

3) DIC と MOF

信楽園病院外科 清水 武昭・土屋 嘉昭
新潟大学医学部第一外科 長谷川 滋・塚田 一博
吉田 奎介

Disseminated Intravascular Coagulation Syndrome
and Multiple Organ Failure

Takeaki SHIMIZU and Yoshiaki TSUCHIYA

Department of Surgery Shinrakuen Hospital

Shigeru HASEGAWA, Kazuhiro TSUKADA and Keisuke YOSHIDA

First Department of Surgery Niigata

University School of Medicine

Usually abdominal surgeon experienced the 2 type of the disseminated intravascular coagulation syndrome (DIC); 1) bleeding tendency type which was mainly caused by the end stage of anaplastic gastric cancer. 2) one of the symptom with multi organ failure (MOF) which was caused mainly by severe abdominal infectious disorders.

During recent 11 years, 132 patients with MOF were treated in our hospital and 49 patients were dead. 82 MOF patients were complicated with DIC and their hospital death rate was 31.7%, but 50 MOF patients without DIC were dead in 46%. The death rate of MOF patients without DIC was higher than the patients with DIC. 27 MOF patients with DIC were operated in this DIC but severe bleeding tendency was not observed.

MOF patients with DIC were not severe compared with the patients without DIC and these patients were able to operate in spite of the DIC. Therefore, we did not considered that MOF patients with DIC was more serious.

Key words: MOF, DIC, cholangitis, peritonitis

MOF, DIC, 胆管炎, 腹膜炎

Reprint requests to: Takeaki SHIMIZU,
Department of Surgery, Shinrakuen
Hospital, Nishiarakecho 1-27 Niigata,
950-21, JAPAN.

別刷請求先: 〒950-21 新潟市西有明町1-27
信楽園病院外科

清水武昭

I. はじめに

消化器外科医が経験する DIC (Disseminated Intravascular Coagulation) には経験的に、2種類ある。1つは、多く若年者の進行胃ガン症例で、皮下出血や、鼻出血、血尿、生理出血の異常増大などにより発見され、肺出血や、脳出血などで死亡してしまう DIC で、他の1つは腹膜炎などの重症腹部感染症に起因し、多く他の臓器不全 (MOF) をともなっている。前者は必ず著明な出血傾向を伴い、止血には強力な DIC に対する治療が必要であるが、後者は多く手術が施行可能で、手術創の止血は外科的処置のみでも可能である。DIC も原疾患により異なるようなので、今回、消化器外科医が経験する DIC 及び重症腹部感染症による多臓器不全症例を検討し、DIC の腹部疾患における役割、位置づけの検索を、特殊検査を行っていないため不十分ではあったが、試みてみたので報告する。

II. 検討症例及び検討方法

この11年間に経験した外科的腹部疾患による多臓器不全症例いわゆる MOF は132例で在院死亡率は49例、37.1

%であった。胆道感染症が最も多く、62症例で、その在院死亡率は29%、腹膜炎が56例あり、その在院死亡率は44.6%、胆道感染症と、腹膜炎が消化器外科領域の2大重症感染症であった。急性膵炎が8例あり、最近術後耐性ブドウ球菌による腸炎を4例経験した。腸結核が2例あり、1例が死亡した。

信楽園病院で最近10年間に死亡した胃ガン症例は54例であったが、DIC を来した症例は4例で、24才から79才に及んだ。

ここで言う DIC とは、外科系の DIC にはまだ問題があると言われてはいるが、厚生省調査研究班による1988年改訂 DIC 診断基準¹⁾を満すものとした。

III. 結 果

腹膜炎による MOF 症例は56例で、25例、46%が在院死した。DIC は約半数の28例に合併したが、DIC 群の死亡率は11例39%で、有意差はなかったが、DIC 合併例の方が、むしろ多数生存した。代表例を示す。1) 83才の女性 (表 1)。意識不明で倒れていたところを近所の人に助けられ、救急車で入院した。入院時既に MOF となっていたが、DIC が確定したのは感染巣が除去さ

