7 湯長と一日丁号を

令和3年度

十日町病院誌

新潟県立十日町病院

目 次

0	巻	頭	言	院長	吉嶺	文俊	3
0	特別	小寄和	喜				
	(1)	+1	日町病院のこと 十日町市中魚 日町病院の皆さまと【新潟方式】総合診療医育		上村	斉	4
	(2)	7		ョ成コーク 学医学部医学科総合	<u>\</u> =\\\ \ \ \ =\\	≯∋蛙 (☆	
			利為人		1 砂原 - 上村	F神座 顕也	5
	(3)	lΔI	里委員の退任に当たり	前外部委員		興也 カズ子	5 7
	(3)	1111111	出安貝の返伝に当たり	刊77刊安貝	ガロ	ルヘナ	1
0	論文						
0	(1)		canscatheter coil embolization for large pulm	onewi enterioriene	110		
	(1)		stulae through an artificial tricuspid ball val	•	ws 松尾	聖	11
	(2)		ancer-related FGFR2 overexpression and g		14/42	王	11
	(2)		Japanese patients with gastric cancer	elle alliphilication 副院長	清﨑	浩一	16
		111	sapanese patients with gastric cancer	田山らに大	1日 門川	1日	10
(0)	著書	:					
9			いがた健活手帳はあなたの魔法のつえ	院長	吉嶺	文俊	29
	(1)	<i>(</i> _ <i>v</i>	WICKILL INKIGOTATOVINEIDVI IN	PLX		人区	23
0	学術	- 発表					
			、 或のニーズと将来を見越した地域包括ケア病核	東の機能強化に向け	7		
	(=)		A CHARLES CALL A CHARLES OF THE CALL A CHARL	院長	吉嶺	文俊	33
	(2)	当肾	完における抗毒素血清を用いたまむし咬傷治療	, , ,		<i>></i>	
	(–)			臨床研修医	河内	裕介	34
	(3)	抗胆	重瘍薬による薬物性脂肪肝の一例	臨床研修医	河内	裕介	39
	(4)		東豪雪地域中核病院において多科多職種が介入			1621	
	(- /		月な腫瘍縮小と QOL の改善が得られた進行頬粘		• • •		
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	臨床研修医	赤嶺	学	43
	(5)	抗炎	疑固薬内服中に小腸壁内血腫をきたした2例	臨床研修医	生沼	耕志	48
	(6)	過函	東豪雪地域中核病院において抗毒素血清投与を	行った			
		ます	ふし咬傷 38 例の検討	臨床研修医	河内	裕介	51
	(7)	血剂	青 CEA 値が高値を呈した虚血性大腸炎の 3 例	臨床研修医	布施	千尋	56
	(8)	肝腫	重瘍生検にて診断が得られたメトトレキサート	、関連リンパ増殖性	疾患の	一例	
				内科医長	渡邊	誠	64
	(9)	腹腫	空鏡検査が有用であった結核性腹膜炎の3例	外科医長	渡邊	明美	69
	(10)	大朋	退骨近位部骨折リエゾン介入前後での十日町病	病院の橈骨遠位端骨	折患者	に	
		おじ	ける骨粗鬆症介入の現状	整形外科医長	福原	宗	75
	(11)		後に発生した母指 Zigzag 変形の 2 例	整形外科医長		真	77
			萎縮性側索硬化症症例に対する作業療法の経験				
			リハ	ビリテーション副技師長	児玉	信夫	80

