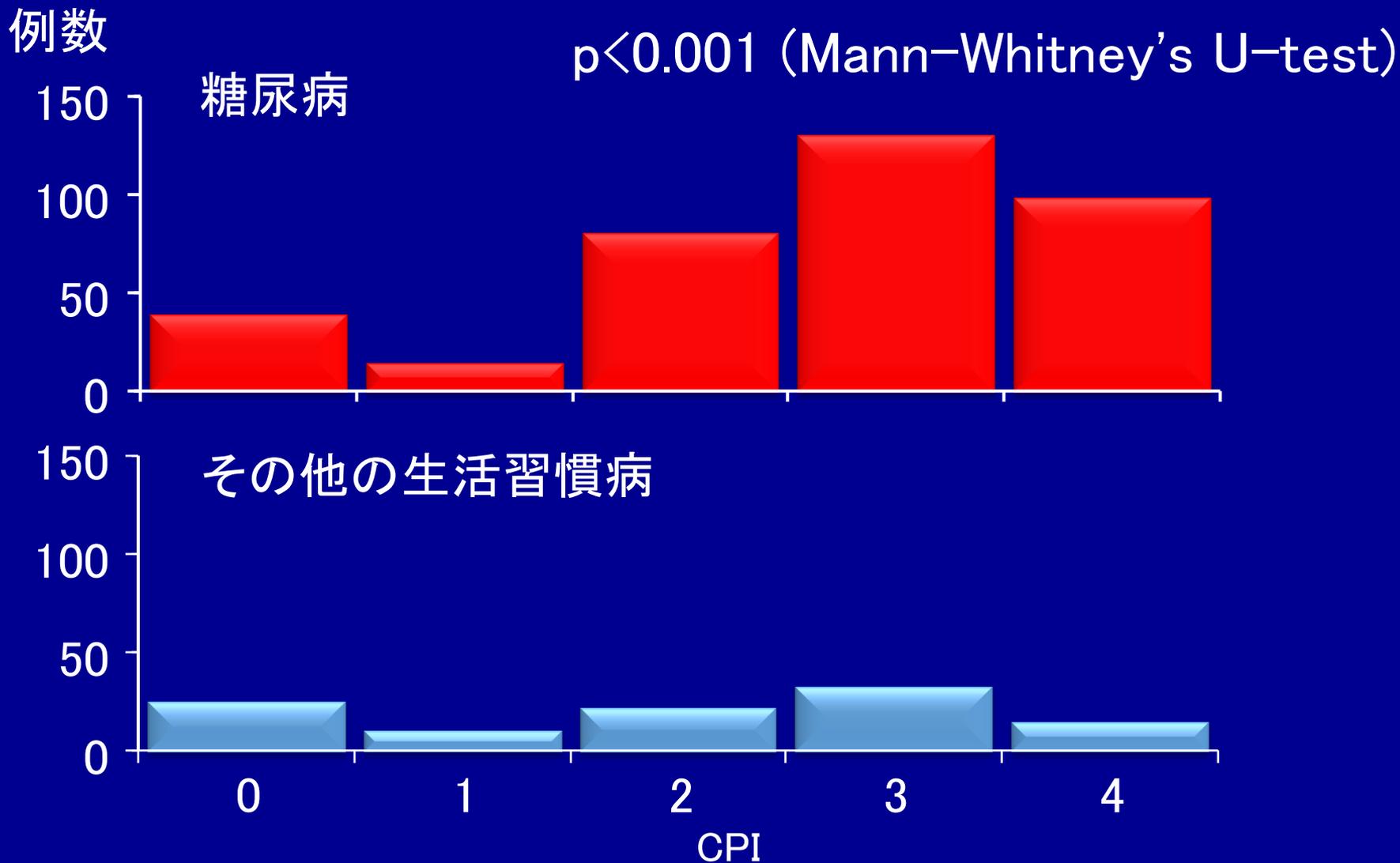
0 = 異常なし	歯周病なし	= 0
1 = 歯肉出血	軽症歯周病	= 1
2 = 歯石沈着	中等症歯周病	= 2
3 = 歯周ポケット (4-5mm)	重症歯周病	= 3
4 = 歯周ポケット (> 6mm)		



