

新型コロナウイルスへの東洋医学的対策

東洋医学が予想する本当の意味での 第二波および重症例増加問題

小菅医院・横浜朱雀漢方医学センター
日本東洋医学会専門医 指導医



中田 英之

はじめに

本誌7月号に予防編を出してから、4カ月が経過した。世界各国においてCOVID-19の対応に追われているが、いまだに出口を見いだせないでいる。日本においても「新規患者数が何名に増えた減った、クラスター発生！」という内容の報道が連日繰り返されるばかりで、地に足の付いた情報は流れてこず、さらにはワクチンの治験が中断されるなど、国民の不安はいまだ一向に解消されない。本稿では現状を鑑み、東洋医学的視点から予想される第二波および重症例増加問題について論じる。

若者に迫る危険

厚労省が出している「新型コロナウイルス感染症COVID-19診療の手引き 第2.2版」によると、重症化リスク因子は65歳以

上の高齢者ほか、糖尿病、高血圧等の7項目の基礎疾患が列挙されている(表1)。

また、日本における重症例においては、ICU入室例35例のうち17例が、侵襲的換気が必要とした49例のうち29例が、そしてECMOを必要とした18例においては実に11例が基礎疾患を有していたと報告されている。

基本的には若者の基礎疾患保有率は低く、年齢を重ねるに従って基礎疾患保有率が増えるという図式なのであるが、基礎疾患を持っていないとされる若者層に今後基礎疾患が増えていく可能性があることについては、現時点(2020年10月現在)ではまだ指摘されていない。しかし、基礎疾患を持たずCOVID-19に感染しても、軽症で済むという前提の若者に基礎疾患が増加すると、今後のCOVID-19対策に大きな影響を及ぼす事になることは想像に難くない。

さて、4月の緊急事態宣言以降、多くの

表1 重症化リスク因子

重症化リスク因子	重症化リスク因子かは知見が揃っていないが要注意な基礎疾患
<ul style="list-style-type: none"> • 65歳以上の高齢者 • 慢性呼吸器疾患 • 慢性腎臓病 • 糖尿病 • 高血圧 • 心血管疾患 • 肥満 (BMI 30以上) 	<ul style="list-style-type: none"> • 生物学的製剤の使用 • 臓器移植後やその他の免疫不全 • HIV 感染症 (特に CD4<200/L) • 喫煙歴 • 妊婦 • 悪性腫瘍

【参考】

- ・ Guan WY, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med 2020.
- ・ Huang C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020.
- ・ Zhou F, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020.
- ・ Wang D, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020.
- ・ Wu Z, et al. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA 2020.
- ・ Ruan Q, et al. Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China. Intensive Care Med 2020.

厚労省 新型コロナウイルス感染症 COVID-19診療の手引き 第2.2版より

国民は自宅に蟄居して外出を控えた。学校は休校となり、大学の授業はほとんどがオンラインとなった。米国においても学校の休校が原因となって小児肥満が2.4%増加する²⁾と報告されるなどStay homeの影響が若者の間にも広がりつつあることが分かる。また、大学においては、体調不良で学生相談センターに駆け込む学生が増加しているとの報告もあり、学校関係者の間では対策が急務となっている。

この体調不良の原因は「運動不足」と「過食」による身体機能の低下と、行動制限を受けることによる精神的ストレスの2点に集約される。かつ、この問題は全世代を通じて健康状態に悪影響を与えて基礎疾患を持つ人を全世代的に増加させる。結果として重症例が増えていく事が予想され、それ

は若者も例外ではない。そして若者が重症化し始めたときこそ、新型コロナウイルス感染症が制御困難となったことを意味しているのであり、これを防ぐ事が喫緊の課題であると言える。

増える発熱患者

現在の外来診療の現場に視点を移そう。最前線で診療をされている先生方の前には、「新型コロナウイルス抗原およびPCR検査陰性の原因不明発熱患者」が増加していないだろうか。新型コロナウイルス検査陰性にて膠原病等の検査を受けるも異常を認めないが、発熱を認める患者が、すでに漢方内科外来では7月頃から増加傾向にある。この発熱患者はその熱型に特徴があ

る。それは、午後から夕方にかけて身体が怠くなり、37℃台後半から38℃台の熱が出るというものである。連日熱を出しているうちに、次第に体力が消耗し、午前中も発熱するようになるが、当初発熱を認めた時点では午後から発熱するのが一般的である。この午後から夜にかけて出る特徴的な熱のことを東洋医学では「潮熱」(※1)と呼んでおり、原因は「^{ちようねつ}身体の消耗」と「心身両面へのストレス」である。

