

季	節	変	化	に	よ	る	皮	膚	水	分	量	と	か	ゆ	み	の	関	係	
医	療	法	人	社	団	城	南	会		西	條	ク	リ	ニ	ッ	ク	鷹	番	
長	友	ま	ど	か	，	朝	日	大	樹	，	佐	藤	明	子	，	丹	羽	寛	子
，	石	川	可	奈	子	，	岡	本	理	沙	，	平	林	喜	久	子	，	藤	田
菊	恵	，	西	條	公	勝	，	西	條	元	彦								
【	目	的	】																
前	希	釈	オ	ン	ラ	イ	ン	HDF	は	，	愁	訴	の	中	で	も	か	ゆ	み
の	改	善	に	寄	与	す	る	治	療	法	で	あ	り	，	当	院	で	も	HD
か	ら	前	希	釈	オ	ン	ラ	イ	ン	HDF	変	更	後	，	か	ゆ	み	が	改
善	し	た	結	果	が	得	ら	れ	た	。	し	か	し	，	夏	季	よ	り	も
冬	季	に	か	ゆ	み	が	増	悪	し	た	た	め	，	湿	度	の	異	な	る
時	期	で	皮	膚	水	分	量	を	測	定	し	，	か	ゆ	み	と	の	関	係
性	を	検	討	し	た	の	で	報	告	す	る	。							
【	対	象	お	よ	び	方	法	】											
対	象	は	，	当	院	で	前	希	釈	オ	ン	ラ	イ	ン	HDF	を	施	行	し
て	い	る	患	者	68	名	(	男	性	48	名	，	女	性	20	名	，	平	均
年	齢	68.1±11.1	歳	，	平	均	透	析	歴	9.2±6.5	年	)	で	，	原	疾	患		
は	糖	尿	病	性	腎	症	33	名	，	腎	硬	化	症	7	名	，	慢	性	糸
球	体	腎	炎	6	名	，	不	明	15	名	，	そ	の	他	7	名	で	あ	っ
た	。	方	法	は	，	皮	膚	水	分	計	MobileMoisture	(	Courage+	Khazaka	社				

製	)	と	ド	ラ	イ	ス	キ	ン	マ	イ	ク	ロ	ス	コ	ー	プ	(	イ	ン
テ	グ	ラ	ル	社	製	)	を	用	い	て	,	6	月	と	12	月	に	皮	膚
水	分	量	測	定	と	皮	膚	の	状	態	の	観	察	を	行	っ	た	。	測	
定	方	法	は	,	透	析	前	に	ベ	ッ	ド	に	安	静	臥	床	で	15	分	
後	に	,	非	シ	ャ	ン	ト	側	の	肘	関	節	部	の	末	梢	側	5cm	下	
で	測	定	と	し	た	。	発	汗	は	数	値	に	影	響	す	る	た	め	,	
ウ	ェ	ツ	ト	ペ	ー	パ	ー	で	軽	く	清	拭	し	,	乾	燥	後	測	定	
と	し	た	。	か	ゆ	み	の	評	価	に	つ	い	て	は	,	愛	Pod	調	査	
シ	ー	ト	を	用	い	た	。	愛	Pod	調	査	シ	ー	ト	は					
,	患	者	の	愁	訴	を	20	項	目	に	分	類	し	,	そ	れ	ら	を	0	
~	4	(0	:	ま	っ	た	く	な	い	,	1	:	い	く	ら	か	,	2	:
か	な	り	,	3	:	相	当	,	4	:	ひ	ど	い	)	の	5	段	階	の
フ	ェ	イ	ス	ス	ケ	ー	ル	で	評	価	し	て	い	る	も	の	で	あ	る	
。	本	研	究	で	は	か	ゆ	み	に	つ	い	て	,	か	ゆ	み	0	を	か	
ゆ	み	無	し	と	し	,	か	ゆ	み	1	~	4	を	か	ゆ	み	有	り	と	
い	う	分	類	と	し	,	か	ゆ	み	の	評	価	を	行	っ	た	。	統	計	
学	的	検	定	は	,	Wilcoxon	符	号	付	き	順	位	検	定	ま	た	は			
Kruskal-wallis	検	定	で	比	較	し	,	危	険	率	5	%	未	満	を	有	意			
水	準	と	し	た	。															
【	結	果	】																	