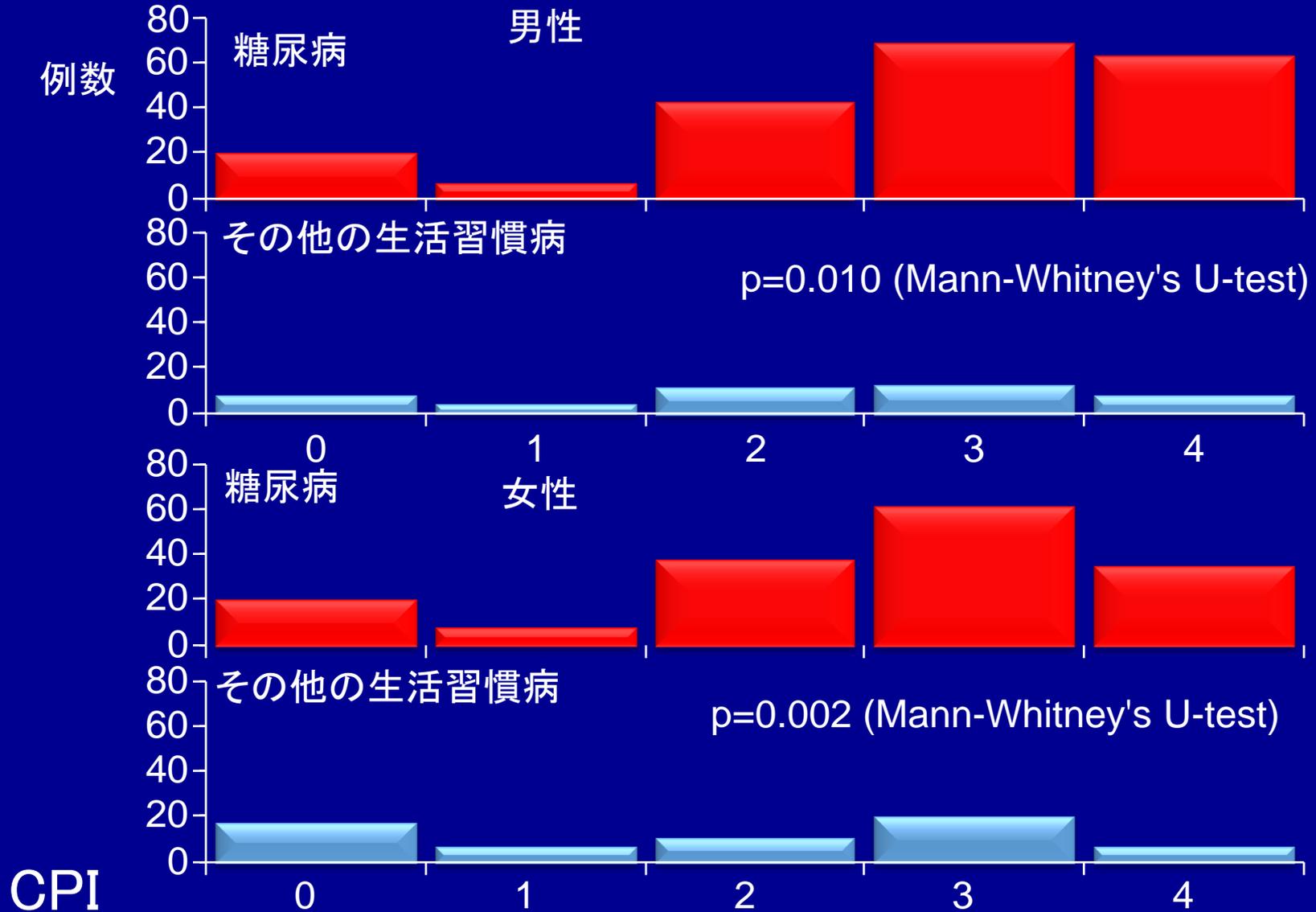
# 糖尿病患者及びその他の生活習慣病を有する患者における一般臨床所見(残存歯あり)の比較

	糖尿病	その他の生活習慣病	p
例数	367	109	
年齢(歳)	65±10	66±9	0.091
性別(男性%)	55.3	41.3	0.014*
体格指数(kg/m <sup>2</sup> )	25.1	24.2	0.015*
合併症:糖尿病	(100%)	(0%)	
高血圧症	71(19%)	33(30%)	] <0.001***
脂質異常症	75(20%)	22(20%)	
高血圧症+脂質異常症	154(42%)	54(50%)	
高感度CRP(ng/ml)	1122±1126	1221±3146	0.826
Log[高感度CRP (ng/ml)]	2.831±0.478	2.728±0.469	0.459
TNF-α(pg/ml)	0.785±0.172	0.970±0.320	0.004**
IL-6 (pg・ml)	2.342±3.241	1.591±1.079	0.442

# 糖尿病とその他の生活習慣病患者 における歯周病重症度の比較



# 糖尿病とその他の生活習慣病患者 における歯周病重症度の比較(男女別)



# 糖尿病患者及びその他の生活習慣病を有する患者におけるその後の治療の比較

	ブラッシング指導 及びスケーリング	スケーリング及び ルートプレーニング	歯周外科治療
糖尿病患者	211 (57.7%)	132 (36.1%)	23 (6.3%)
その他の生活習慣病を有する患者	71 (65.7%)	35 (32.4%)	2 (1.9%)

p=0.084 (Mann-Whitney's U-test)

# 歯周病重症度に影響する因子の解析 :CPI重症度を目的変数とする重回帰分析

説明変数	偏回帰係数	p
年齢	0.0051	0.389
性別:女性=1、男性=2	0.2635	0.025*
体格指数	-0.0177	0.260
糖尿病=1、その他の 生活習慣病=2	-0.6299	<0.001***

# 結 語

糖尿病では無歯顎の頻度は非糖尿病に比し高いとは言えないが、無歯顎となる年齢はより若年であることが明らかとなった。

さらに、歯周病が重症となる要因には、男性であること、糖尿病を有することが示唆された。