自宅待機による「運動不足」は筋力低下による基礎代謝の低下を引き起こし、「過食」は胃腸機能の過剰な負担と機能低下(当初は過食し、その後食欲不振に陥る)を引き起こすことで身体機能が低下する(この状態を東洋医学では虚労と呼んでいる)。

身体機能が低下したところに、オンライン講義(教室の移動など身体を動かさない状態で思考を回し続ける)や在宅勤務のストレス(本来職場機能を持たない自宅での勤務は家族との軋轢を生み当初は便利と思っても次第に精神的苦痛となってくる)のような精神的負荷が持続的に加わることで心身の消耗が進み、発熱すると東洋医学

では考えている。このような発熱に対し東洋医学では名前がついていて「虚熱」と言う(一方で感染症など、器質的原因がはっきりした熱は「実熱」と言う)。

「虚熱」による発熱の治療を下記に記載する。

【病時養生】を守る

- ① 十分な休養(十分な睡眠を深夜まで起きることなく早い時間に)をとる。
- ② 粥など消化の良い食事を中心にする(肉を避ける。青みの魚を避け、白身魚なら煮て食べる。ニンニク、ニラなど刺激性の高い食材を避ける。どうしても肉を食べたいときには、牛、豚を避けて鶏肉を茹でて食べる)。
- ③ 満腹まで食べない。
- ④ 解熱してもすぐに活動を再開せず、1週間は静養する。

この①～④を守った上で、必要に応じて漢方薬を使用する。その場合は真武湯が良い(なお疲労が著しい場合は真武湯に人参湯を加えるか煎じ薬にて茯苓四逆湯を用いる)(表2)。

表2 潮熱による発熱の治療

	対応
病時養生	<ul style="list-style-type: none"> • 休養(早寝を心掛ける) • 粥食(肉、刺激物は避ける) • 少なく食べる • 解熱してもすぐに活動しない
漢方	<ul style="list-style-type: none"> • 真武湯 • 真武湯+人参湯 • 茯苓四逆湯(茯苓・附子・甘草・乾姜・人参)

※ 元気を回復しようとして多く食べたり、ニンニク、ニラ等を食べるのは逆効果。病時には胃腸機能が低下している。

この処置にて発熱回数が減るので、熱がおさまったところで下肢筋力の強化を目的とした運動を開始する。体力強化の途中で身体の許容を超えるストレスがかかると微熱が再発するので注意が必要であるが、その場合も①～④に注意しつつ体力増強に努めるのが大事である。

この「虚熱」という体力低下に持続的精神負荷がかかることによる病態は、発熱以外にも「不眠」「精神不安」「慢性疲労」「動悸」「眩暈」等の症状を呈することがあり、精神面においては抑鬱を示すため、心療内科外来や精神科外来への受診も多くなるので注意していただきたい。

虚熱と重症化問題

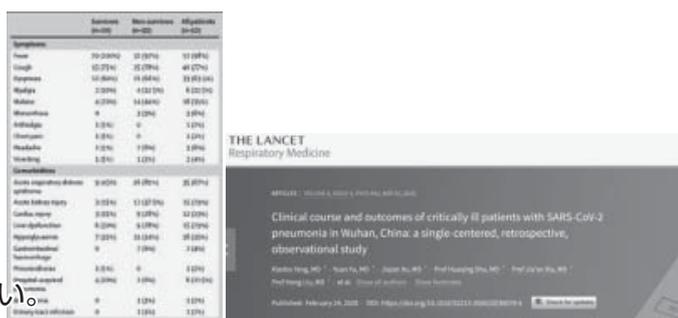
前回の論稿にて新型コロナウイルス感染

症の特徴は^{しつどくえきびょう}湿毒疫病であり、胃腸と肺の両方を同時に侵し、それは食生活と密接に関係していると書いた。そして「虚熱」状態に陥る原因として運動不足と過食を挙げた。つまり「虚熱」による新型コロナウイルス検査陰性発熱患者は、地下茎で新型コロナウイルス重症化症例と繋がっているのである。そもそも重症化リスク因子として列挙されている要因の半数（慢性呼吸器疾患〈喘息の増悪など〉、糖尿病、高血圧、肥満）は不養生によって悪化するものなのであるから当然と言えば当然である。東洋医学的には、新型コロナウイルス第二波、第三波の本丸はこれら Stay home によって体力が低下した人が感染抵抗力を落として新型コロナウイルスに感染し、さらに重症化するということであり、いかに体力を落とさないで三密を避けて生活するかというこ

表3 急性呼吸不全になると74% (26/35) が死亡
死亡者の急性呼吸不全率は生存者に比べて2倍

	生存 (n=20)	死亡 (n=32)	全患者数 (n=52)
年齢	51.9	64.6	59.7
急性呼吸不全	41%	81%	67%
急性腎障害	15%	28%	60%
高血糖	35%	34%	35%
人工呼吸器管理	35%	94%	71%