症例の経験 ~トイレ動作を中心に~ 主任作業療法士 藤/木 末佳 81 (14) 地域包括ケア病様での専従療法士の業務紹介と退院支援カンファレンスの 有効性について 作業療法士 星 雄大 83 ② 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1)「人生ゲーム」 (占嶺院長:全自病協雑誌第60巻第8号) 87 (2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉嶺院長: 第周日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (古嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医: 新潟県医師会報 R4.1 月 Na862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医: 新潟県医師会報 R3.10 月 Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟県医師会報 R3.10 月 Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (第潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療賃献者表彰」 (県立新院ニュース第159号) 96 (9) 十日町病院 院外報(令和3年度 春号) (9) 100 (11) 十日町病院 院外報(令和3年度 春号) 102 (12) 十日町病院 院外報(令和3年度 参号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 薬剤部長 極口 多恵子 109 診療放射線科 部・	(14) 地域包括ケア病棟での専従療法士の業務紹介と退院支援力ンファレンスの有効性について 作業療法士 足 姓大 83 ② 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1)「人生ゲーム」 (吉端院長:全自病協雑誌第60 答第8号) 87 (2) 味力 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉満院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉満院長:全自病協雑誌第61 巻 第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (吉満院長:全自病協雑誌第61 巻 第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na852) 93 (6)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟目報 R3.10 月 Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟県 田 R3.10 10 月 Na859) 94 (8)「へき地区焼貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (8)「へき地区焼貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 春号) (10) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 友号) 102 (11) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 表号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 を号) 104 (12) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 本号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (合和3 年度 表号) 104 (14) 株田市病院 院外報 (合和3 年度 を号) 104 (15) 株田・田・京 109 京政放射線科 臨床検査投研長 草間 孝行 116 京族放射線科 臨床検査投研長 草間 孝 116 京族放射線科 臨床検査投研長 草間 孝 121 栄養 課	(13) 他職種でカンファレンスを行い	、協働フ	アプローチに	こより在宅	复帰を可	能にした	た	
● 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1)「人生ゲーム」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 60 巻第 8 号) 87 (2) 味力 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け(吉嶺院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3) 「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (古嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (古嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医: 新潟県医師会報 R4.1 月 Na 862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生活研修医:新潟県医師会報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報(合和 3 年度 春号) (県立病院ニュース第 159 号) 96 (10) 十日町病院 院外報(合和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報(合和 3 年度 春号) 100 (11) 十日町病院 院外報(合和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報(合和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬剤 部 ※療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 際保養 (合和 3 年度 条号) 104 ② 本門の報告 薬剤 部 ※療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 別ハビリテーション科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 農者サポートセンター 患者サポートセンター 患者サポートセンター 角道 祐 - 129 看護 部 保護 部 看護師長 疾担 デート 135 東 3 病 棟 看護師長 広崎 八本 隆子 143 西 4 病 棟 看護師長 大島 澄江 139 西 4 病 棟 看護師長 木山 真子 143 再 4 病 棟 看護師長 木山 真子 143 再 6 病 棟 看護師長 本山 真子 144 原子 衛 宝 看護師長 本山 真子 145 馬 横 電 電師長 本山 真子 145 馬 横 電 電藤師長 本山 真子 145 馬 横 電 看護師長 本山 真子 145 馬 横 電 電師長 本山 真子 145 馬 横 電 電藤 長 福 長 八恵子 145 馬 横 電 電 長 長 長 日 広子 147 隆 県 長 番 長 長 日 広子 147 隆 県 日 日 広子 147 隆 県 日 広子 147 隆 県 日 日 広子 147 隆 県 日 日 広子 147 隆 県 日 広子 147 隆 県 日 日 石 田 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	● 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1)「人生ゲーム」 (言語院長:全自病協維誌第60 巻第8号) 87 (2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (言語院長: 新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (言語院長:全自病協権誌第61 巻 第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (言語院長:全自病協権誌第61 巻 第1号) 91 (5)「十日町病院の初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月Na862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」(新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」(県立病院ニュース第159号) 96 (8)「へき地医療貢献者表彰」(県立病院ニュース第159号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 薬剤解释 極口 多恵子 103 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄 養 課 栄養課長 横山 麻子 126 素 部	症例の経験 ~トイレ動作を中	心に~	~	主任作業	療法士	藤ノ木	: 未佳	81
 ● 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1)「人生ゲーム」 (占嶺院長:全自病協雑誌第60巻第8号) 87 (2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉嶺院長:新潟日報R3.9.20) 89 (3)「42年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報R4.1月Na862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報R3.10月Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢敵者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和3年度 春号) (明立病院ニュース第159号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和3年度 春号) (10) (11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子109診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査材師長 草間 孝行 116 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 東書 課 課 221 大き 課 選 221 大き 課 221 全 表 ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま	 ② 各種書籍・広報誌等への寄稿等 (1) 「人生ゲーム」 (吉龍院長:全自病協雑誌第60巻第8号) 87 (2) 味方(健康ファイル)「上手な受診」を手助け(吉福院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3) 「42 年前に自治版大を受験してみたら」	(14) 地域包括ケア病棟での専従療法	宝士の美	業務紹介とi	退院支援カ	ンファレ	ンスの		
(1)「人生ゲーム」 (吉蘭院長:全自病協雑誌第 60 巻第 8 号) 87 (2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉蘭院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉蘭院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (古蘭院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 Na.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生活研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10 10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 104 ⑥ 各部門の報告 薬剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科	(1)「人生ゲーム」 (2) 味方(健康ファイル)「上手な受診」を手助け(古嶺院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 Na.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「一き地医康貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (10) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 友号) 100 (11) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 友号) 102 (12) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 太号) 102 (12) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 太号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科	有効性について			作業	療法士	星雄	性大	83
(1)「人生ゲーム」 (吉蘭院長:全自病協雑誌第 60 巻第 8 号) 87 (2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉蘭院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉蘭院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (古蘭院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 Na.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生活研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10 10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 104 ⑥ 各部門の報告 薬剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科	(1)「人生ゲーム」 (2) 味方(健康ファイル)「上手な受診」を手助け(古嶺院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 Na.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「一き地医康貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (10) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 友号) 100 (11) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 友号) 102 (12) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 太号) 102 (12) 十日町病院 院外銀(令和 3 年度 太号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科								
(2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け(吉嶺院長:新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」	(2) 味方 (健康ファイル)「上手な受診」を手助け (吉嶺院長: 新潟日報 R3.9.20) 89 (3)「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長: 全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (吉嶺院長: 全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医: 新潟県医師会報 R4.1 月 No.862) 93 (6)「十日町病院の物性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医: 新潟県医師会報 R3.10 月 No.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療食献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (10)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (14) 中町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (15) 中間病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (16) 中間病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 105 (17) 中 105 (17) 中 105 (18) 中 2 年 第 116 (17) 中 105 (18) 中 2 年 116 (18) 中 2	◎ 各種書籍・広報誌等への寄稿等							
(3) 「42 年前に自治医大を受験してみたら」 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4) 「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5) 「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月No.862) 93 (6) 「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月No.859) 94 (7) 「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8) 「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 及号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 ※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※ 「原本技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ※ リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 機山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 看護師長 庭野 千景 135 東3 病棟 ※ 「看護師長 庭野 千景 135 東3 病棟 ※ 看護師長 左野 千景 135 東3 病棟 ※ 看護師長 上別 美保 137 東4 病棟 ※ 看護師長 上別 美保 137 東4 病棟 ※ 看護師長 本山 真子 141 東5 病棟 ※ 看護師長 本山 真子 141 更5 病棟 ※ 看護師長 福口 広子 147 感染対策部会 ※ 「 福神長 樋口 広子 147	(書籍院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 Na.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月 Na.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) (県立病院ニュース第 159 号) 96 (10)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 友号) 102 (11)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 を号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 を号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 を号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 を号) 104 ② 各部門の報告 薬剤 部 ※療放射線技師長 草間 孝行 116 臨床検査科	(1)「人生ゲーム」		(吉嶺院長	::全自病協	3雑誌第6	0 巻第	8号)	87
