

小児腎不全食餌療法の効果の統計的検討

(分担研究：小児腎疾患の長期管理における運動・食餌・
社会心理に関する研究)

(分担課題：長期の食事管理に関する研究)

宮原 忍¹⁾

要約：腎不全のために透析を行っている小児66例中65例につき、身長とその年齢における標準身長との差(SD値、即ち標準偏差を尺度とする)の年齢に対する回帰係数を求めた。11例は正、2例は0で、残りの52例は負であり、-0.10から+0.04の間に分布した。疾患に固有の傾向は見られなかった。

見出し語：小児腎不全、食餌療法、効果判定、成長、統計

わが国のそれぞれの年齢における平均身長を標準とし、症例の身長と標準身長の差を、標準偏差の倍数で表すと(以下身長SD値)、標準身長より大きい場合は正、一致すれば0、標準身長より小さいときは負となる。また、身長SD値と年齢との回帰係数は、成長速度が標準身長の成長速度より早ければ正、一致すれば0、遅れば負となる。ある疾患のため成長が遅れている症例に、ある治療を行って、成長が促進されれば、身長SD値と年齢との回帰係数は増加するはずである。

表の左半分は前回の結果の再掲で、小児慢性腎疾患症例66例につき、透析開始時からさかのぼって、血中クレアチニン値及びその逆数と身長SD値の相関をみたものである。表は第1欄より、症例番号、診断名、性、透析開始時の年齢、身長測定回数、血中クレアチニン値と身長SD値の相関、血中クレアチニン値の逆数と身長SD値の相関である(以上既発表)。身長SD値と年齢との回帰は透

析開始3年前より透析開始までのデータによった。表の第8欄は、Y切片で、透析開始時のSD値にあたる。次いでY切片の標準誤差、相関係数の平方である。第11欄(右より第2欄)に身長と標準身長との差と年齢との回帰係数を、第12欄に回帰係数の標準誤差を示した。症例51は測定点が2であるので、計算が不能であった。回帰係数に注目すると、11例は正で、最高0.0042であり、2例は0、他の52例はすべて負で、最低は-0.096であった。疾患別に検討したが、それぞれの疾患に特有の傾向は見いだせなかった。