こう書かれると新型コロナは怖い！
となるが、そもそも原因のいかに
かわらず、ARDS の死亡率は高い。
高血糖は生存 / 死亡を分ける因子ではない。



とが今後最も重要な課題と言える。したがって、唯一有効な予防的手段は「養生」しかないと言える。新薬やワクチン開発はもちろん大事であるが、各個人が養生を守ることが最も重要である。なお、具体的な養生法については診療研究第559号（2020年7月号）を参考の上、説明動画をご覧いただきたい（[本稿最後にリンク記載](#)）。

重症化例における漢方治療の実際

新型コロナウイルス感染症において最も深刻な問題となるのは重症化した際に起きるARDSである。ARDSに陥ったICU収容患者のうち実に74%が死亡している（[表3](#)）。しかしながら、そもそも原因の如何に関わらずARDSは致死性の高い病態であり、一度ARDSとなると致死率は60～100%と報告されていて（[表4・3](#)）、今回の

74%死亡という割合は従来の報告と同じである。新型コロナウイルス感染症の重症時の漢方治療の参考となると考え、今回は特発性ARDSにおける漢方治療の自験例を紹介する。

■症例…本症例は筆者の実母であるので写真は目隠しをせず提示している。

73歳女性、既往歴特記無し。感冒様症状が1週間ほど続き、呼吸苦を感じて受診したところ、肺炎の診断（[図1](#)）にて入院となった。

感冒の悪化による肺炎との診断で抗生剤の点滴にて様子を見るも入院2日目に急変（[図2](#)）し、挿管するも100%酸素吸入でも血中酸素が保てなくなり（[表5](#)）、集中治療ができる県立病院に転院、ICUに収容となった。

転院前後の採血結果（[表5](#)）と経過（[図](#)

表4 AIPの臨床所見

報告者	報告年	症例数	男性/女性	平均年齢(歳)	臨床症状	診断方法	死亡率(%)
Hamman	1944	4	1/4	43 (21-68)	呼吸困難 発熱(75%)	剖検(全例)	100
Katzenstein	1986	8	3/5	28 (13-50)	呼吸困難 発熱(50%)	OLB(全例)	88
Olson	1990	29	14/15	50 (7-77)	呼吸困難(100%) 発熱(35%)	OLB(24) 剖検(5)	59
Primack	1933	9	7/2	65 (46-83)	急性呼吸不全	OLB(4)、TBLB(1) 剖検(4)	89
Ichikado	1997	14	8/6	53 (40-66)	急性呼吸不全	OLB(3) 剖検(11)	100
Johkoh	1999	36	20/16	61 (22-83)	急性呼吸不全	OLB(11) 剖検(25)	89
Vourlekis	2000	13	6/7	54 (34-74)	呼吸困難(82%) 発熱(75%)	OLB(11) 剖検(2)	33
Ichikado	2002	31	18/13	60 (29-77)	急性呼吸不全	OLB(10) 剖検(17)	68