(書演院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐	(吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻第1号) 90 (4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」 (布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月Na862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (第3日報 R3.10 月Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬剤 部 薬剤部長 櫛口 多恵子 109 診療放射線科 ※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科	(2) 味方(健康ファイル)「上手な	受診」	を手助け	(吉嶺院長	: 新潟日	報 R3.9	. 20)	89
(4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり紐	(4)「健康ファイル」と幸せの黄色いつづり組 (吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1月Na862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10月Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9)十日町病院 院外報(令和3年度 春号) (県立病院ニュース第159号) 96 (10)十日町病院 院外報(令和3年度 秋号) 102 (11)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (12)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (12)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (12)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (14)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 105 (15)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 106 (16)十日町病院 院外報(令和3年度 水号) 107 (17)「生活支える連携の報告 ※利部長 樋口 多恵子 109 (18)「中町病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (19)「中町病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (10)「中町病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (11)「中町病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (12)「中町病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (13)「中間病院 院外報(令和3年度 水号) 109 (14)「中間病院 院外報(中部・129 (15)「中間病院 原野 千景 135 (15)「中間病院 原野 千景 135 (16)「中間病院 中間 半月 143 (17)「中間病院 院野 千景 135 (17)「中間病院 院野 千景 135 (18)「中間病院 原野 千野 135 (18)「中間病院 原野 130円 130円 130円 130円 130円 130円 130円 130円	(3)「42年前に自治医大を受験して	みたら						
(吉嶺院長:全自病協雑誌第 61 巻 第 1 号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1 月 No.862) 93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」	(吉嶺院長:全自病協雑誌第61巻 第1号) 91 (5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1月Na862)93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10月Na859)94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」(新潟日報 R3.10.10)95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号)96 (9)十日町病院 院外報(令和3年度 春号) (明立病院ニュース第159号)96 (10)十日町病院 院外報(令和3年度 灰号)100 (11)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号)104 (2)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号)104 (2)十日町病院 院外報(令和3年度 大日日本の報告 本日日本の表別の報告 東剤 部 際療放射線技師長 荷内 正彦 113 藤麻検査科			(吉嶺院長	::全自病協	3雑誌第6	1巻第	第1号)	90
(5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R4.1月No.862)93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月No.859)94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」(新潟日報 R3.10.10)95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号)96 (9) 十日町病院 院外報(令和3 年度 春号)98 (10) 十日町病院 院外報(令和3 年度 及号)100 (11) 十日町病院 院外報(令和3 年度 冬号)102 (12) 十日町病院 院外報(令和3 年度 冬号)104 ② 各部門の報告 薬剤部 ※素剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※※診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※※ 施床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ※・リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 ※表課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 ※素は ※養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 ※※ 水急室 看護師長 左江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 左近 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 木山 真子 141 東 5 病 棟 看護師長 本山 真子 141 底染対策部会 臨床検査副技師長 西山 守 149	(5)「十日町病院での初期臨床研修」(布施研修医:新潟県医師会報 R1.1月No.862)93 (6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10 月No.859)94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」(新潟日報 R3.10,10)95 (8)「へき地医療貢献者表彰」(県立病院ニュース第 159 号)96 (9) 十日町病院 院外報(令和 3 年度 春号) 100 (11) 十日町病院 院外報(令和 3 年度 教号) 102 (12) 十日町病院 院外報(令和 3 年度 を号) 102 (12) 十日町病院 院外報(令和 3 年度 を号) 102 (12) 十日町病院 院外報(令和 3 年度 を号) 104 ② 各部門の報告 ※ 剤 部 ※療放射線技師長 位口 多恵子 109 ※溶放射線科 診療放射線技師長 位内 正彦 113 臨床検査科 診療放射線技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養 護 課 集者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護 部	(4)「健康ファイル」と幸せの黄色	いつづ	り紐					
(6)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医: 新潟県医師会報 R3. 10 月 No.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3. 10. 10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※※ 薬剤部長 横口 多恵子 109 診療放射線科 ※※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 第歳床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 課 ※養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 チャ・牧急室 看護師長 安江 栄里子132 外来・牧急室 看護師長 医野 千景 135 東 3 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 木山 真子 143 西 6 病 棟 看護師長 本山 真子 144 西 6 病 棟 看護師長 極口 広子 147 感染対策部会 臨床検査制技師長 西山 守 149	(名)「十日町病院の特性と COVID-19 の現状」 (生沼研修医: 新潟県医師会報 R3.10 月 Na859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 多号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 ※ 剤 部 ※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科科 ※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科			(吉嶺院長	:全自病協	雑誌第6	1巻第	, 1号)	91
(生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10月No.859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159号) 96 (9)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 ※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※ 協麻検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ※ リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養 課 ※養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護 部 ※ 振急室 ※ 看護師長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 ※ 看護師長 大鳥 澄江 139 西4病棟 ※ 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 本山 真子 143 成染対策部会 ※ 臨床検査副技師長 西山 守 149	(生沼研修医:新潟県医師会報 R3.10月No859) 94 (7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10月No859) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9)十日町病院 院外報 (令和3年度 春号) 98 (10)十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100 (11)十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102 (12)十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬剤 部 ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※	(5)「十日町病院での初期臨床研修] (布施研修医	:新潟県医	師会報 R	4.1月N	Vo.862)	93
(7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95 (8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96 (9)十日町病院 院外報(令和3年度 春号) 98 (10)十日町病院 院外報(令和3年度 秋号) 100 (11)十日町病院 院外報(令和3年度 秋号) 102 (12)十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 ※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※ 適床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ※ リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課果 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 ※ 会別 ※ 教急室 看護師長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 医野 千景 135 東3病棟 ※ 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 ※ 看護師長 大渕 貴江 139 西4病棟 第 ※ 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 本山 真子 143 高橋 八恵子 145 長術室 ※ 衛禄 第 ※ 看護師長 高橋 八恵子 145 長術室 ※ 衛禄 第 ※ 衛禄 第 ※ 看護師長 高橋 八恵子 145 底染対策部会 ※ 臨床検査副技師長 西山 守 149	(7)「生活支える連携の輪 県立十日町病院の取り組み」 (新潟日報 R3.10.10) 95(8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第159号) 96(9) 十日町病院 院外報 (令和3年度 春号) 98(10) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100(11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102(12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104(12) 105((6)「十日町病院の特性と COVID-19	の現場	犬」					
(8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 寿号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 ※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 課 火養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 ※ ※養課長 横山 麻子 126 東 3 病 棟 看護師長 友江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 友河 栄里子132 東 3 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大湖 養江 139 西 4 病 棟 看護師長 小林 隆子 141 東 5 病 棟 看護師長 本山 真子 143 西 6 病 棟 看護師長 本山 真子 143 底染対策部会 福床検査副技師長 随口 広子 147 感染対策部会 福床検査副技師長 西山 守 149	(8)「へき地医療貢献者表彰」 (県立病院ニュース第 159 号) 96 (9) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 ※※ 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※※ 国席・検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ※※ リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課 機 ※※ 業課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター ※※ 書養部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 左野 千景 135 東 3 病 棟 ※ 看護師長 左野 千景 135 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※※ 看護師長 本山 真子 143 東 5 病 棟 看護師長 本山 真子 143 東 6 病 棟 看護師長 本山 真子 143 座 6 病 棟 第 ※※ 看護師長 極口 広子 147 座 感染対策部会 ※※ 和部長 極口 女・145 座 ※事委員会 ※※ 和部長 極口 夕恵子 150 化学療法委員会 ※※ 和部長 極口 夕恵子 150 後和ケア委員会 ※※ 和部長 極口 夕恵子 150 を 2 第 第 第 第 第 第 第 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表		(4	生沼研修医	: 新潟県医	師会報 R3	.10月1	Vo.859)	94
(9) 十日町病院 院外報 (令和3年度 寿号) 98 (10) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 (13) 中国病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 (14) 中国病院 院外報 (令和3年度 冬号) 109 (14) 中国病院 院外報 (令和3年度 冬号) 109 (14) 中国病院 東州部長 樋口 多恵子 109 (15) 静療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 114 麻子 126 (14) 麻子 126 (14) 麻子 126 (14) 麻子 126 (14) 麻子・枚急室 指護師長 友江 栄里子132 外来・救急室 113 有護師長 友江 栄里子132 外来・救急室 113 有護師長 左野 千景 135 東 3 病 棟 115 有護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 115 有護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 115 有護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 115 有護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 115 有護師長 大渕 美保 137 東 5 病 棟 115 有護師長 木山 真子 143 西 6 病 棟 115 有護師長 本山 真子 143 西 6 病 棟 115 百 病 長 145 百 病 長 147 底染対策部会 1149 (14) によっては、 149 (14) 中国 によっては、 149 (14) 中国病院 経口 広子 147 底染対策部会 115 によっては、 149 (14) 中国病院 八恵子 145 (14) 原族対策部会 1140 (14) 中国病院 八恵子 147 底染対策部会 1140 (14) 中国病院 八恵子 147 底染対策 140 (14) 中国病院 八恵子 147 底染対策 140 (14) 中国病院 八恵子 147 底染対策 140 (14) 中国系統 八恵 140 (14) 中国系統 八恵子 147 (14) 中国系統 八東 140 (14) 中国系統 八恵 140 (14) 中国系統 八東	(9) 十日町病院 院外報(令和3年度 春号) 98 (10) 十日町病院 院外報(令和3年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報(令和3年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (14) (12) 十日町病院 院外報(令和3年度 冬号) 104 (14) (15) (15) (15) (16) (16) (16) (16) (16) (16) (16) (16	(7)「生活支える連携の輪 県立十	日町病	院の取り組	み」	(新潟日	報 R3.1	10.10)	95
