

たことを特に記載すべき欄が同カルテに設けられていないことに照らすと、記載がなかったとしても格別不自然とまではいえず、同カルテに記載がないことも前記認定を左右するものではない。

(ウ) ②（説明の変遷）について

被告医師らは、本件手術直後の8月18日時点では皮膚切開時からウー징グがみられたと説明をしていない。しかし、長時間の手術を終え、術後の経過をみている当日の段階で、手術時の状況について詳細な説明をしないことは格別不自然ではない。また、被告医師らは、9月18日に「止血するも触る所、触る所より出血が新たに起こるような状態で、止血にも時間を要した」、「皮切を加えた際に血が止まりにくい印象を持」ったと説明しているが（甲A6）、その内容は、前記認定と矛盾するものではなく、前記認定を左右しない。

(エ) ③（血小板数の点）について

原告らは、手術開始時点の血小板数に照らし、被告医師らの供述が不自然である旨主張するが、がん患者には血小板減少を伴わない代償性DIC又はプレDICと呼ばれる病態があり、術前検査で血小板数が正常でも開腹直後から通常の症例に比して創部や皮下組織からの出血が多い事態はありうること（甲B22, 25, 27）、手術中のウー징グによって血小板がその止血のために消費されていき、2次止血機能である凝固因子に異常が惹起されて出血傾向がさらに助長され、大量の出血に繋がることも起こりうることを勘案すると、手術開始時点での血小板数が正常値である場合でも皮膚切開とともに出血が起こることは不自然とはいえない。

(オ) ④（直腸の吻合を終えた段階で、出血傾向がなかった）について

直腸の吻合を終えた後の午後3時45分において認められた出血量は840mlであり、通常の手術よりやや多かったことは争いがないとこ

ろ、この事実は皮膚切開時から出血傾向があったことを否定するものとは評価できず、この点も前記認定を左右しない。

ウ 本件手術中、仙骨前面からだけではなく、はく離面等からもウーzing様の出血が認められたことについて

原告らは、被告高島が仙骨前面からウーzingが見られたことを否定しており、被告原田の供述と食い違う旨主張する。

しかし、被告原田及び被告高島は、仙骨前面からだけではなくあちこちから出血していたと具体的かつ明確にそれぞれ述べており、被告医師らの供述が矛盾しているとはいえないのみならず、被告原田が本件手術後に記載したカルテの記載も「術中より出血傾向が認められ、特に仙骨前面よりwoozing 持続する」(乙A2)と記載されているのであって仙骨前面以外の出血を否定する記載にはなっていないこと、仙骨前面の動静脈叢を損傷したことによる仙骨前面からの出血があればその出血はウーzingとは異なる出血態様を生じさせる(被告原田本人)ところ、かかる出血に対しては確実に止血をしなければならないと一般的に解されている(鑑定補充書)にもかかわらず被告医師らがこれを放置することは被告医師らの他に複数のスタッフがいることから考えがたいこと、被告医師らの供述する止血処置を含む本件手術操作の経過は麻酔記録に経時的に記載された経過と時間的にも合致することを総合勘案すると、本件手術中、仙骨前面からだけではなく、はく離面等からも出血が認められたと認定できる。

さらに、原告らは、前記認定について、「出血傾向が認められ、特に仙骨前面より」「持続する」と出血部位を特定している前記カルテの記載(乙A2)及び午後5時以降に「仙骨前面より出血あり。」と出血部位を特定しているカルテの記載(乙A3(手術連絡票506頁))に矛盾する、また、本件の出血量が相当多いことに照らすと前記認定は不自然であると主張する。

しかし、前記のとおり、前記カルテの記載は前記認定と矛盾するものではないこと、被告原田は、前記カルテの記載について、仙骨前面を含めたはく離面のあちこちから出血していたが、最終的な処置として血液がたまった部分である仙骨前面から血液をとらなければいけなかったことから前記のようにカルテに記載した旨述べるところ、このような被告原田の説明は不合理とはいえないこと、手術連絡表に必要と考えた範囲で簡潔な記載をしたと解することができること、ウー징グであっても手術中に3650mlの出血がありうること（伊藤鑑定）を総合勘案すると、原告らの主張は採用の限りではない。

(2) 本件手術後の排液量及び排液の性状等

ア 排液量（8月19日午前4時30分から午前6時まで）の変化について

原告らは、同日午前3時半から午前5時まで272g、同日午前5時から午前6時まで272gの排液があったと主張し、乙A4号証のガーゼカウント欄の3頁末と4頁冒頭には、いずれも「272g」と記載されている。