日呼吸会誌, 42 (1) : 23-27, 2004 谷口ら

図1

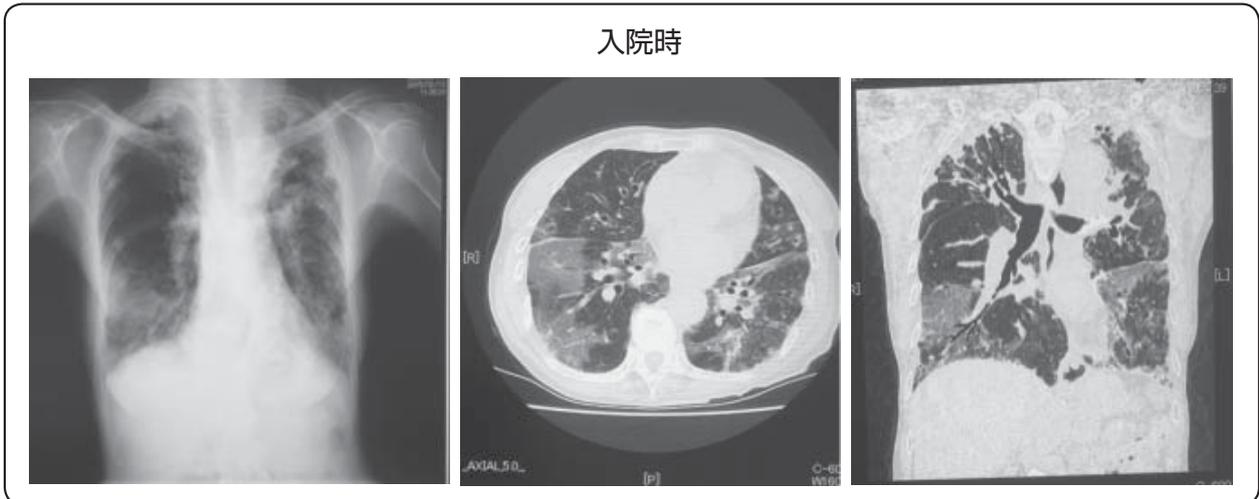


図2

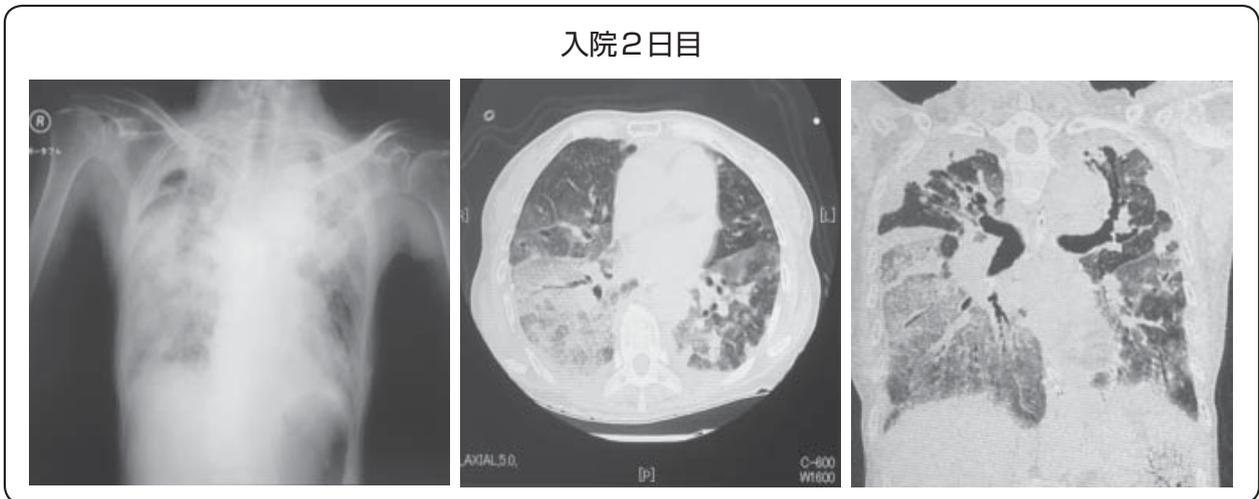


図3 入院からの経過 (2015年2月)

- 2/13 地元病院に入院
- 2/16 プレドニゾンパルス療法 (PSL)、県立救命センターに転院
- 2/17 ヘモフィルター使用によるエンドトキシン吸着療法 (PMX)
- 2/18 エンドキサンパルス療法 (CPA)
- 2/19 気管切開
- 2/23 再増悪し、プレドニゾンパルス療法 (PSL) を再度実施
- 2/25 家族との時間を取るために ICU から一般病棟へ
- 3/4 エンドキサンパルス療法 (CPA)
- 3/10 以後、呼吸状態はCPAP PEEP5 FiO2 0.45のところまで膠着状態となった。

↑ ↓
急激な悪化

表5 急変時の血液ガス状態および採血結果

	2月15日	2月16日
総蛋白 (g/dl)	6.5	6.1
アルブミン (g/dl)	2.3	1.9
A/G 比	0.55	0.45
総ビリルビン (mg/dl)	0.94	0.79
AST(U/L)	39	29
ALT(U/L)	18	14
ALP(U/L)	321	300
LDH(U/L)	491	432
コリンエステラーゼ (U/L)	170	159
γ-GTP(U/L)	22	20
CPK(U/L)	44	29
血清アミラーゼ (U/L)	39	60
尿酸窒素 (mg/dl)	10.2	21
クレアチニン (mg/dl)	0.36	0.46
eGFR(ml/min/m2)	127	97
尿酸 (mg/dl)	1.6	2.6
Na(mEq/l)	130	133
K(mEq/l)	4.3	4.1
Cl(mEq/l)	95	98
血糖 (mg/dl)	237	
CPR 定量 (mg/dl)	16.63	22.84