(10) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 ※※ 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 ※※ 護課長 墳山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看 護 部 ※養課長 墳山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看 護 部 ※養課長 墳山 麻子 135 東 3 病 棟 ※ 看護師長 庭野 千景 135 東 3 病 棟 ※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※ 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 ※ 看護師長 大島 澄江 139 西 4 病 棟 ※ 看護師長 木山 真子 143 西 6 病 棟 ※ 看護師長 福仙 広子 145 勇 衛 衛 室 ※ 完検査副技師長 西山 守 149	(10) 十日町病院 院外報 (令和3年度 夏号) 100 (11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 104 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 (14) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 (15) 千日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 (16) 各部門の報告 薬 剤 部 ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※	(8)「へき地医療貢献者表彰」			(県立病	i 院ニュー	-ス第1	59 号)	96
(11) 十日町病院 院外報 (令和3年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和3年度 冬号) 104 ② 各部門の報告 薬 剤 部 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部 部 看護部長 安江 栄里子 132 外来・救急室 看護師長 佐野 千景 135 東3病棟 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 看護師長 大別 美保 137 東5病棟 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 極口 広子 147 感染対策部会 臨床検査副技師長 西山 守 149	(11) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 秋号) 102 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (14) (12) (12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 (14) (14) (15) (15) (15) (15) (15) (15) (15) (15	(9)十日町病院 院外報(令和3年	三度 看	 条号)					98
(12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 2 5 ② 各部門の報告 薬剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科	(12) 十日町病院 院外報 (令和 3 年度 冬号) 104 ● 各部門の報告 薬 剤 部 ※療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 … 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 … リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄 養 課 … 失養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看 護 部	(10) 十日町病院 院外報(令和3年	E度	夏号)					100
 ● 各部門の報告 薬剤部 診療放射線科 臨床検査技師長 ヴ内 正彦 113 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション科 ツハビリテーション技師長 藤澤明彦 121 栄養課長 横山麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長安江、栄里子 女三、栄里子 135 東3病棟 看護師長大渕美保 137 東4病棟 看護師長大島澄江 139 西4病棟 看護師長本山真子 141 東5病棟 看護師長本山真子 143 西6病棟 看護師長高橋八恵子 指香護師長高橋八恵子 「本子 「本子 「本」 「本」	● 各部門の報告 薬 剤 部	(11) 十日町病院 院外報(令和3年	三度 乖	火号)					102
薬 剤 部薬剤部長樋口多恵子 109診療放射線科診療放射線技師長竹内正彦113臨床検査科いい臨床検査技師長草間孝行116リハビリテーション技師長藤澤明彦121栄養養課いい米養課長横山麻子126患者サポートセンター長角道祐一129看護部部看護部長安江栄里子 132外来・救急室看護師長庭野千景135東 3 病棟いい看護師長大渕美保137東 4 病棟いい看護師長小林隆子141東 5 病棟いい看護師長本山真子143西 6 病棟いい看護師長福口広子147感染対策部会臨床検査副技師長西山守149	薬 剤 部 ※剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 庭野 千景 135 東 3 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 一個 有護師長 大湖 大島 高橋 八恵子 141 東 5 病 棟 一個 一個 一個 一個 一個 「京 中級 一個	(12) 十日町病院 院外報(令和3年	三度 タ	冬号)					104
薬 剤 部薬剤部長樋口多恵子 109診療放射線科診療放射線技師長竹内正彦113臨床検査科いい臨床検査技師長草間孝行116リハビリテーション技師長藤澤明彦121栄養養課いい米養課長横山麻子126患者サポートセンター長角道祐一129看護部部看護部長安江栄里子 132外来・救急室看護師長庭野千景135東 3 病棟いい看護師長大渕美保137東 4 病棟いい看護師長小林隆子141東 5 病棟いい看護師長本山真子143西 6 病棟いい看護師長福口広子147感染対策部会臨床検査副技師長西山守149	薬 剤 部 ※剤部長 樋口 多恵子 109 診療放射線科 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査科 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 庭野 千景 135 東 3 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 一個 有護師長 大湖 大島 高橋 八恵子 141 東 5 病 棟 一個 一個 一個 一個 一個 「京 中級 一個								
診療放射線科…診療放射線技師長竹内正彦113臨床検査科…臨床検査技師長草間孝行116リハビリテーション技師長藤澤明彦121栄養課長横山麻子126患者サポートセンター長角道祐一129看護部長安江栄里子132外来・救急室看護師長庭野千景135東3病棟…看護師長大渕美保137東4病棟…看護師長小林隆子141東5病棟…看護師長本山真子143西6病棟…看護師長本山真子145手術室…看護師長樋口広子147感染対策部会臨床検査副技師長西山守149	診療放射線科 … 診療放射線技師長 竹内 正彦 113 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護部長 左野 千景 135 東 3 病 棟 … 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 … 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 … 看護師長 大別 美保 137 東 5 病 棟 … 看護師長 本山 真子 143 東 5 病 棟 … 看護師長 本山 真子 143 東 6 病 棟 … 看護師長 本山 真子 143 東 7 結 室 二 看護師長 本山 真子 143 東 7 結 室 二 本山 真子 143 東 7 結 室 工 本山 東京 142 藤家対策部長 … 本園 本山 京	◎ 各部門の報告							
臨床検査科 … 臨床検査技師長 草間 孝行 116 リハビリテーション技師長 藤澤 明彦 121 栄養課長 横山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 二 看護師長 左野 千景 135 東 3 病棟 … 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病棟 … 看護師長 大島 澄江 139 西 4 病棟 … 看護師長 本山 真子 143 西 6 病棟 … 看護師長 本山 真子 145 手 術室 … 看護師長 樋口 広子 147 感染対策部会 … 臨床検査副技師長 西山 守 149	臨床検査科	薬剤部			薬	刹 部長	樋口	多恵子	109
リハビリテーション科 栄養課 患者サポートセンター 看護部 取3病棟 取4病棟 下ち病棟 下ち病棟 下ち病棟 下ち病棟 下ち病棟 下ち病棟 下方方 下方 下方 一方 一方 一方 一方 一方 一方 一方 	リハビリテーション科	診療放射線科			診療放射線	技師長	竹内	正彦	113
栄養課長横山 麻子 126患者サポートセンター患者サポートセンター長角道 祐一 129看護部長安江 栄里子132外来・救急室看護師長庭野 千景 135東3病棟看護師長大渕 美保 137東4病棟看護師長大島 澄江 139西4病棟看護師長小林 隆子 141東5病棟看護師長本山 真子 143西6病棟看護師長高橋 八恵子 145手術室看護師長樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長西山 守 149	栄養課長 機山 麻子 126 患者サポートセンター長 角道 祐一 129 看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 左野 千景 135 東3病棟 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 看護師長 大島 澄江 139 西4病棟 看護師長 小林 隆子 141 東5病棟 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 看護師長 本山 真子 145 香護師長 福口 広子 147 感染対策部会 臨床検査副技師長 西山 守 149 薬事委員会 薬剤部長 樋口 多恵子 150 化学療法委員会 薬剤師 南雲 大樹 151 緩和ケア委員会 副看護師長 田中 知恵子 156 糖尿病治療支援委員会 看護副部長 板垣 雅美 157	臨床検査科			臨床検査	技師長	草間	孝行	116
患者サポートセンター患者サポートセンター長 角道 祐一 129看護部長 安江 栄里子132分来・救急室看護師長 庭野 千景 135東 3 病 棟看護師長 大渕 美保 137東 4 病 棟看護師長 大島 澄江 139西 4 病 棟看護師長 小林 隆子 141東 5 病 棟看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟看護師長 高橋 八恵子 145手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	患者サポートセンター患者サポートセンター長角道祐一129看護部長安江栄里子132外来・救急室看護師長庭野千景135東 3 病棟一看護師長大渕美保137東 4 病棟一看護師長大島澄江139西 4 病棟一看護師長本山真子143東 5 病棟一看護師長本山真子143西 6 病棟一看護師長樋口広子145手 術 室一看護師長西山守149薬事委員会東剤部長樋口多恵子150化学療法委員会東剤部長樋口多恵子156緩和ケア委員会平副看護師長田中知恵子156糖尿病治療支援委員会看護副部長板垣雅美157	リハビリテーション科		リハビリ	テーション	技師長	藤澤	明彦	121
看護部長 安江 栄里子132 外来·救急室 元 看護師長 庭野 千景 135 東3病棟 元 看護師長 大渕 美保 137 東4病棟 元 看護師長 大島 澄江 139 西4病棟 元 看護師長 小林 隆子 141 東5病棟 元 看護師長 本山 真子 143 西6病棟 元 看護師長 福口 広子 145 香養師長 福口 広子 147 感染対策部会 臨床検査副技師長 西山 守 149	看護部長 安江 栄里子132 外来・救急室 看護師長 庭野 千景 135 東 3 病 棟 … 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 … 看護師長 大島 澄江 139 西 4 病 棟 … 看護師長 小林 隆子 141 東 5 病 棟 … 看護師長 本山 真子 143 西 6 病 棟 … 看護師長 福口 広子 147 感染対策部会 … 臨床検査副技師長 西山 守 149 薬事委員会 … 薬剤部長 樋口 多恵子 150 化学療法委員会 … 職不検査副技師長 田中 知恵子 156 緩和ケア委員会 … 副看護師長 田中 知恵子 156 糖尿病治療支援委員会 … 看護副部長 板垣 班上 157	栄養課			栄	養課長	横山	麻子	126
外来·救急室元看護師長庭野千景135東 3 病 棟…看護師長大渕美保137東 4 病 棟…看護師長大島澄江139西 4 病 棟…看護師長小林隆子141東 5 病 棟…看護師長本山真子143西 6 病 棟…看護師長髙橋八恵子145手 術 室…看護師長樋口広子147感染対策部会臨床検査副技師長西山守149	外来・救急室 二 看護師長 庭野 千景 135 東 3 病 棟 二 看護師長 大渕 美保 137 東 4 病 棟 二 看護師長 大島 澄江 139 西 4 病 棟 二 看護師長 小林 隆子 141 東 5 病 棟 二 看護師長 本山 真子 143 西 6 病 棟 二 看護師長 福口 広子 147 「京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京 京	患者サポートセンター		患者サ	ポートセン	ター長	角道	祐一	129
東 3 病 棟…看護師長 大渕 美保 137東 4 病 棟…看護師長 大島 澄江 139西 4 病 棟…看護師長 小林 隆子 141東 5 病 棟…看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟…看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室…看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	東 3 病 棟…看護師長 大渕 美保 137東 4 病 棟…看護師長 大島 澄江 139西 4 病 棟…看護師長 小林 隆子 141東 5 病 棟…看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟…看護師長 高橋 八恵子 145手 術 室二看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149薬事委員会薬剤部長 樋口 多恵子 150化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会面看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157	看護部			看	護部長	安江	栄里子	132
東 4 病 棟看護師長 大島 澄江 139西 4 病 棟看護師長 小林 隆子 141東 5 病 棟看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	東 4 病 棟…看護師長大島澄江139西 4 病 棟…看護師長小林隆子141東 5 病 棟…看護師長本山真子143西 6 病 棟…看護師長髙橋八恵子145手 術 室…看護師長樋口広子147感染対策部会…臨床検査副技師長西山守149薬事委員会…薬剤部長樋口多恵子150化学療法委員会…薬剤師南雲大樹151緩和ケア委員会…副看護師長田中知恵子156糖尿病治療支援委員会…看護副部長板垣雅美157	外来・救急室			看	護師長	庭野	千景	135
西 4 病 棟看護師長 小林 隆子 141東 5 病 棟看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	西 4 病 棟…看護師長小林隆子141東 5 病 棟…看護師長本山真子143西 6 病 棟…看護師長髙橋八恵子145手 術 室…看護師長樋口広子147感染対策部会…臨床検査副技師長西山守149薬事委員会…薬剤部長樋口多恵子150化学療法委員会…薬剤師南雲大樹151緩和ケア委員会…副看護師長田中知恵子156糖尿病治療支援委員会…看護副部長板垣雅美157	東 3 病 棟			看	護師長	大渕	美保	137
東 5 病 棟看護師長 本山 真子 143西 6 病 棟看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	東 5 病 棟…看護師長本山真子143西 6 病 棟…看護師長髙橋八恵子145手 術 室…看護師長樋口広子147感染対策部会…臨床検査副技師長西山守149薬事委員会…薬剤部長樋口多恵子150化学療法委員会…東剤師南雲大樹151緩和ケア委員会…副看護師長田中知恵子156糖尿病治療支援委員会…看護副部長板垣雅美157	東 4 病 棟			看	護師長	大島	澄江	139
西 6 病 棟看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	西 6 病 棟…看護師長 髙橋 八恵子 145手 術 室…看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149薬事委員会薬剤部長 樋口 多恵子 150化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157	西 4 病 棟			看	護師長	小林	隆子	141
手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149	手 術 室看護師長 樋口 広子 147感染対策部会臨床検査副技師長 西山 守 149薬事委員会薬剤部長 樋口 多恵子 150化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157	東 5 病 棟			看	護師長	本山	真子	143
感染対策部会	感染対策部会臨床検査副技師長西山守149薬事委員会※剤部長樋口多恵子150化学療法委員会薬剤師南雲大樹151緩和ケア委員会副看護師長田中知恵子156糖尿病治療支援委員会看護副部長板垣雅美157	西 6 病 棟			看	護師長	髙橋	八恵子	145
	薬事委員会薬剤部長 樋口 多恵子 150化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157	手 術 室			看	護師長	樋口	広子	147
薬事委員会 薬剤部長 樋口 名声子 150	化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157	感染対策部会			臨床検査副	技師長	西山	守	149
	化学療法委員会薬剤師 南雲 大樹 151緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157				菜	劉部長		多恵子	150
	緩和ケア委員会副看護師長 田中 知恵子 156糖尿病治療支援委員会看護副部長 板垣 雅美 157								
	糖尿病治療支援委員会				副看				156
									159