表 1 AM 83y. F. S字状結腸癌穿孔
汎発性腹膜炎

	2月1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日
意識障害	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
血圧	60/	62/	118/56					
PO2 (FiO2, 0.4)	153	106	70	44		58.2		99.8
TB.	1.0	0.8	0.9		0.5			0.5
Cr	3.0	3.6	4.8	2.1	2.1	1.9		1.2
FDP	40↑		40↑		10↑	10↑		
血小板数	14.4	11.9	9.2	5.6	4.5	6.1		19.1
白血球数	5000	4700	25500	21600	16700	12000		10800

表 2 KT 63y. M. 大腸壊死穿孔
汎発性腹膜炎

	12月16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日
意識障害	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)
血圧	110/72		118/56		40-	70-	100/62		
PO2 (FiO2, 0.4)	120	106	70		44	74	55		161
TB.	0.7				2.3				3.3
Cr	3.0	3.6	5.2	6.6	7.2	5.6			1.2
FDP	10↓	10↓		10↓		10↓			10↓
血小板数	22.8	20.4			16.9		19.7		25.4

れた、術後第2病日であった。直腸癌穿孔腹膜炎にて直ちに手術を行なったが、白血球数が、病状なりに増加した時点で、血小板数は10万以下となっていた。2) KT, 63才の男性(表2)。大腸壊死にて入院したが、診断がつかず、穿孔性腹膜炎となってしまう12月20日手術を施行した。意識障害、ショック、ARDS、肝障害、腎不全と5臓器不全のMOFとなったが、DICとはならず、術後経過良好で、元気になる退院した。この症例の術前、術中、術後の血圧の変動等を図1に示した。麻酔医よりはドクターストップをかけられたが、感染巣を除去しなければ、必ず死亡するので手術を続け、救命した。敗血症、エンドトキシン血漿、となり、腹中、便だらけだったが、DICとは全く無縁であった。

閉塞性胆管炎によるMOFを21症例経験した。DIC合併例は13例、うち在院死は3例、23.1%で、DICの認められなかった症例は8例で、死亡例は1例、12.5%で、有意差はなかった。以下に代表例を示す。1) EM. 78才の女性(表3)。総胆管結石による閉塞性胆管炎が原因でMOFとなった症例です。12月14日、腹痛があり近医を受診、15日より無尿となり、16日、MOFとなり来院、ただちに経皮経肝胆管ドレナージ(PTCD)を行なった。DICはなんと全身状態が改善し、食事をするようになった12月20日に診断が確定した。2) KS, 56才男子、総胆管結石による閉塞性胆管炎によりMOFとなった症例。ショック、腎不全、及び厚生省診断基準を満たしたDICとなったが、このMOFのさなかに

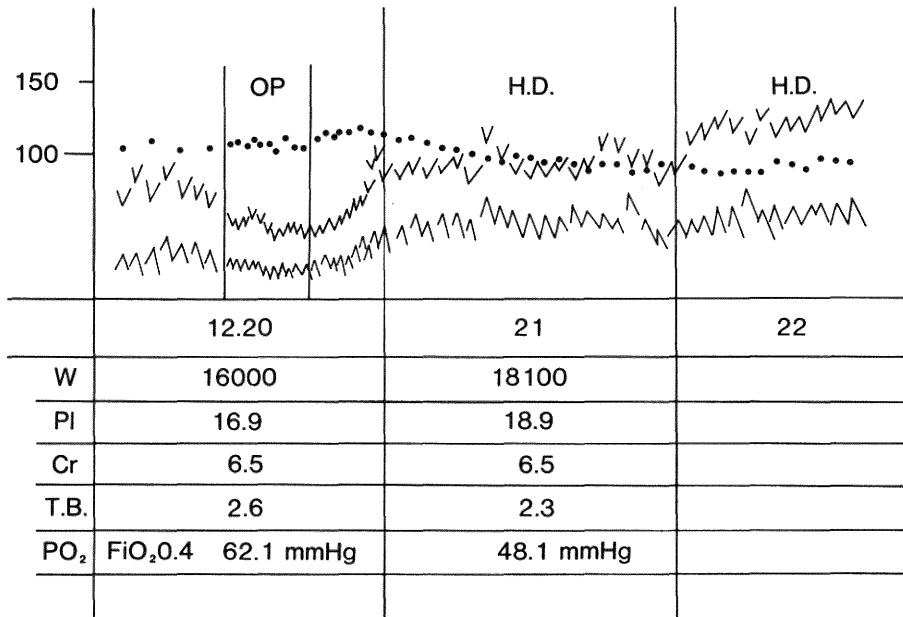


図1 K.T. 63y. M. Sigma Perforation

表3 EM 78y. F. Cholecholithiasis Obstructive Cholangitis.