入院2日目：挿管し100% 酸素吸入

血液ガス分析	2月15日
pH	7.395
pCO2	40
pO2	29.4
tHb	12.5
sO2	51.6

いて FiO2 0.45の状態 で膠着状態となったため、筆者が漢方治療を主治医に申し出て実施する事となった。

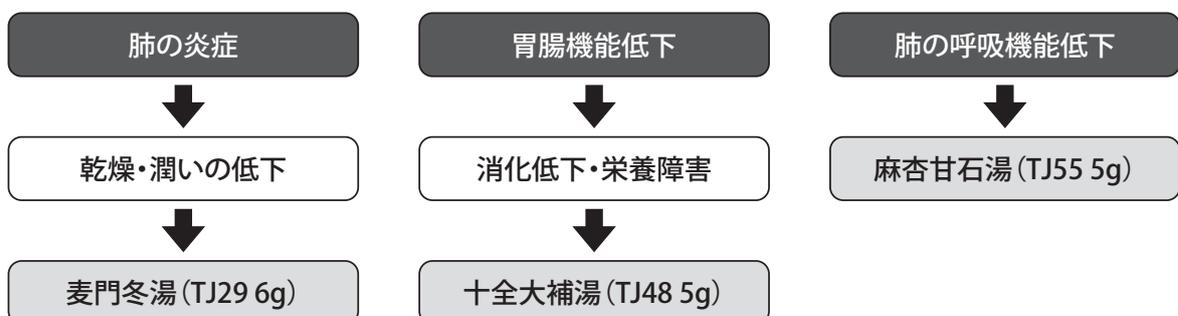
線維化を伴う間質性肺炎における肺の炎症は東洋医学的には燥性と考えることから、滋潤剤である麦門冬湯 (TJ29:6g) を選択。1カ月に及ぶ経管栄養による消化機能低下と、傷害さ

3)を示す。(図3)に示すとおり、プレドニゾロンパルス療法、エンドキサンパルス療法を2回、エンドトキシン吸着療法を1回実施するも、呼吸状態は改善せず急性増悪後約1カ月のところでCPAP PEEP5にお

れた肺の組織修復を促進を考え十全大補湯 (TJ48:5g)、肺の換気能を助けるために麻杏甘石湯 (TJ55:5g)の併用を開始した(図4)。

なお、十全大補湯を新型コロナウイルス感染症の予防に内服するという話が出てい

図4 漢方薬エキス剤の投与開始



肺炎に効く処方は何か?と考えていないことに注目!