0	診療科業務報告					
	内 科		診療部長	角道	祐一	163
	外 科		副院長	清﨑	浩一	169
			外科部長	林 乜	5一	170
	整形外科		整形外科部長	倉石	達也	171
	小 児 科		小児科部長	金山	哲也	173
	産婦人科		産婦人科部長	小菅	直人	174
	歯科口腔外科	•••••	歯科口腔外科部長	岡本	祐一	175
0	資料·統計					
	病院業務の概要					179
	2020十日町病院医療統計					187
	編集後記					200

巻頭言. 特別寄稿

新潟県立十日町病院

巻頭言



東京オリンピックが無事終わり安心したのも東の間、オミクロン株の大流行と、誰もが予想だにしなかった紛争という激動の時代を私たちはいま経験しています。令和3年度も多くの変動に遭遇しました。人口変動、気候変動、地殻変動、

価格変動・・・これらの数々の変動に対して、この国はもう大和言葉を使わなくなってしまったのでしょうか、カタカナ(イノベーション、カーボンニュートラル、デジタルトランスフォーメーション、グランドデザイン・・・)で乗り越えようとしています。

そのような状況下で、当院は日本医療機能評価機構の受審に向け職員一丸となって臨みました。準備当初は「生命の尊厳、信頼と安心の病院を目指して」という病院理念のフレーズを「せいめい」と読むか「いのち」と読むかみたいなことを議論していましたが、1年後には全ての職員が6つの基本方針「中心・中核・救急・経営・安らぎと優しさ」をスラスラと唱えられるようになりました。これらの活動は、病院組織としての成熟度を高め、医療の質・安全の向上と信頼できる医療の確保に寄与するととともに、そこで働く私たち一人一人の自信に繋がっていくのではないかと思われます。

さらに当院は、教育・研修の場の提供も重要な使命の一つです。医学生、看護学生など次世代を担うべき医療人を育みながら、共に成長できる喜びを分かち合える文化・風土を目指していきます。引き続きご支援ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

複数年にわたる新興感染症への対応により、連日のリモート会議や大量の電子メールの処理にも随分と慣れました。うおぬま「米ねっと」やマイナンバーカードは確かに便利ですが、「健康ファイル」や本誌のような紙媒体の手触り感は味わえません。秒単位の変動にとらわれず、二項対立ばかりに持ち込まないような、バランスの良い社会をみんなでデザインしていきたいものです。

第六代院長 吉嶺 文俊

十日町病院のこと



十日町市中魚沼郡医師会 会長 上村 斉

突然どか一んという轟音が鳴り、体が揺さぶられ周囲が真っ暗になった。ちょうど家族と夕食を始めたところであった。その日は土曜日ということもあり、やや早めの団欒開始の直後のことで

あった。2004年10月23日午後5時56分、新潟県中越地震がおきた。当時生まれたばかりの子供は、もうすぐ成人となろうとしている。あの夜は懐中電灯たよりに、度重なる余震におびえながら患者の安否確認、外傷の治療を行った。インフラが止まりみな必死に作業をした。

ラジオをつけると、周辺地域の病院とりわけ十日町病院はかなり悲惨な状況であることが伝えられていた。わが地域の災害時の拠点となる病院が建物の損壊が激しく、入院患者全員の避難を余儀なくされ、大混乱に陥った。当時まだあまり認知されていなかった DMAT あるいはドクターヘリが応援に駆けつけたが、復旧まで1か月半ほどの間病棟閉鎖となった。

地震後の平成 17 年、以前からの懸案であった病院再編統合の議論がなされ、県立十日町病院、県立松代病院、一般財団法人上村病院、厚生連中条病院それぞれの病院長が召集された。しかし、そもそも新潟県の医師密度は全国最下位付近に沈んでおり、その中でもさらにこの地域は人数が少ない。広大な面積で地域の住民も散らばって生活しており非効率で、病院運営の赤字体質も深い根を下ろしていた。解決策として、厚生連中条病院による十日町病院経営再編新築という案もあった。しかし、平成 21 年 9 月 「新潟県病院事業の取り組み方針」の策定により、魚沼筋では各病院間、自治体で合意形成がなされ、平成 23 年に魚沼基幹病院整備計画が作られ、平成 27 年 6 月開院となった。県立十日町病院もようやく平成 24 年になり、275 床の、地域完結型医療を基本に医療提供体制を構築し、一般急性期から亜急性期までを一体として提供する病床を備えた、未来志向の地域中核病院のモデル病院を目指す策定案が県により示され、悲願の新病院の建設が決定、平成 28 年 5 月外来棟に続き、令和 2 年 9 月新病棟が竣工した。

今現在は、令和7年(2025年)にむけ、平成29年3月に策定された「新潟県地域医療構想」と「新公立病院改革プラン」とに整合性を持った取り組みが進んでいる。質および公益性の高い医療が求められると同時に、採算性も求められており、県立十日町病院と県立松代病院は改編議論の真っただ中にいる。

令和4年3月、わが十日町市の人口は集計値で49,750人。ついに5万人を切り、いっそう過疎化が進んでいる。1年間に-973人、約2%もの減少であり、事業の集約・効率化を伴う医療再編はまったなしである。県立十日町病院を地域の中核病院として長い将来にわたって存続させ、地域の安心安全な暮らしを守るために、関係者のみならず、地域住民、行政一体となり努力しなければならない。