しかし、前記証拠の4頁冒頭には、3頁末に記載された尿量や排液量について明らかな転記が認められるほか、3頁末に記載された「FFP③④」、血糖について「470」、「G交・メイン内HR30E」と同一の記載がされており、排液に関してもガーゼカウントとして3頁末と4頁冒頭に同じ数値が記載されていること、他の頁の記載例でも頁が変わる際の転記と解される部分があること、前記証拠の4頁冒頭の記載者が転記したかどうか記憶にないと回答していること（乙A5）、3頁末と4頁冒頭のガーゼカウントが別の機会に計量されたものであれば、その量からみて医師に報告がされるのが自然であると解されるところ、そのような報告がされていないばかりか、3頁末と4頁冒頭のガーゼカウントが別の機会に計量されたものであれば、時間当たりの出血量はこのころ突出して多いものとなりその後減少して再度午前9時ころ出血量が突出して増加したこととなるが

かかる経過の不自然さが払拭し得ないことを踏まえると、前記証拠の記載は、同一時刻に確認した排液量を転記したものと解される。

したがって、8月19日午前4時30分から午前6時までの排液量は、診療経過一覧表記載のとおり、272gと認められる。

イ 排液の性状の変化について

原告らは、本件手術後当初から、排液が血性であり、同じような出血が翌朝まで継続していたのであって、本件手術翌朝午前9時に排液の性状等に変化がなかった旨主張する。

確かに、看護記録には排液が「わきより流出してくる」(乙A3)、「仙骨部全面ドレーンより出血変わらずあり おさえなければ流れ出てくる状態」(乙A3)、「出血続いている状況。おさまる心配なし。どんどん輸血も投与しているが血圧保てず」(乙A3)等の記載があり、本件手術後から本件手術翌日午前9時ころまでの間の文江の全身状態は基本的に悪いといえる。

しかし、前記認定の文江の排液量(別紙診療経過一覧表参照)の経過に照らすと、本件手術当日午後7時5分以降本件手術翌日午前0時までは1時間あたり478g(2349g÷4.92)であった排液が、同日午前0時から午前9時ころまでの間は、1時間あたり、171g, 117g, 181g, 151gと手術当日に比して相応の減少ないし安定化を窺わせる状態であったところ、同日午前9時から午前10時30分ころに、1時間あたり380gとそれまでの約2倍に排液量が増えている。

そして、看護記録の前記記載は、前記認定の排液量の表現として不自然なものではないことに加えて、看護記録中「血性(フレッシュ)」と記載されているのは、本件手術当日午後8時45分から午後11時までの間の1箇所だけ(乙A3の61頁)であり、看護記録の記載全体を通してみれば、文江の排液の性状はさらさらした形状からどろどろの形状を含むよう

になってきて凝固機能が改善しつつあり、血圧の経過や尿量が維持できていること等全身状態も徐々にではあるが安定化の方向にあったことを窺わせるものである。ところが、本件手術翌日午前9時ころの記載は「ドレーンから出血がGA上層までぐっしょりあり（約30分～40分で）」とされ、このころ排液の性状にも変化があったことが窺われる記載となっている。

また、被告原田も、カルテに「2003/08/19 意識低下（混濁）。朝よりドレーンより出血量増量し血圧低下が見られる。約250g/hの出血量」と記載し、さらに続けて「そのため緊急血管造影止血術施行す」（乙A2（プログレス31頁））と記載しており、このようなカルテの記載は8月19日の朝に排液の性状が変化したことに符合する。

以上のような排液量の推移及び文江の状態に関するカルテ等の記載に照らすと、本件手術翌日午前9時ころ、文江の排液の性状について、それ以前と画する変化があったと解される。

したがって、この点に関する原告の主張は採用できない。

(3) 被告原田が血小板濃厚液（PC）を予約した時刻について

原告らは、本件手術当日午後11時に文江に投与された血小板濃縮液（PC）30単位について、本件病院から石川県赤十字血液センターに注文されたのが午後9時56分であると主張する。

しかし、本件病院血液センターの「輸血予約指示票」（乙A11）のオーダー時刻、オーダー量等からすると、被告原田が血小板濃縮液を注文したのは、前記認定のとおり、本件手術中の午後7時42分と認められる。

3 争点1（術前検査義務の懈怠の有無）について

原告らは、本件手術前に、フィブリノーゲン検査、FDP検査及びDダイマー検査をすべき義務があった旨主張し、これに副う証拠（甲B11, 16, 18, 19, 25ないし29, 63等）も存する。