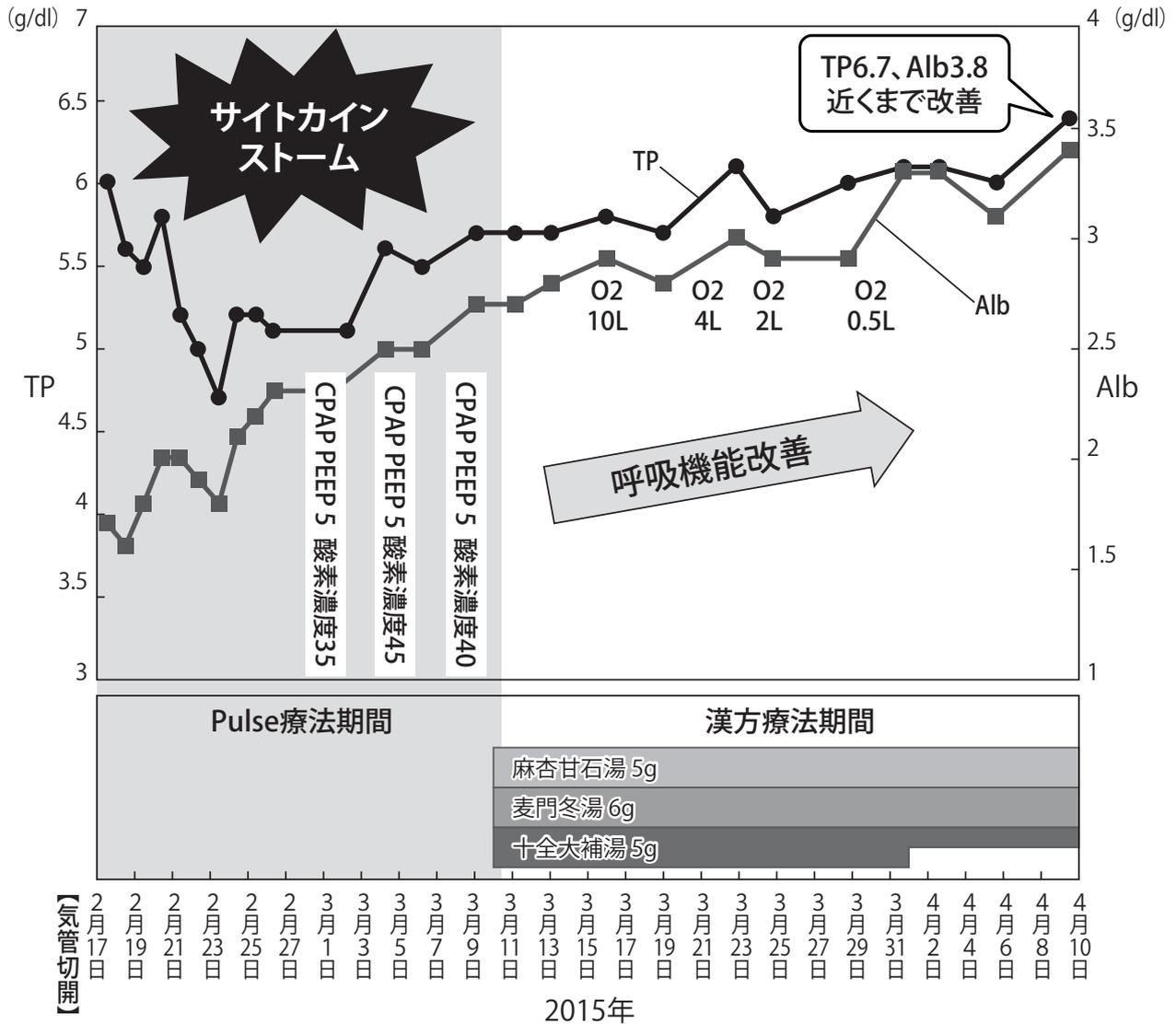
表6 血液データの経過

	2015年 2/16	2/17	2/17	2/17	2/18	2/18	2/18	2/19	2/20	2/21	2/22	2/23	2/23	2/24	2/25	2/26	3/2	3/4	3/6	3/8	3/9
白血球数	0:00	7:00	16:15	23:00	7:00	11:00	17:00	7:00	7:00	7:00	7:00	13:00	7:00	7:00	7:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
ヘモグロビン	211	188	146	81	83	67	59	98	133	147	144	116	51	57	93	151	78	64	57	45	51
血小板	12.7	10.6	10.4	10.1	9.9	10.3	10.2	10:00	11.3	10.4	9.7	9	9.5	9.1	8.7	8.6	9.3	9.8	10.3	10.4	10.1
H-Neu	18.5	17.2	18	15.6	16.4	17.6	15.6	16.7	18.5	16	17.8	18.3	17.2	18	21	24.3	24.8	25.3	25.3	23.8	24.5
FIB 定量	94.9	94.8	94.7	91.7	90.4	88.6	88	86.8	90.9	94.4	95.6	94.2	94.4	92	93.2	93.3	89.8	92.6	93.8	83.5	91.5
FDP-P	412	292			159	182	163	147	154	158	187	238	259	200	155	152	344	379	340		379
D-D ダイマー	239.1	298.4	319		241.1	202.7	152.2	91.9	45.3	31.4	28.3	19.7	19.7	34.1	55.4	47.1	36.9	32	24.4		13
総蛋白		159	182		142.6	99.7	85.5	65.1	35.4	24.4	21.7	13.5	14	11.7	16.5	15.3	19	22.2	18.7		9.4
アルブミン	6.5	6	5.6	5.6	5.6	5.4	5.5	5.5	5.8	5.2	5	4.7	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.6	5.5	5.5	5.7
尿酸値		1.7			1.6	1.9		1.8	2	2	1.9	1.8	2	2.1	2.2	2.3	2.3	2.5	2.5		2.7
クレアチニン	26.2	36.8	34.3	32.9	34.6	34.6	33.6	30.4	24.3	21.5	22.6	19.4	22.4	16.3	19.3	27.3	23.8	22	20.9	20.4	20.2
AST	0.52	0.52	0.44	0.39	0.39	0.36	0.36	0.35	0.28	0.24	0.24	0.25	0.23	0.27	0.29	0.25	0.19	0.21	0.2	0.24	0.22
ALT	28	25	27	22	21	24	25	24	38	39	44	47	60	47	42	35	35	36	36	38	39
LD	14	11	15	11	11	15	13	14	25	28	33	39	49	45	48	54	46	44	47	46	52
CK	425	378	361	337	327	342	345	327	386	375	398	407	443	497	450	404	354	367	281	270	267
ALP	27	18	23	19	24	26	22	15	53	68	67	45	52	44	34	31	22	19	19	19	18
総ビリルビン	281	248	230	212	202	200	192	185	194	176	182	197	247	243	253	262	290	295	299	277	281
γ-GTP	0.84	0.33	0.55	0.39	0.34	0.43	0.37	0.39	0.68	0.94	0.88	0.7	0.9	0.65	0.63	0.54	0.38	0.4	0.38	0.33	0.39
CRP 定量	19							28	45	36	32	29		30	32	31	28	30	30	27	28
	23.62	14.4	10.13	7.47	6.36	6.06	4.98	3.46	2.58	2	1.87	2.54	3.01	2.94	1.21	0.72	1.85	1.54	1.53	0.9	0.91