1.	皮	膚	水	分	量	と	か	ゆ	み	の	関	係	(	図	1)			
6	月	と	12	月	に	お	け	る	湿	度	と	皮	膚	水	分	量	の	結	果
で	は	,	6	月	に	比	べ	て	12	月	で	は	湿	度	が	有	意	に	低
下	し	,	そ	れ	と	共	に	皮	膚	水	分	量	も	有	意	に	低	下	し
た	。	6	月	と	12	月	で	の	か	ゆ	み	あ	り	群	と	か	ゆ	み	な
し	群	で	皮	膚	水	分	量	を	比	較	し	た	結	果	,	皮	膚	水	分
量	は	同	等	の	結	果	を	示	し	た	。								
2.	年	齢	と	皮	膚	水	分	量	の	関	係	(	図	2	,	図	3)	
男	性	患	者	の	皮	膚	水	分	量	(	図	2	)	は	,	12	月	に	お
い	て	加	齢	に	伴	い	皮	膚	水	分	量	が	増	加	す	る	傾	向	と
な	っ	た	。	女	性	患	者	の	皮	膚	水	分	量	(	図	3	)	は	,
6	月	・	12	月	共	に	,	加	齢	に	伴	い	皮	膚	水	分	量	が	低
下	す	る	傾	向	と	な	っ	た	。										
3.	ス	キ	ン	ケ	ア	の	有	無	と	皮	膚	水	分	量	(	図	4)	
6	月	,	12	月	に	お	け	る	皮	膚	水	分	量	を	男	女	別	で	比
較	し	た	結	果	,	6	月	で	は	女	性	の	ス	キ	ン	ケ	ア	あ	り
群	が	ス	キ	ン	ケ	ア	な	し	群	に	比	べ	て	有	意	に	高	い	結
果	と	な	っ	た	。	12	月	で	は	有	意	差	は	な	か	っ	た	が	,
男	女	と	も	ス	キ	ン	ケ	ア	あ	り	群	が	ス	キ	ン	ケ	ア	な	し
群	よ	り	も	高	い	傾	向	と	な	っ	た	。							

4.	ス	キ	ン	ケ	ア	実	施	人	数	(図	5)						
スキンケアを行うようになった人数は、男性																			
患者は6月16人から12月20人、女性患者は6																			
月4人から12月14人と、男女共に増加した。																			
12月において、女性はスキンケアを実施する																			
ようになった人数が、スキンケア未実施の人																			
数を上回ったが、男性は未実施の人数の方が																			
多い結果となった。																			
5.	か	ゆ	み	の	変	化	(	図	6)									
スキンケアの有無で6月と12月の比較を行っ																			
た結果、スキンケアあり群では6月に比べ12																			
月の方がかゆみなしの割合が増加する結果と																			
なった。スキンケアなし群では、かゆみなし																			
の割合がやや減少し、かゆみ2以上の割合が																			
増加し、かゆみが増悪する結果となった。																			
【考察】																			
今回測定した皮膚水分量とマイクロスコープ																			
で記録した写真は、フィードバック用紙(図																			
7)を用いて対象患者にフィードバックを行																			
った。6月に皮膚水分量を測定した後、12月																			

に再度測定した際に、スキンケアを実施して
いる患者数が増加したことから、皮膚水分量
を測定し、患者へフィードバックを行うこと
が、患者の行動変容を起こす動機付けとなり
得たと推察される。スキンケアを行うことで
かゆみの軽減が見られており、かゆみ対策と
してスキンケアは有効であると考えられる。
しかし、若年患者の皮膚水分量が高齢者より
も低い傾向にあることから、高齢患者へのス
キンケアは意識的に介入を行うことが出来て
いるが、若年患者へのスキンケアの意識が希
薄になりがちであると推察され、若年患者へ
も積極的な介入が必要であると考えられる。
また、スキンケア未実施または継続が困難な
患者への対応や、スキンケア内容（使用して
いる薬剤や保湿剤、その効果の有無）の検討
が今後の課題として挙げられる。

【 結 語 】

皮膚水分量とかゆみは関連しなかったが、ス
キンケアを行うことで皮膚水分量の増加およ

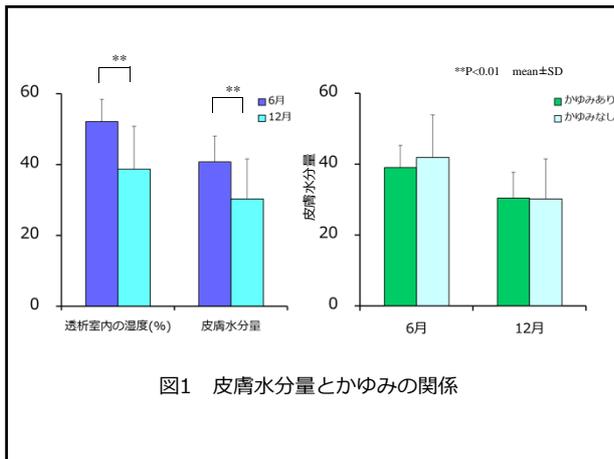


図1 皮膚水分量とかゆみの関係

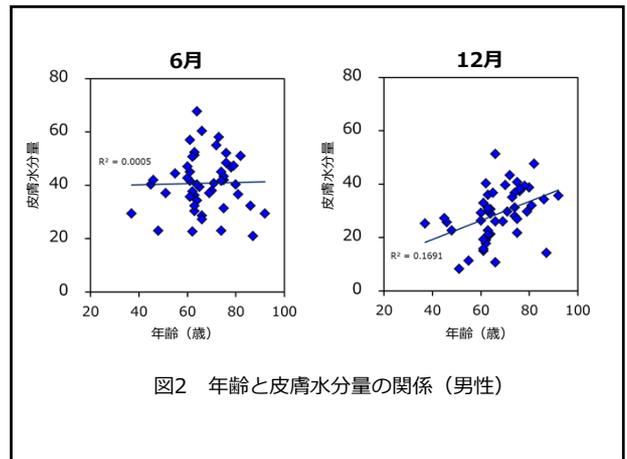


図2 年齢と皮膚水分量の関係 (男性)