	12月14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日
意識障害	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
血圧	60/	92/	110/56	116/74	128/70	122/74	126/76
PO ₂ (FiO ₂ , 0.4)		51.2	46.5		58.2		99.8
T.B.	4.1	6.0		6.3		4.7	2.3
Cr	1.9	3.3	4.6		7.2		5.4
FDP					10↑	10↑	40↑
血小板数	22.5	17.5			1.4	1.4	1.0

経皮経肝胆汁ドレナージを施行したが、皮下出血、歯肉出血、鼻出血はもとよりドレナージ創部出血さえ起こさなかった。この症例の血液凝固所見を経日的変化を示した(表4)。6月10日入院し、その夜PTCDを行なった。11日、出血時間9分30秒、プロトロンビン活性度13%であったが、フィブリノーゲンは450mg/dlと高値で、手術創を含め、出血傾向は認められなかった。3)

56才女子(図2)。肝内結石症にて肝切除を受けたが、直後よりMOFとなった。その後当院へ転院、透析、血漿交換、FOYの投与を連日行い、元気に退院した。肝切除後のMOFは死亡率が高いと言われているが、急速にMOFとなった症例は意外に助かっているが、急速にMOFとなった症例の早期死亡原因の多くはショックで、DICではなかった。

表4 KS 56y. F. Choledocholithiasis
Obstructive Cholangitis.

	6月10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日
出血時間		9.30			6	3	
毛細管血管抵抗		(-)			(-)	(-)	
Ca 再加凝固時間		300			210	300	
(対照)		125			115	100	
APTT		55			49.1	75	
(対照)		34.6			35.3	34.3	
プロトロンビン活性度%		13			22	21	
トロンボテスト%		100			100	100	
ヘパトプラスチンテスト%		85			150	130	
FDP	10↑	40↑			10↑	10↑	10↑
フィブリノーゲン		450			430	390	
血小板数	7.5	4.7	4.4	4.5	2.6	4.6	14.3

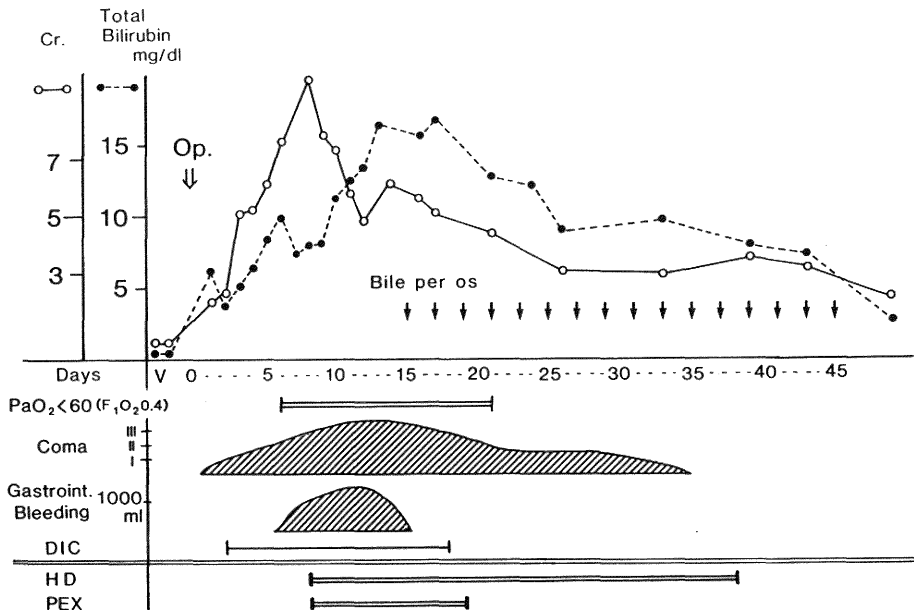


図2 Case with post op. MOF 56y F.
Intrahepatic Cholelithiasis, rt. hepatic lobectomy

表 5 MOF 132例
死亡例 49例 37.1%

	症例数	死亡例
DIC	82	26 (31.7%)
非 DIC	50	23 (46.0%)