↑ PSL PMX ↑ CPA ↑ 気切 ↑ PSL ↑ CPA

治療の効果はD-ダイマーでは測れない。画像とアルブミンが有効。サイトカインストームにて急激にアルブミンが減少していることがわかる。

図5 血中蛋白の動きはサイトカインストームの状態を反映する



るが、本来の十全大補湯は予防薬ではなく、生命の危機にある時に使用するものであり、重症肺炎の他、重度熱傷の治療のような局面で使用するの正しい⁴⁾。

その結果、漢方投与開始直後から呼吸機能の改善を認め、漢方投与開始10日目には陽圧換気を離脱、11日目には酸素0.5Lにまで回復し、発症から半年後にリハビリ施設を経て酸素吸入無しの退院となった(図8)。

本症例のようにサイトカインストームを伴う重症肺炎においては、炎症により急速

にアルブミンが失われる。サイトカインストームが制御されるとアルブミンが回復してくるので、臨床経過を追うにはアルブミン値で評価するのが良い。D-ダイマーやKL-6、CRPなども発症時には動くが、症状改善後も異常値を取るのでは、回復の評価には適していない(表6)。呼吸機能改善の経過を血中蛋白濃度の変化(図5)とCT所見(図6)にて示す。

なお、(図7・8)は改善によって元気を取り戻していく本人の写真である。

図6

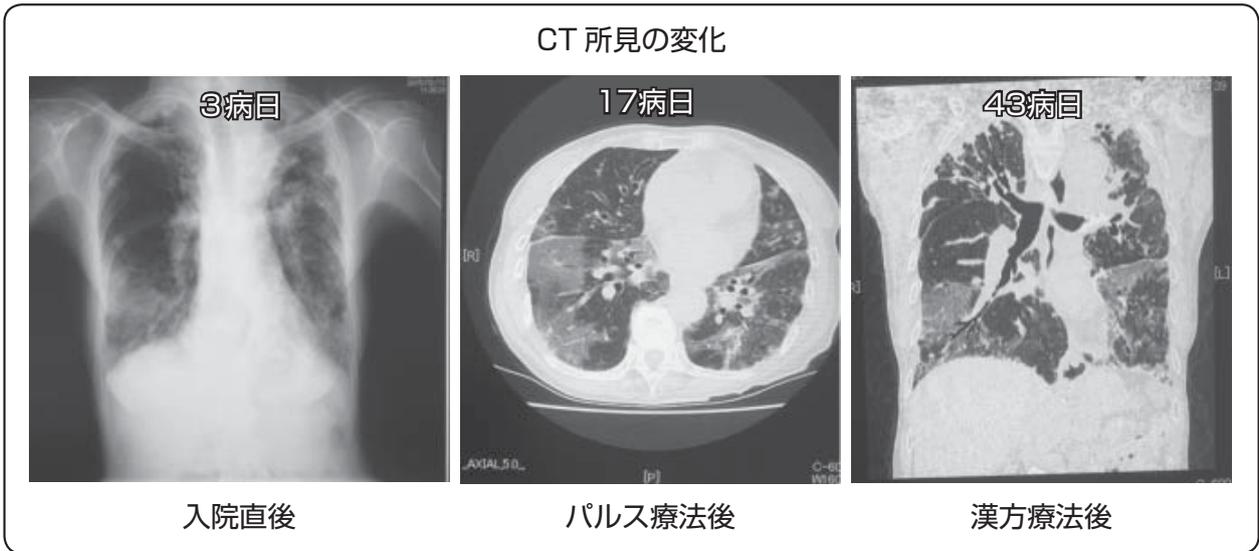


図7



退院後の後遺症

気管支拡張症を退院後から認めており(図9)、発症後1年を経過する頃から肺の換気能低下、喀痰の増加を認めるようになり、1年半を経過したところで在宅酸素療法が必要となった。この間、漢方は、四君子湯、牛車腎気丸、麦門冬湯を使用した。気管支拡張症の進行を食い止めることはできず、発症後2年と2カ月の春に帰天した。