しかし、甲B第16号証は止血機能障害を有する患者を前提としたものと解

され、本件と前提を異にするものであり、採用の限りではない。また、甲B第63号証は、本件手術後に発行されたものであることから、本件当時にそれが医療水準であったか疑問であり、原告らの主張を裏付けるに足りないというべきである。さらに、本件手術前に行われた検査項目及び内容は適切であったとする鑑定結果及びフィブリノーゲン検査、FDPないしDダイマーは保険適用外であったこと、Dダイマー検査等分子マーカー検査は補助検査として利用されている（甲B43）という事情に照らすと、その他の証拠（甲B11, 18, 19, 25ないし29等）も採用の限りではない。

第3, 1(1)ウ及び第3, 1(5)ウで認定したとおり、本件当時、一般的に、全身麻酔下で行われる手術前の検査としては、出血・凝固に関する検査として、出血時間・凝固時間、PT（プロトロンビン時間）を実施するとされており（肝機能障害があるなど凝固障害を疑う所見がみられた場合には、前記各検査に加えてさらに精密検査をする（伊藤鑑定））、本件病院でも、術前のスクリーニング検査として、出血時間、凝固時間、PT（プロトロンビン時間）の測定をし、同各検査の結果に異常がある場合にはさらに詳しい検査をするとされていた。被告医師らは、本件手術前に、出血時間、PT（プロトロンビン時間）、APTT（活性化部分トロンボプラスチン時間、出血時間及び凝固時間と代替性を持つ（弁論の全趣旨））をし、同各検査の結果、検査値はいずれも正常範囲内であったことに加え、文江に出血傾向や肝機能障害など出血が止まらないような事態になることを予見できるような兆候は認められなかったことから、これ以上の検査を実施しなかった。

被告医師らが実施した検査は、本件当時の一般的な術前検査の範囲内であり、このような一般的な術前検査が本件当時の臨床医学の実践における医療水準に照らして、不適當であったとか、本件について一般的な術前検査では足りないとする事情は認められない。

したがって、原告らが主張するように、フィブリノーゲン検査、FDPない

しDダイマーをすべき義務があったということとはできない。

よって、争点1についての原告らの主張は理由がない。

4 争点2（手術手技により仙骨前面の静脈を損傷した過失の有無）について

(1) 注意義務について

第3, 1, (5)ア記載のとおり、一般的に、超低位前方切除術において、直腸を仙骨筋膜で仙骨前面から尾側へ向けて剥離する際に、仙骨前面の動静脈を損傷しないように注意すべきとされており、被告医師らは、本件手術に際し、手術操作によって文江の仙骨前面の動静脈を損傷しないように慎重な手術操作をすべき注意義務があったと認められる。

(2) 注意義務違反の有無

原告らは、一般的に仙骨前面からの出血が生じやすくまた止血に難渋するといわれていること、カルテに「特に仙骨前面」から出血が多かったと記載されていることなどをもって、本件手術中から本件手術後において確認された出血は、被告医師らの手術手技のミスにより仙骨前面の動静脈を損傷したことによると主張する。

しかし、前記1で認定したとおり、本件手術中の出血は、仙骨前面からのみではなく創部や皮下組織を含め全体からにじみ出すように認められたこと、被告高島が仙骨前面の動静脈叢に近接した部位の手術操作を行っている間、すなわち本件手術開始から直腸切除、S状結腸と直腸の吻合という操作を行っている間の単位時間あたりの出血量は1時間あたり500mlから最大でも約700mlであり（別紙診療経過一覧表参照）、仙骨前面の動静脈叢を損傷したのであれば確認されるはずの短時間の大量出血はないこと、本件手術前に実施された単純CTの結果、仙骨前面と直腸後壁が離れているのが確認されていることを総合勘案すると、被告医師らが仙骨前面の動静脈を損傷したと認めることはできない。他に原告らの主張を認めるに足りる証拠はない。

(3) 結論

よって、争点2についての原告らの主張は理由がない。

5 争点3（本件手術手技により左内腸骨動脈の分枝の細動脈を損傷した過失の有無）について

(1) 注意義務について

第3, 1, (5)ア記載のとおり、一般的に、直腸がん手術に際して動脈を損傷しないように注意すべきとされており、被告医師らは、本件手術に際し、手術操作によって文江の動脈を損傷しないように慎重な手術操作をすべき注意義務があったと認められる。