MOF 全体 132例中在院死は49例、37.1%であったが、DIC 合併例は82例で在院死26例 (31.7%) で、一方 DIC の認められなかった症例は50例で在院死23例 (46%) であった (表 5)。DIC 合併例の方が数多く生存していることになる。この132例中、27例に DIC のさなか外科的処置を加えたが、処置中、手術中出血で困った症例はなかった。MOF のさなかに手術を行い、その救命率を、各臓器不全別に調べてみた。ARDS は不全例6例で、救命例0、救命率は0%、肝不全は6例で、救命例1例、救命率16.7%。腎不全は11例で、救命例は5例、救命率は45.3%。ショックは9例で、救命例は3例、救命率は33.3%。消化管出血は8例、救命例は3例、救命率は37.5%。意識障害は11例、救命例は3例、救命率は27.2%。DIC は5例、救命例は3例、救命率は60%であった。ARDS、肝不全症例の予後は厳しかったが、DIC 合併例は、最も高率に生存した。

胆道感染症の死亡例18例を検討した。外来診察時既に死亡していた症例はショックから立ち直れなかった症例であった。急性腎不全などでは死亡例はなく、ここでもやはり ARDS や、肝不全が重症化因子の中で最も重要と考えられた。

MOF 132例を DIC 合併群と DIC 非合併群の臨床検査成績を比較してみたが、DIC 群が重症であるとの所見は獲られなかった。MOF 症例の中で2例、皮下出血、鼻出血、血尿等で輸血を必要としたが、いずれも肝不全をともっており、かつそのさなかに2例とも手術を施行しましたが、感染巣の除去と共に、3-5時間後に、

出血は治まった。

当院で最近10年間に死亡した胃ガン症例は54例であったが、DIC を来した症例は4例で、24才から79才に及んだ。いずれも皮下出血、鼻出血など、DIC によると考えられる出血傾向に見舞われたが、死亡直前まで、他の臓器障害は来さなかった。組織型はいずれも Signet Ring Cell Carcinoma か、Poorly Diff. Adenocarcinoma で、未分化癌であり、死亡原因は、いずれも DIC に起因する肺出血や、脳出血で、原疾患の治療と共に、DIC に対する治療が重要であると考えられた。代表例を示す。NM、32才女子 (表 6)。上腹部痛があり精査したところ、進行した印環細胞癌が胃に発見された。切除不能で外来で経過を見ていたところ、突然、皮下出血、生理の異常出血で来院、DIC の診断で入院加療したが、脳出血にて1週間で死亡したが、その間、出血傾向のみで、呼吸不全腎不全などの臓器不全は全く認められなかった。

V. 考 案

1980年代に入り多臓器不全 (MOF) の概念が外科領域で一般的となり、あらためて DIC が注目されてきた。DIC は2つの側面があると考えられ、主に出血傾向をきたす DIC と、主に臓器障害をきたす DIC に分類されている。その説明としては、DIC は、必ずしも凝固亢進と、線溶亢進は等しくなく、線溶亢進が強ければ、出血傾向が前面に出現し、凝固亢進が強ければ、臓器障害を来すとされている²⁾。さらに MOF との関連で言えば、DIC の MOF における位置づけ、役割が盛んに議論されている。DICこそが多臓器不全の原因であり、凝固亢進が肺や、腎臓、肝臓等の各臓器の血流障害を来し臓器不全に至る、DICこそが臓器障害の根本原因であり、DIC を来した原因を除去することともに、DIC を強力に加療することが、多臓器不全症例を救命する方法であると主張している³⁾。一方近年、細菌やエンドト

表 6 NE 32y. F. Gastric CANCER
Signet-ring Cell Carc.

	6月26日	27日	28日	29日	30日	7月1日	2日
意識障害	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
血圧	110/80	118/78	122/70	118/76	116/72	118/72	118/80
TB.	0.4		0.4		0.6		0.6
Cr	0.5		0.6		0.6		0.6
FDP	40↑		40↑		40↑		40↑
血小板数	6.6		3.4		3.6		3.6
	皮下出血						

キシン等が直接臓器に作用し、臓器不全を来したり、白血球や、内皮細胞や、網内系などから臓器障害物質が放出され臓器障害を来すなどの報告が相継いでいる。つまり、DIC を介さず、MOF になるとも考えられている⁴⁾。