¹⁾ 神奈川県立栄養短期大学

Shinobu Miyahara

Kanagawa Prefectural Junior College of Nutrition

小児腎不全症例のクレアチニン-身長SD相関及び身長SDの対年齢回帰

CASE NO	DIAG	SEX	ESRD AGE	N OF DATA	CORR. Cr-SD	P< 0.01	CORR. Cr-SD	P< 0.01	Y の切片	Y の STDERR	R 2 乗	X 係数	X 係数の 標準誤差
1	ALPORT	MALE	19/11	7	0.00		0.03		-2.052	0.119	0.291	0.000108	0.0001685
2	ALPORT	MALE	17/05	5	0.74		-0.58		-1.508	0.785	0.805	0.0041643	0.0014468
3	ALPORT	MALE	14/08	10	-0.94 *		0.80 *		-1.470	0.332	0.552	-0.000827	0.0003721
4	ALPORT	MALE	15/08	11	-0.95 *		0.89 *		-1.301	0.170	0.938	-0.001663	0.0001912
5	ALPORT	MALE	09/10	10	-0.73 *		0.82 *		-3.865	0.114	0.959	-0.001592	0.0001629
6	CGN	MALE	16/04	6	-0.13		0.47		-4.253	0.128	0.033	-0.000083	0.0002241
7	CGN	MALE	14/03	12	-0.80 *		0.94 *		-1.331	0.195	0.912	-0.001878	0.0002594
8	CGN	MALE	21/02	11	-0.56		0.87		-2.8	0	0	0	0
9	CGN	MALE	15/08	11	-0.87 *		0.88 *		-2.660	0.413	0.318	-0.000934	0.0007890
10	CGN	MALE	20/04	11	-0.44		0.78 *		-1.441	0.119	0.663	0.0003290	0.0001354
11	CGN	MALE	17/01	15	-0.24		0.32		-0.647	0.109	0.759	0.0005308	0.0001218
12	CGN	MALE	20/01	13	0.34		-0.83 *		0.6867	0.045	0.593	-0.000095	0.0000558
13	CGN	MALE	13/07	7	-0.89 *		0.93 *		-3.587	0.131	0.913	-0.002487	0.0003428
14	CGN	FEMALE	11/12	5	0.59		-0.79		1.7659	0.256	0.866	0.0014700	0.0003335
15	CGN	FEMALE	18/03	8	-0.61		0.12		-2.600	0.109	0.482	-0.000242	0.0001256
16	CGN	FEMALE	04/05	8	-0.70		0.84 *		-6.875	0.677	0.737	-0.002819	0.0008411
17	CGN	FEMALE	11/10	9	-0.79 *		0.74		-3.536	0.588	0.731	-0.002538	0.0007693
18	CGN	FEMALE	05/01	10	-0.89 *		0.87 *		-2.951	0.300	0.642	-0.001576	0.0004159
19	CGN	FEMALE	15/07	10	-0.74 *		0.71		-3.833	0.056	0.955	-0.001237	0.0001089
20	FSGS	MALE	17/01	5	0.24		-0.30		-3.192	0.147	0.789	-0.001036	0.0003783
21	FSGS	MALE	16/08	23	-0.52 *		0.85 *		0.3421	0.160	0.620	-0.000550	0.0001193
22	FSGS	MALE	10/11	7	-0.69		0.82		-2.275	0.188	0.963	-0.003584	0.0003487
23	FSGS	MALE	09/09	6	-0.58		0.90 *		-3.459	0.243	0.939	-0.002382	0.0003029
24	FSGS	FEMALE	11/02	5	-0.66		0.66		-4.103	0.141	0.000	-0.000003	0.0003327
25	FSGS	FEMALE	14/07	6	-0.17		0.28		1.9254	0.152	0.024	-0.000068	0.0002185
26	FSGS	FEMALE	04/02	8	0.09		-0.22		-5.121	0.325	0.000	0.0000144	0.0005685
27	RPGN	MALE	09/10	8	-0.68		0.97 *		0.6432	0.159	0.761	-0.000541	0.0001356
28	RPGN	MALE	10/07	4	-0.99 *		0.70		0.7336	0.272	0.871	-0.003261	0.0008866
29	RPGN	MALE	16/05	5	-0.52		0.72		0.1238	0.389	0.748	-0.001707	0.0005722
30	RPGN	MALE	15/07	3	-0.75		0.97		1.5892	0.017	0.951	-0.000393	0.0000890
31	RPGN	FEMALE	14/08	3	-0.86		0.86		-0.071	0.027	0.962	-0.000705	0.0001387
32	RPGN	FEMALE	07/04	3	-0.98		0.96		-2.601	0.194	0.854	-0.002713	0.0011188
33	RPGN	FEMALE	05/05	6	-0.33		0.57		-2.682	0.498	0.375	-0.001796	0.0011588