(2) 注意義務違反の有無

原告らは、被告医師らが吻合を開始して吻合を終えるまでの間、器械吻合の器械操作をする際に、左内腸骨動脈の前肢又は分子動脈を損傷した旨主張する。

しかし、前記1で認定したとおり、本件手術中の出血は、創部や皮下組織を含め全体からにじみ出すように認められたこと、被告高島がS状結腸と直腸の吻合という操作を行っている間の単位時間あたりの出血量をみると（別紙診療経過一覧表参照）、左内腸骨動脈の動脈を損傷したのであれば確認されるはずの動脈性の出血は認められないことを勘案すると被告医師らが左内腸骨動脈を出血するほどに損傷したと認めることはできない。

他に原告らの主張を認めるに足りる証拠はない。

(3) 原告ら提出証拠について

ア 医師平井淳一作成の意見書（甲B45, 以下「平井意見書」という。）

の文江はDICではなかったとする内容について

原告は、本件の出血原因について、文江がDICを起こしたのではなく、被告医師らが腸管の端を機械吻合した際に内腸骨動脈の前肢あるいは分枝動脈起枝部を損傷したことによると主張し、これに副う証拠として平井意

見書を提出している。

平井意見書は、文江がDICではないことの根拠として、①多変量解析において重要因子とされたものが文江にみられないため単に直腸がんであったというだけではDIC発症のエビデンスはないこと、②血小板以外の凝血学的検査が行われておらず、凝固活性化による所見（臓器症状及び出血症状）の存在は確認されていないから、単に血小板減少がみられたというだけでは、DICとはいえないことをあげる。

しかし、悪性腫瘍はDIC発症のリスクとしてあげられている（乙B16、甲B22、甲B25、甲B27）ところ、文江には悪性腫瘍があったから、文江にDIC発症リスクがなかったとはいえない。

また、DICでは凝固亢進が起きるが、同時に生じた血栓を溶解させる線溶作用も亢進することから、多発した血栓の大部分は溶解され、血栓による循環障害に基づく臓器障害が起こる症例はそれほど多くない（乙B16）ため、文江に臓器症状ないし血栓症状がみられなかったことはDICを否定する根拠とはならない（なお、前記認定のとおり、文江に出血症状はあった。）。

DICの診断には、基礎疾患の有無、臨床所見（明らかな出血傾向）、血小板数などから、総合的に判断することが重要であるとされている（伊藤鑑定）ところ、文江はDIC発症の基礎疾患であるがんに罹患していたこと、前記認定したとおり、皮膚切開時から文江には顕著な出血傾向がみられ、とりわけ、本件手術中である午後5時以降の1時間あたりの出血量の変化をみると、900ml、1200ml、4840ml、360ml、1040mlとなっており、直腸を吻合するまでの1時間あたりの出血量と比較して格段に多くなっていること、直腸吻合が終了して人工肛門を造設する前である午後3時52分の血小板数は13.1万であったのに対し、午後4時45分には血小板数が6万まで極端に下がっていることに照らす

と、文江は、直腸吻合後ころを契機に、手術の侵襲とウー징グに伴う血小板の消耗によってD I Cを引き起こしていたとの判断に合理性は認められる。

したがって、文江がD I Cではなかったとする平井意見書は採用の限りではない。

イ 平井意見書の被告医師らが左内腸骨動脈を損傷したとする内容について

平井意見書は、仮性動脈瘤ができた原因は、その発生部位等から手術操作が原因であるとし、その根拠として、本件手術終了時から続いていた出血が、19日に実施された左内腸骨動脈に対する血管造影止血術実施後止まったことから考えると、本件手術中から本件手術後にわたって続いていた出血は、左内腸骨動脈又は分子動脈に生じた仮性動脈瘤からであったとする。

しかし、前記認定のとおり、本件手術後、出血は減少傾向にあったものの、19日午前9時ころ新たな出血が認められたのであるから、これと異なる前提（同様の出血が継続していたこと）に立つ平井意見書は採用の限りではない。

(4) 本件手術中の手術手技によって左内腸骨動脈に動脈瘤が形成された可能性について

原告らは、動脈瘤形成の原因について、手術操作の影響の可能性を否定できない旨主張し、被告原田も、本件手術後、同趣旨のことを説明している。他方、被告らは、動脈瘤形成の原因について、手術操作の影響の可能性自体は認めつつ、その可能性は極めて小さいと主張する。

そこで、検討するに、被告原田は、動脈瘤形成の原因について先天的に存在していた可能性も否定できないながらも、動脈瘤が破綻した場所が手術範囲に含まれることから、手術を担当した者として、本件手術中のはく離操作で動脈瘤が形成された可能性を否定できないとの認識の下、手術操作の影響