一般的に DIC は出血傾向を示すか、臓器障害の原因となるため恐れられているが、腹部重症感染症にとまなう DIC は、著明な出血傾向は出現せず、また DIC を伴わない多臓器不全症例も多数存在した。腹膜炎や、胆道感染症による MOF 症例では、DIC となっても、出血時間、凝固時間など著明に延長はするが、フィブリノーゲンはむしろ上昇し、皮下出血、鼻出血などの出血傾向は示さず、PTCD を行っても、手術を施行しても、止血操作に困難を感じた症例はなかった。自験例の重症腹部感染症による MOF の DIC にはいくつかの特徴があった。1) DIC が全ての MOF 症例には合併せず、DIC 合併率は約半数であった。2) DIC 合併例は必ずしも重症ではなかった。死亡率をみても差はなく、MOF さなかの手術症例の各臓器不全別の手術成績をみても、DIC の手術成績は最も良く、手術成績の悪い臓器不全は、肺臓と、肝臓であった。3) 外科的処置を多数例に施行したが、出血で悩まされた症例はわずか2症例で、しかも原因を除去すると数時間後に全ての出血は、止血された。これらの事実より、外科的腹部感染症における MOF 症例は、原因→DIC→MOF という図式は当てはまらず、DIC は1症状の位置付けがより正確ではないかと考えられた。

急速に MOF となった症例は意外に助かった。急速に MOF となった症例の早期死亡原因の多くはショックで、闇雲に血圧を上昇させることはかえって心不全を来し、死亡するので、腎臓を保護するためには血圧80以上とは考えないで、腎臓は捨てて、60から70あれば充分と考え加療することが腹膜炎や胆道感染症のショックの時には大切と考えている⁵⁾。DIC に恐れることなく、感染巣を外科的に的確果敢に除去することが大切と考えられた。

未分化癌による DIC は必ず癌末期に起こるため、その治療に熱意をかく傾向があるが、出血は強烈に死の恐怖をもたらす、かつ呼吸系統の出血は多大なる苦痛を患者本人に与えるため、場合によっては専門家の援助を仰ぐことも大切で、決して手を抜いてはならない。

VI. 結 論

1) DIC が全ての外科的腹部感染症による MOF 症例には合併せず、MOF の DIC 合併率は約半数で、DIC

合併例は必ずしも重症ではなかった。

2) 外科的腹部感染症による MOF 症例の DIC 合併例にも外科的処置を多数例に施行したが、出血で著明に悩まされた症例はなかった。

3) 外科的腹部感染症における MOF 症例は、原因→DIC →MOF という図式は当てはまらず、DIC は1症状の位置付けがより正確ではないかと考えられた。

4) 未分化癌による DIC は癌末期に発症するが、出血により多大なる苦痛を患者本人に与えるため、決して手を抜いてはならない。

参 考 文 献

- 1) 青木延雄, 長谷川淳: DIC 診断基準の『診断のための補助的検査成績所見』の項の改定について. 厚生省特定疾患血液凝固異常症研究班, 昭和62年度報告, 39~41, 1988.
- 2) 朝倉英策, 名倉博史: DIC, MOF とレオロジー. 日本バイオレオロジー学会誌, 2: 179~183, 1988.
- 3) 田中利一, 辻仲利政, 左近賢人, 上林純一, 森 武貞: 重症感染症時における MOF 発症の機序について—抗凝固剤投与による過凝固状態抑制に基づく MOF 発症防止—. 日本外科感染症研究, 1: 264~268, 1989.
- 4) 平澤博之, 菅井桂雄, 大竹喜雄, 織田成人: 腹部感染症に合併する臓器障害と Humoral Mediator. 腹部救急診療の進歩, 8(5): 643 ~650, 1988.
- 5) 清水武昭, 土屋喜昭, 吉田奎介: 閉塞性胆管炎による MOF 症例の減黄率 b 値による検討. 腹部救急診療の進歩, 7: 309~314, 1987.