34	RPGN	FEMALE	14/07	13	-0.34		0.26		2.0919	0.192	0.889	-0.001360	0.0002396
35	RPGN	FEMALE	15/09	6	-0.74		0.67		-2.137	0.453	0.470	-0.001180	0.0006265
36	RPGN	FEMALE	06/03	8	0.59		-0.13		-3.422	0.325	0.847	-0.003662	0.0006351
37	RPGN	FEMALE	12/07	5	-0.96 *		0.96 *		-0.297	0.032	0.990	-0.002292	0.0001301
38	SMALL	MALE	09/12	3	-0.99		0.97		-3.228	0.064	0.977	-0.000795	0.0001200
39	SMALL	MALE	14/06	8	-0.10		0.43		-2.582	0.107	0.910	0.0010845	0.0001966
40	SMALL	MALE	10/06	4	-0.74		0.59		-1.989	0.150	0.499	-0.000382	0.0002702
41	SMALL	MALE	04/07	6	-0.05		-0.04		-5.092	0.897	0.000	0.0000168	0.0011298
42	SMALL	MALE	16/01	5	-0.67		0.74		-7.200	0.368	0.943	-0.001469	0.0002082
43	SMALL	MALE	17/08	32	-0.78 *		0.88 *		-3.894	0.064	0.939	-0.000695	0.0000386
44	SMALL	MALE	10/02	4	-0.98 *		0.96		-2.190	0.050	0.953	-0.002314	0.0003626
45	SMALL	MALE	03/05	5	-0.09		0.25		-5.419	0.565	0.001	-0.000117	0.0021170
46	SMALL	MALE	01/09	5	-0.87		0.94 *		-8.130	0.797	0.892	-0.009601	0.0019195
47	SMALL	MALE	07/06	13	-0.79 *		0.66 *		-4.665	0.329	0.888	-0.002304	0.0003331
48	SMALL	MALE	15/02	27	-0.84 *		0.77 *		-1.660	0.172	0.908	-0.001433	0.0001102
49	SMALL	MALE	18/02	39	-0.83 *		0.66 *		-2.902	0.095	0.974	-0.001143	0.0001070
50	SMALL	FEMALE	17/11	30	-0.80 *		0.83 *		-5.607	0.157	0.272	-0.000277	0.0001209
51	SMALL	FEMALE	13/06	2	CANNOT CALCULATE				CANNOT CAL			CANNOT CALCULATE	
52	SMALL	FEMALE	12/01	9	-0.94 *		0.93 *		-0.691	0.118	0.893	-0.001145	0.0001492
53	SMALL	FEMALE	06/11	9	-0.17		0.00		-5.250	0.629	0.018	-0.000192	0.0005744
54	VUR	MALE	13/07	23	-0.81 *		0.69 *		-5.987	0.286	0.934	-0.002905	0.0002914
55	VUR	MALE	10/12	6	-0.89 *		0.85		-3.741	0.197	0.707	-0.001558	0.0005008
56	VUR	MALE	12/06	7	-0.66		0.59		-5.449	0.101	0.599	-0.000668	0.0002443
57	VUR	MALE	19/04	7	0.52		-0.63		-2.430	0.163	0.608	0.0004621	0.0001657
58	VUR	MALE	04/10	10	-0.15		0.17		-9.398	0.821	0.000	0.0000028	0.0008536
59	VUR	MALE	11/05	4	-0.86		0.88		0.9245	0.297	0.896	-0.001724	0.0004137
60	VUR	MALE	06/09	8	-0.77		0.85 *		-6.340	0.233	0.684	-0.000912	0.0002525
61	VUR	MALE	02/02	6	0.22		-0.12		-2.881	1.054	0.129	-0.001655	0.0021451
62	VUR	MALE	02/05	9	0.08		-0.19		-9.667	1.761	0.673	-0.008408	0.0022142
63	VUR	MALE	11/04	4	-0.62		0.62		-11.38	0.178	0.547	0.0006453	0.0003389
64	VUR	FEMALE	22/11	20	0.26		0.00		-0.4	0	0	0	0
65	VUR	FEMALE	10/09	7	0.70		-0.83		-2.488	0.420	0.514	0.0012170	0.0005907
66	VUR	FEMALE	15/11	6	-0.67		0.86		1.6873	0.090	0.227	-0.000103	0.0001103



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:腎不全のために透析を行っている小児 66 例中 65 例につき、身長とその年齢における標準身長との差(SD 値、即ち標準偏差を尺度とする)の年齢に対する回帰係数を求めた。11 例は正、2 例は 0 で、残りの 52 例は負であり、-0.10 から+0.04 の間に分布した。疾患に固有の傾向は見られなかった。