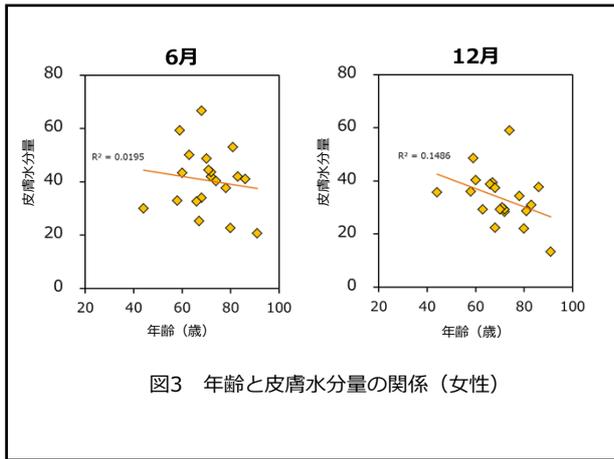


図3 年齢と皮膚水分量の関係 (女性)

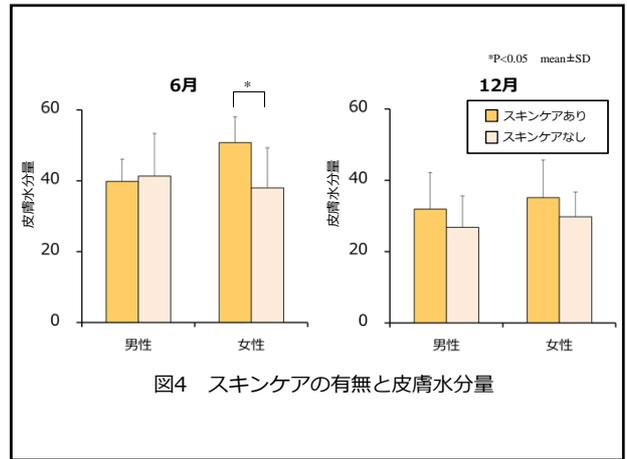


図4 スキンケアの有無と皮膚水分量

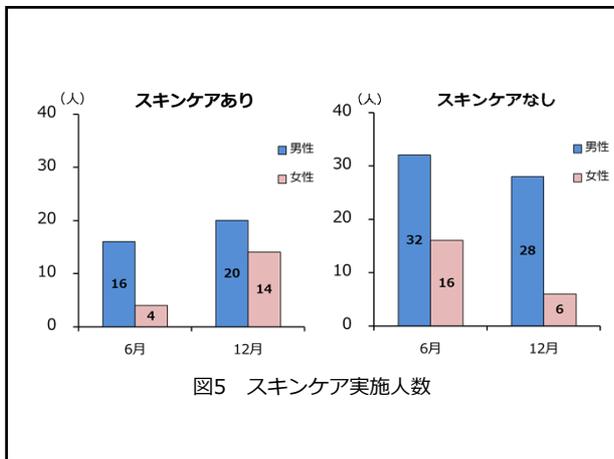


図5 スキンケア実施人数

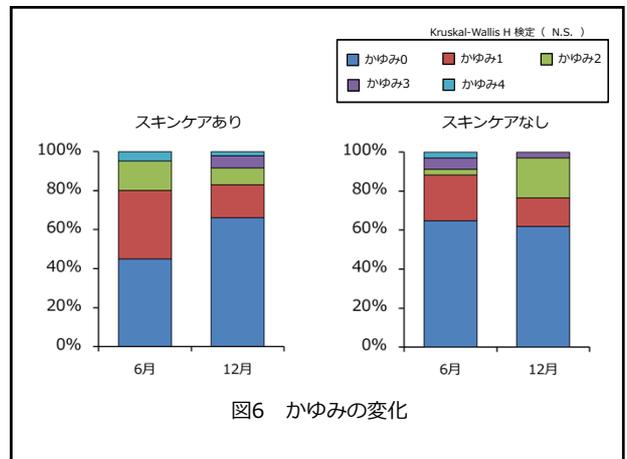


図6 かゆみの変化

皮膚水分量測定結果とマイクロスコープ撮影結果

氏名 ○○ ○○

6月	通常モード	ドライスキナーモード
		
12月	通常モード	ドライスキナーモード
		

皮膚水分量

6月	12月
30.7	19.3
乾燥している	非常に乾燥している

日常生活上のアドバイス

図7 フィードバック用紙