特別寄稿

十日町病院の皆さまと【新潟方式】総合診療医育成コース



新潟大学医学部医学科総合診療学講座 特任教授 上村顕也

皆様、初めまして。新潟大学医学部医学科総合診療学講座の上村 顕也と申します。本紙面をお借りしまして、ご挨拶を申し上げます とともに、常日頃、多くの学生が臨床実習でお世話になっており、

感謝申し上げます。

私共の講座は、令和 2 年 12 月に新しく開講いたしました。新潟大学医学部が採択された厚生労働省による事業である『オール新潟体制での総合診療医育成コース【新潟方式】』に基づいて、染矢医学部長のリーダーシップのもと、新潟大学、新潟県、医師会、新潟県内の多くの医療機関を中心としたオール新潟体制で総合的な診療能力を有する医師を養成することを目標としています。このプロジェクトの中の重要課題の一つとして、学生の診療参加型実習があります。

これまでも十日町病院の先生方、スタッフの皆様には、医学部の 4-5 年時にかけて実施される総合診療の臨床実習 I (1週間ずつご指導いただいております)で大変にお世話になってきました。その様子を拝見しておりましたので、この新しい取り組みで学生が学びを深めるための実習フィールドの検討では、十日町病院の先生方のお顔がすぐに浮かびました。これまでも吉嶺院長先生には大学での研修医指導で、齋藤悠先生には、佐渡出張中に消化器内科の処置などで、お世話になってばかりでしたが、さらにお世話になろうと心に決めました。

事業・実習について、メールでのご相談から始まり、初めてご面会に伺った令和2年11月18日(講座の正式な開講前です)には、皆様から実習についてのご快諾と温かいご支援のお声をいただきました。吉嶺院長先生には、秋晴れの中で、病院の屋上からの素晴らしい眺望を見せていただき、不安な中で動き出したプロジェクトに希望の光が差し込みました。その1か月半後から、総合診療の臨床実習 II(医学部の5-6年生が4週間、ご指導いただいています)が開始しました。以降、診療科を越えた実習、多職種協働の機会で多くの先生方やスタッフの皆様から丁寧で情熱的な指導をしていただき、また十日町の患者様からたくさんのことを学ばせていただいております。その結果として、十日町病院での実習の希望者が増加し、学生達は十日町地域の医療を守るために奮闘されておられる先生方のご指導に感激して大学に戻ってまいります。この原稿を書いているまさに今日、実習

を終えた学生は、十日町病院での実習を通して、【医師になる自分】を初めて具体的に想起できるようになったと申しております。そして、先生方の【人間味あふれるご指導】が終わってしまい、帰宅後に自然と涙があふれたそうです。このような環境で実習させていただく医学生の人間としての成長は、この【新潟方式】総合診療医育成コースの重要性をさらに高めてくれています。そのために、より多くの学生がこのような新潟での実習・研修の良さを実感できるよう、私共も吉嶺院長先生のアイディアである学生の日記ノートや健康ファイルなどの先駆的な取り組みを参考にしながら、教育に取り組んでまいります(人生ゲームは導入を検討中です)。

また、この【新潟方式】総合診療医育成コースではオンラインで全県下をつないで、症例・疾患などの医学的知識を学生と医師が一緒に、リーダーシップやマネジメント、指導法などの知識を、他の医療職のみなさんも交えて一緒に、学ぶ機会を作っています。このように総合的な診療能力に加え、ヒューマンスキルなどの多様な能力を習得する機会を継続して提供し、新潟での総合診療医の育成につなげたいと考えています。ご興味のある方は、どなたでもお申込み可能ですので、ぜひ下記ホームページをご覧ください。(齋藤先生にも登場いただいています。) https://www.med.niigata-u.ac.jp/genm/about/

十日町の皆さまに育てていただいている、この【新潟方式】総合診療医育成コース、を発展させ、新潟大学の医学生が全身を診る幅広い医学的知識を身に着け、患者さんに寄り添った診療を行い、全人的な診療を行う医師となるよう教育を行い、新潟の医療の質確保と向上のための人材育成に向けて、鋭意努力いたしますので、皆様には今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

倫理委員の退任に当たり



前外部委員 井口 カズ子

運転している車の車窓に七階建ての大きなビルが見える。近づく と県立十日町病院の看板が読み取れる。見慣れた風景ではあるが、 誇りと安心を感じる。

平成19年10月30日を第一回目として開かれた県主催の「十日町病院等の医療提供体制に関する検討会」に地元住民(前十日町市教育長)として参加し、平成20年4月からは、倫理委員会外部委員の立場で十日町病院とかかわり今年3月退任するまで、検討会から起算すれば15年もかかわって来たことになる。

前病院長 塚田芳久先生に、倫理委員会外部委員の依頼を受けた時、「まだ、倫理委員会を置いている病院は少ないのですが、病院のことも理解していただき、応援もいただいて…。」と軽いお話だったように記憶している。鬼籍に入られた阿部洋輔さんと二人だった。

毎月1回開かれる倫理委員会は、管理会議と同時開催であった。おかげで倫理問題だけでなく病院の運営についても学ばせてもらった。病院は病気を治してくれる所と認識していたが、それを支える病院経営があったのだ。患者数、職員の残業、果ては院内売店の経営具合も議題・連絡事項に上る。当然といえば当然のことであるが、病院の抱える諸問題に驚かされた。地域住民がベストな治療を受け、病院が存続するには、収入が確保されなければならない。また、患者に便利な売店も売り上げが続投に合うものでなくてはならない。これらを網羅した上で私たちの医療は確保される。院長室での雑談の中にも貴重なお話が多々あった。年度末の三月、臨床研修修了式のご案内をいただき参加した。お二人の実践発表は、病院内のユーモアあふれる人間関係の中での濃い研修中味であり、吉嶺文俊院長先生のお人柄、指導力、経営手腕の賜物と改めて感じた。

新病院の建設は計画から実行に多くの年月を費やした。どんな規模にどんな内容の病院ができるのか、心配と期待が入り混じった。工事が始まってからは、毎月1回の会議の時に、進捗状況が楽しみだった。内部がほぼ完成した一昨年には見学もさせてもらった。手術室、リハビリ室、入院病棟…新しい機器、明るい内部に喜びを感じた。

十日町病院について、会議や大勢の集まりの中で私が特別に取り上げる機会はなかったが、折に触れて、知りえた情報で市民の皆さんに語ることは出来た。大した応援はできなかった。むしろ、私自身が大きな夢を楽しませてもらったかと思う。

「私が生きているうちに完成するかしら?」と冗談で話していた病院に、幸い(?)にも昨夏入院した。七月に入った頃、朝から体がだるくて、午後になると微熱が続いて、さてはコロナ感染?…とかかりつけ医院の先生に診てもらった。「肺炎です。重体です。即入院。」となり、しばらく入院したが完治せず。大きい病院にということで、十日町

病院に転院となった。十日間の治療でよい方向に展開。看護師さんの対応良し、食事良し、病室良し、同室の皆さんもよし…であった。実は、大きい病院に転院という時に二つ候補があったが、即座に十日町病院を選んだ。一昨年、まだ新築前の病院の時、夫が十日町病院で胃癌を見つけてもらい手術となった。主治医の先生からは、息子の勤めている新潟大学で?と問われたが、息子も夫も検討の余地などなく十日町病院と決めた。結果も良好である。近くに、健康を守ってくれる県立病院が存在することは、本当に安心感につながる。規模として手に負えない時には、責任をもって次の病院に引き継いでくれるはずである。

外部から病院を眺めて 15 年。楽しかったです。ありがとうございました。地域住民の健康維持のためにこれからもよろしくお願いいたしまして、退任とさせていただきます。

論文

新潟県立十日町病院



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Cardiology Cases

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jccase



Case Report

Transcatheter coil embolization for large pulmonary arteriovenous fistulae through an artificial tricuspid ball valve