司会 どうもありがとうございました。外科側から見た DIC と MOF というテーマでお話頂きましたが、どなたか御発言ございましょうか。先生は、厚生省の DIC 診断基準に従って、DIC をお取り扱いになった訳ですね。

清水 信楽園病院外科 はい。

司会 外科の場合には、厚生省の診断基準というのはまどろっこしくて、外科独特の DIC の診断基準というのがございますけれども、この場合は厚生省の診断基準に従われた、と言う訳ですね。

清水 信楽園病院外科 最近、外科の MOF の研究会とか、いろいろ学会なんかでも、厳しい方が死ぬんだという考え方が強くて、私は必ずしもそうは思っていないんですけども、重症であれば死ぬんだとは思っていないんですが、ただ、DIC の診断基準を厳しくすれば厳

しくするほど結果はどうか、ということを確認めたくって、ちょっと他の施設よりも厳しく検討してみました。ただ、だから余計、今度は逆に DIC の役割が、もっと外科の感染症でもある筈なのに、落とすてるのかも知れません、逆にいうと。

司会 確かに今日のお話を伺ってちょっと意外な感じがしたんですね。MOF、多臓器不全というものが DIC を合併している方がむしろ軽症である。あるいは死亡率が少ない、あるいは出血があまり見られないというような点が非常に参考になった訳ですけども、そういう場合の DIC と、それから MOF との関係なんですけども、つまり原因なんですか、結果なんですか、つまり MOF は。

清水 信楽園病院外科 つまり、それで、私何回か並列のスライドを出したと思うんですけども、要するに直列でなくて、エンドトキシンその、っていうか、原因物質が DIC も起こすし、多臓器不全も起こす。で、どのくらいのパーセンテージかわからないけれども、DIC が多臓器不全に、役割を果たしているんでしょうけども、少なくともそのウェイトっていうのは、50%以上ではない。ただ、それ以上の事はちょっと言い切れない。ただ、症例の mass をちょっといじくっている中での操作ですので、ただ、あの、印象って言いますか、そこは言えるんだらうと思います。ただ、よその大学の先生方のデータと、ちょっと私のが違う所があります。それは、一つはうちの病院の特徴って言うのもあるんでしょうけれども、原因、って言いますかね、感染巣が単純な病態の患者が意外と多くて、例えば胆嚢をポーンと針で穿刺するだけで感染巣が除去されてしまう。それから、癌をバツと取ってしまうだけで、感染巣が除去されてしまう。という症例が多い訳ですね。ところが大学とかなんかになりますと、いろいろ、感染巣が全部外科的にやっても除去できない、なにやっても除去できないけども、ずーっと続いているっていう MOF がかなり混じっている訳です。だから、その辺で、同じ MOF でも病態が違うので、でまた DIC の関わり方っていうのもまた違ってくるんだらうと思ってるんですが。ただ、こういう MOF と DIC の関わり方がある症例群が一つあるんだというふうに理解して頂けるといいなっと思っております。

司会 そうしますと、これは、今のお話になった内容と言うのは、普遍的なものなのかどうか、ということですね。

清水 信楽園病院外科 だから、MOF のなり方がですね、私いま、実は MOF の生存、治療した生存率が、

50%を割っている施設っていうのは余り無いんですね。で、何で私どもの所がこんなにいいんだろうかというろ解析したところが、一つは感染巣が除去できる症例だったということ。ただ、非常に短期間に、一日二日、あるいは数日で MOF になっちゃっているという症例なんです。で、そういう症例というのは、よその施設はほとんど無い訳なんです。だから、その辺が違うんだろうと。で、むしろ、そういう症例に DIC はものすごく高率に合併して、それも、血小板とか FDP の動きを見ていけば強いのに、出血は無いし、手術もできちゃう、という事なんです。

司会 そうなんです。あの、手術で1例も困った例は無い訳ですね。

清水 信楽園病院外科 まあ、あの、気持ちは悪くてですね、確かに普通の人を手術するよりはじわじわ絶えず出血は続きますけれども、まあ、適当に縫って、はい諦めっていうかですね、一応これでベストを尽くしたって事で病室へ帰して、そのまま見てれば止まっちゃうんですね。だから、その時におそらく感染巣が除去されてなければ、その後も、そういう病態はずーっと続くので、もっともっと DIC の症状が前面に出てきてですね、あちこち出血が起こったりとかですね、あるのかもしれないんですけども。ただ、あの、こういう症例も、うちでも何例かあるんですけども、なかなか出血傾向っていうのは出してこない。