死亡後に経過を振り返り、気管支拡張症は慢性炎症であるという観点から、現在で

は牛車腎気丸に変えて治打撲一方を使用すべきであると考えている。新型コロナ重症肺炎の慢性期においては四君子湯+治打撲一方+麦門冬湯が良いと思われる。

東洋医学による新型コロナウイルス感染症対策のまとめ

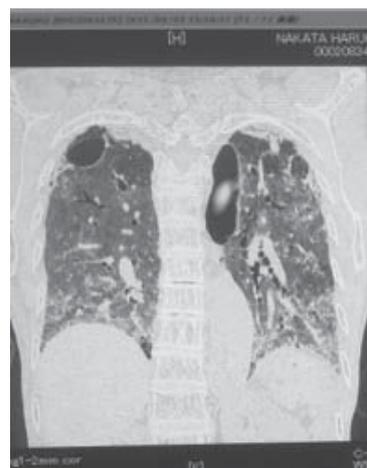
●未感染時

① 養生のキホン(診療研究第559号に掲載:説明動画リンクは最後に記載)を守り、運動により足腰を鍛える。むやみに予防薬

図8 発病から半年後、酸素無しにて自宅に戻った

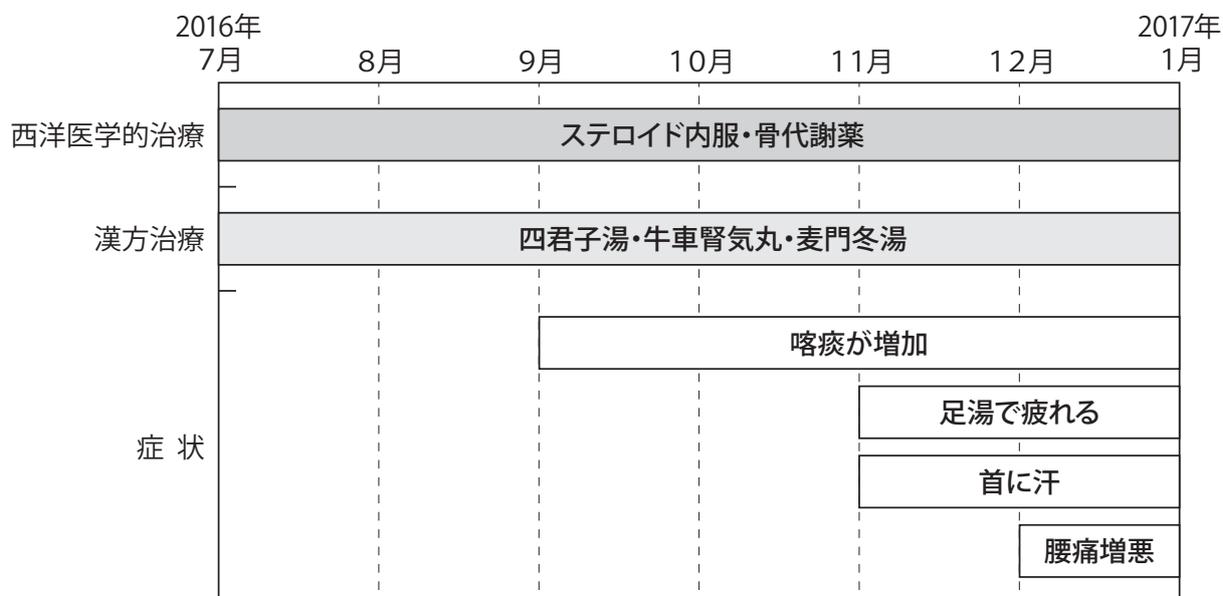


図9 退院後、帰宅時の肺 CT 所見



気管支拡張症が進行し、複数のプラ
が引きつれた肺に引っ張られて大き
くなった肺

図10 退院後、慢性期の経過



として補中益気湯、十全大補湯を使用しないこと。

② Stay homeによる体力低下による「虚熱」発症時には、速やかに漢方治療と病時養生を行う。対応の遅れは易感染性状態を継続させ、新型コロナ重症感染の母地となる。

●感染時

① 軽症～中等症においては、症状を観察

し、病態に応じた漢方処方を使用する。処方に関する基本的な考え方については診療研究第559号に記載している。

② 重症化した場合、集中治療と平行して漢方治療を行う事で救命率向上が期待される。処方内容は(図4)に記載。

③ 急性期を離脱し、慢性期に入ったならば、四君子湯、治打撲一方を主体とする処方に切り替えて経過を見る。

※1 陰虚には、陰虚潮熱、湿温潮熱、日晡潮熱の三種類があり、新型コロナウイルス陰性発熱には陰虚潮熱、湿温潮熱が関係する。

(なかた・ひでゆき)

▶ 参考文献

- 1) 新型コロナウイルス感染症COVID-19 診療の手引き 第2.2版 厚労省
- 2) An R. J Sport Health Sci. 2020 May 23.
- 3) 日呼吸会誌, 42(1): 23-27, 2004 谷 口ら
- 4) 日東医誌 Kampo Med Vol.58 No.6 1127-1131, 2007

中田 英之 (なかた ひでゆき)

1970年 奈良市生まれ

1995年 防衛医科大学校卒業

日本産科婦人科学会 専門医

日本東洋医学会 専門医 指導医

● 著者連絡先

contact.kampo.20200505@gmail.com



養生のキホン説明動画

<https://youtu.be/D4UFbNHxZ8>