Sei Matsuo (MD)^{a,*}, Kazuyuki Ozaki (MD, FJCC)^a, Yuji Matsuo (MD)^a, Toshiki Takano (MD)^a, Tohru Watanabe (MD)^a, Tatsuhiko Sato (MD)^b, Takuya Yagi (MD)^b, Tsugumi Takayama (MD)^a, Makoto Hoyano (MD)^a, Takao Yanagawa (MD)^a, Takuya Ozawa (MD)^a, Yosuke Horii (MD)^b, Tohru Takano (MD)^b, Takeshi Kashimura (MD)^a, Tohru Minamino (MD, FJCC)^a

ARTICLE INFO

Article history: Received 3 February 2021 Revised 8 May 2021 Accepted 19 May 2021

Keywords:
Pulmonary arteriovenous fistula
Tricuspid valve
Starr-Edwards ball valve
Transcatheter embolization

ABSTRACT

Pulmonary arteriovenous fistulae (PAFs) occur congenitally or are acquired. A PAF can cause hypoxemia, sudden death from rupture, abscess formation, and embolism. Treatment for PAF is transcatheter embolization or surgery. Transcatheter embolization is the first choice of treatment; however, this treatment is impossible to perform if a patient has had tricuspid or pulmonary valve replacement. In this paper, we describe a case of PAFs complicated with tricuspid valve replacement with a ball valve (which had been performed 40 years earlier) that was treated with transcatheter embolization.

<Learning objective: Although the ball valve was discontinued more than 40 years ago, it is still the only mechanical valve that allows catheter passage. We report a case of successful treatment of pulmonary arteriovenous fistula by passing a catheter through a ball valve.>

© 2021 Japanese College of Cardiology. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Introduction

The Starr–Edwards (S-E) ball valve was developed in the 1960s [1] and was most actively implanted in Japan in the mid-1970s. In Japan, at least 1811 valves were implanted by 1976 [2]. It was thereafter replaced by the tilting-disc valve. Currently the S-E ball valve is not used in Japan, therefore we have rarely seen patients with the S-E ball valve. However, S-E ball valve is still the only mechanical valve that a catheter can pass through.

Pulmonary arteriovenous fistulae (PAFs) is a disease for which transcatheter treatment has recently become the first choice, and can cause hypoxemia, sudden death due to rupture, abscess formation, and embolism. However, transcatheter embolization for PAFs through mechanical tricuspid or pulmonary valve is generally impossible. We experienced a case of transcatheter treatment for giant PAFs in a patient who had undergone tricuspid S-E ball valve replacement more than 40 years earlier.

Case report

The patient was a 67-year-old woman. At 24 years old, she underwent tumor resection and tricuspid valve replacement with an S-E ball valve (model 2320) because of severe tricuspid regurgitation complicated with right atrial myxoma adhering to the tricuspid valve. Bilateral thoracic drains were inserted for several days after the surgery. She had never been hospitalized since discharge.

She experienced breathing difficulty and was transported to our hospital at 67-years-old. Her oxygen (O_2) saturation was 80% $(O_2$ at 10 L/min) and her body temperature was 39.3°C. Chest auscultation revealed coarse crackles in a wide range of the bilateral lungs and continuous vascular noise at the inferior left lung field. Clubbed fingers were noted. She had no signs of hereditary hemorrhagic telangiectasia (HHT) such as vasodilator lesions on the skin or mucous membranes

Chest X-ray imaging revealed abnormal vascular shadows in the lower left lung field (Fig. 1A). Her fever improved with antibiotics administration, although her arterial blood gas levels did not improve: the partial pressure of carbon dioxide ($\rm CO_2$) and $\rm O_2$ was 30.0 mmHg and 68.4 mmHg (room air), respectively. Three-dimensional computed tomography (3D-CT) revealed large PAFs in

https://doi.org/10.1016/j.jccase.2021.05.006

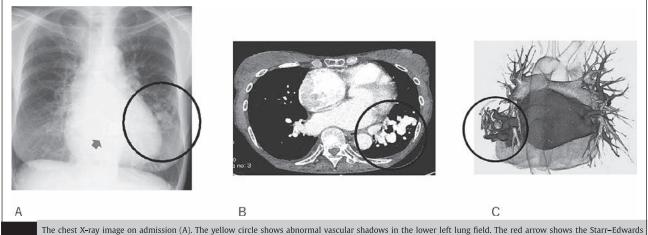
1878-5409/© 2021 Japanese College of Cardiology. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

^a Department of Cardiovascular Biology and Medicine, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata, Japan

^b Department of Radiology, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata, Japan

^{*} Corresponding author.

E-mail address: say.fiftystorm@gmail.com (S. Matsuo).



The chest X-ray image on admission (A). The yellow circle shows abnormal vascular shadows in the lower left lung field. The red arrow shows the Starr-Edwards ball valve. The computed tomography (CT) findings. The contrast CT image (B). The three-dimensional CT image (C). Large pulmonary arteriovenous fistulae (PAFs) are in the inferior lobe of the left lung field (yellow and black circles). The diameter of the PAFs inflow artery and the aneurysmal formation is approximately 10 mm and 20 mm, respectively.

the inferior lobe of left lung with an inflow artery diameter of 10 mm and an aneurysmal formation diameter of 20 mm (Fig. 1B and C). Technetium-99m (^{99m}Tc)-macro-aggregated albumin (MAA) pulmonary perfusion scintigraphy showed a filling defect in the inferior lobe of the left lung, a right-left shunt rate of 26.3% with the whole body scan method, and extrapulmonary organs such as the brain, intestinal tract, and kidneys (Fig. 2A). Based on these findings, her PAFs were serious and had the risks of abscess, rupture, and embolism.

Transthoracic echocardiography indicated a mild level of tricuspid regurgitation, normal ejection fraction (71%, based on the M-mode), and no findings of pulmonary hypertension. Fluoroscopic examination revealed full mobility of her artificial tricuspid ball valve (Fig. 3A and B). Therefore, transcatheter coil embolization through the artificial tricuspid ball valve was considered to be able to treat the PAFs.

First, via right femoral vein, we confirmed that a 4-Fr JR4.0 catheter easily passed through the ball valve. A 6-Fr JR4.0 guiding catheter was then inserted into the left main trunk of the pulmonary artery (PA) with the 0.035-inch Radifocus guidewire (Terumo Medical Corporation, Tokyo, Japan) (Fig. 3C). In advance, we inserted a pressure line into the left femoral artery to monitor hemodynamics. Even after passing the guiding catheter through the ball valve, the ball continued to move and vital signs such as O_2 saturation and blood pressure did not change. Left pulmonary arteriography of the guiding catheter placed at the main trunk of the left PA clearly revealed large PAFs in the left A8 and A6 areas. Three PAFs were at the A8 trunk (i.e. periphery of the caudal branch, diameter 13 mm; lateral branch, diameter 15 mm; and cranial branch, diameter 22 mm) and one PAF was at the periphery of the A6 branch, diameter 13 mm (Fig. 3D and E).