司会 この点について、あるいは全般について、あるいは内科側から何か、はいどうぞ。

高橋 第1内科 第1内科の高橋ですが、いつも先生の御発表、興味深く拝聴させて頂いているんですけども、僕ら内科でみても、感染を主とする DIC は、いわゆる一般に知れ渡っているような診断基準を満足するような DIC はなかなか起こらない。特に FDP が上がりにくいものですから、血小板は早めに動くと思うんですが、そういう意味では、そういう世の流行の基準から考えると、何処から DIC で、何処から DIC じゃないかということは非常に難しく、やはり総合的に診断して、早めに対処することが多いんです。おそらく外科の先生方は感染症が多いようですので、そういう意味で、おそらく FDP と血小板の変化が強いものを DIC 群とされたような表でしたけども、非常に迷う、どっちつかずの症例っていうのは実際には多いという様な事はありませんか。

清水 信楽園病院外科 私は、発表では厚生省診断基準という事で DIC を出してますけど、私自身はもう血

血小板が10万に近くなったら、もうその時点で DIC というふうにして、治療をもう始めてます。ただ、外部に出す時には、そうはいきませんので、厚生省云々という名前をくっつけて、それだけの症例を削ってはいますけども。

高橋 第1内科 血小板の変化が強いものですから、それ中心に診断して対処しているのが多いようなんですけども、決して FDP の著増とかに捕われること無く、先生の、まあ、臨床的な立場では捕われる必要はないんじゃないかと、内科の感染症でもそんな感じ致します。あともう1点、DIC を合併しない MOF 例は予後が良いという成績……。

清水 信楽園病院外科 DIC を合併しない MOF っていうのは、うちの場合はかなり高率に死んでしまうんですね。

高橋 第1内科 あっ、そうですね。DIC を合併すると予後がいいけども、合併しないと（清水：そうですね。）、その非合併例で、ある程度の期間 MOF が続いた場合は、その後に DIC を合併したり、あるいは亡くなる時は DIC による血拴傾向で亡くなるような事はないのでしょうか。

清水 信楽園病院外科 ちょっと、MOF で、実は私今回の発表で肝心な所は一つ触れてない所があります。それは、この後治りかけた状態で、例えば胆石でつついて、1週間後ぐらいにですね、そう、場合によっては1万2万を超えるような消化管出血が多くの場合始まってくるんですね。で、何で私はそんなにずれるのかよくわからないんですけども、そうですね、6、70%ぐらいの症例に起こってきます。で、いろいろ今の抗潰瘍剤なんかを来た時からやっちはいるんですけども、起こってきます。で、今日経過表で書いて、何例か症例出しましたけれども、あれが切れる向こう側からですね、出血が始まっている訳なんです。具合い良くなったって言い

ながら、で、その時にもう、血小板から何からもうめっちゃくちゃになっちゃいましてですね。まあ、1万輸血すれば、かなりもう、そういうふうになっちゃうと思うんですけども。それで、もう DIC としてのちょっと見当が全く付かなくなるもんですから、それで、出して来なかった、今回それには触れなかった訳なんです。

司会 よろしいでしょうか。その肝心の後の方で、最初の第一席のような TAT だとか、PIC を測ったら面白いかもしれませんね。

清水 信楽園病院外科 それで、今日は、まあ、実は、前半の話聞いててもですね、私自身としては、少なくとも、最近出ている薬剤を使ってですね、まあ、私アンチトロンビンⅢってちょっとわかんない面もあるもんですから、凍結人血漿とかどか入れちゃう。まあ、いろんな理由があるんですけども、蛋白を補うとかいろんな理由があって、それをものすごくメインに使ってれば、少なくとも重症感染症に於ける DIC っていうのは、自分では、かたがつけられるという変な感じを1時期から持ってしまったものですから、実を言うと、余り深い検索をして来なかったんですね。それで、今後、やっぱり少し煮詰めていく必要があるなと感じている次第なんです。

司会 どうもありがとうございます。それでは、次には、産婦人科領域からのこの DIC のお話を伺いたいと思います。最初に言いましたように、この DIC という概念は元々は産婦人科から出発している。それから、今は外科領域では特別な診断基準があるということを申し上げましたけれども、産婦人科領域の DIC と言うのはもっと超スピードに進行致しますので、産婦人科領域で、独特の診断基準というのがあります。これはもう、基礎疾患に高点数を与える。即戦即決を要する領域ではないかと思えます。それでは、産婦人科の後藤先生、宜しくお願い致します。