A 4-Fr vertebral catheter in a 6-Fr JR4.0 guiding catheter crossed A8 for coiling embolization. We first embolized the caudal branch of A8 with metal coils using a 2.2-Fr microcatheter and a 0.014-inch microguidewire (Chikai; Asahi Intec Co., Ltd, Aichi, Japan) (Fig. 3F). We then embolized the lateral branch of A8 with metal coils (Fig. 3G). Furthermore, after cannulating the cranial branch of A8, we attempted to embolize the dilated blood vessel with metal coils. Even after many metal coils were piled up, the blood flow of A8 remained because the sac and inflow artery just before the PAFs of the A8 cranial branch was large (Fig. 3H). For this reason, we had to embolize the A8 trunk with metal

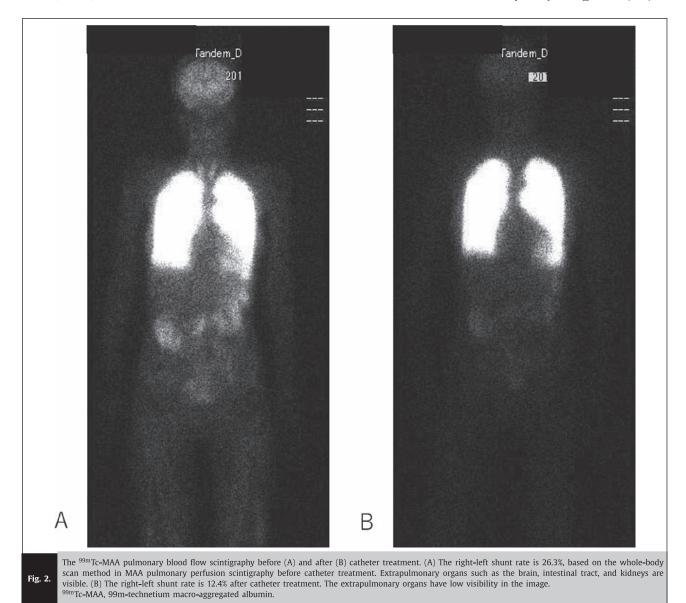
coils (Fig. 3I). Finally, we selected the periphery of the A6 branch and piled metal coils from the periphery to the proximal branch (Fig. 3J). Blockage of the blood flow of the PAFs was ultimately confirmed with pulmonary arteriography. In total, 68 coils were required to embolize the PAFs (35 Target detachable coils of 5 mm \times 15 cm to 18 mm \times 50 cm; Stryker, Kalamazoo, MI, USA); 3 Interlock detachable coils, 8 mm \times 20 cm to 10 mm \times 25 cm (Boston Scientific, Boston, MA, USA); 9 Tornado coils, 7–8 mm (Cook Medical, Bloomington, IN, USA); and 21 tornado microcoils, 3–8 mm. During the procedure, her $\rm O_2$ saturation gradually improved from 85% to 92% ($\rm O_2$ at 2 L/min).

After transcatheter embolization, ^{99m}Tc-MAA pulmonary perfusion scintigraphy showed an improvement in the shunt rate from 26.3% to 12.4% and the depiction of her kidneys, intestinal tract, and brain (Fig. 2B). The 6-minute walk distance also improved from 210 m to 253 m. She was discharged with a reduction in breathing difficulty.

Discussion

A PAF is a congenital or acquired shunt from an expanded inflowing PA to an outflowing pulmonary vein (PV). Most PAFs such as HHT are congenital; however, the average age at diagnosis is 40 years old because PA-PV shunts often increase and become noticeable with aging due to postnatal PA pressure load [3]. On the other hand, there is a report that the average age at diagnosis is 61.8 years for PAF without HHT [4]. She had no family history suggestive of HHT, and the age of diagnosis, then her PAFs were acquired. Perioperative thoracic drainage at 24-years-old may be the cause of PAFs.

Symptoms of PAF include hypoxemia caused by right-left shunt of PA blood without passing through pulmonary capillaries, embolism or abscess in the general circulation due to shunting of capillaries that act as a filter, and bleeding owing to the fragility of the fistula. However, most patients with PAFs are asymptomatic and PAFs are often accidentally detected as abnormal shadows on chest X-ray images obtained for other purposes or medical examinations. Untreated PAF-related mortality has been reported as 0%–55% with an average of 23% [5]. In particular, the risk of serious complications such as cerebral infarction is high when the inflowing PA exceeds 3 mm [6]. The therapeutic indications are symptoms present,



the size of the aneurysm exceeds 2 cm, and the inflow artery exceeds 3 mm or the fistula tends to increase [6].

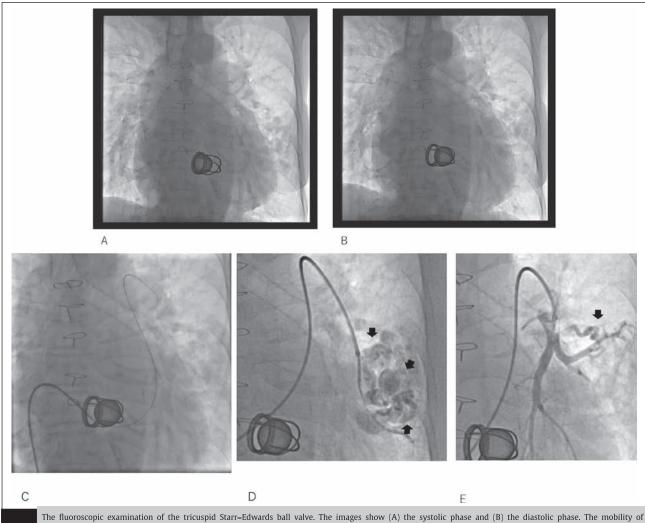
PAF treatment involves 2 methods: surgical resection and transcatheter treatment. In recent years, transcatheter treatment has become the first choice for PAF because of good treatment results, minimally invasive, less loss of lung function, and repeatable procedure [7]. In addition, since there was a history of open heart surgery and a mechanical valve was included, there was concern about general anesthesia and the risk of thrombosis during the perioperative period, so it was thought that catheter treatment would be better. We explained each of the two treatments, and the patient and her family requested transcatheter treatment. On the other hand, the problems with catheter treatment are pulmonary infarction due to coil dropout, and complications of common catheter treatments such as air embolism and arrhythmias

[8]. Therefore, it is necessary to carefully monitor the patient's symptoms and vital signs during the procedure by inserting an arterial pressure line and regularly speaking to the patient.

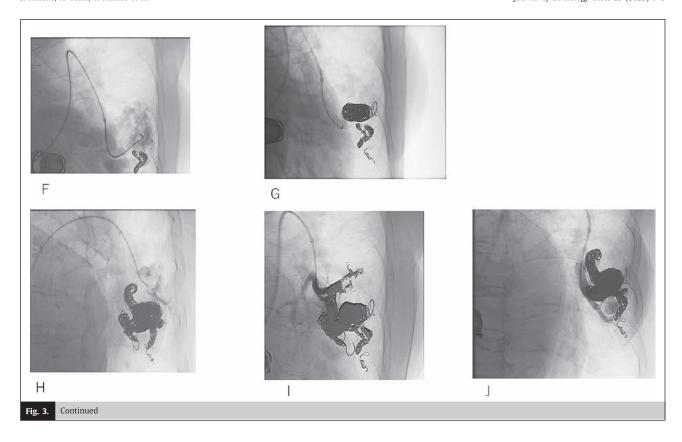
No reports exist regarding PAF catheter treatment for patients after ball valve replacement. We could find only one report in which a ball valve had been passed by catheters: a pressure wire was inserted into the left ventricle using a balloon catheter as the parent catheter through an aortic replaced ball valve [9].

Her tricuspid valve was implanted with the S-E valve Model 2320. The cage that the ball contracts when the artificial valve closes is glass-shaped. Even if the catheter is pinched between the ball and the cage, it can be expected that the catheter will move flex along the curved surface of the glass-shaped cage. Therefore, it is easy to operate the catheter, and it is presumed that the catheter did not interfere with the vertical movement of the ball.

Fig. 3.



the Starr–Edwards ball valve is good. The catheter examination findings (C). A 6-Fr JR4.0 guiding catheter is inserted into the right atrium and a 0.035-inch Radifocus guidewire (Terumo Medical Corporation, Tokyo, Japan) is easily crossed to the ball valve. The selective left pulmonary arteriography findings. (D) Three pulmonary arteriovenous fistulae (PAFs) are at the A8 trunk (i.e. periphery of caudal branch, lateral branch, and cranial branch). (E) One PAF is at the periphery of A6 branch. (F) The transcatheter coil embolization findings. After embolizing the caudal periphery of A8. (G) After embolizing the outside of A8. (H) After embolizing the main trunk of A8. (I) Before embolizing A6.



Conclusion

We described a case of PAFs successfully treated with transcatheter embolization through a tricuspid replaced S-E ball valve.

Funding

This research received no grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Declaration of Competing Interest

The authors have no conflicts of interest to declare.

Supplementary materials

Supplementary material associated with this article can be found, in the online version, at doi:10.1016/j.jccase.2021.05.006.

References

[1] Starr A, Edwards ML. Mitral replacement: clinical experience with a ball-valve prosthesis. Ann Surg 1961;154:726–40.

- [2] Wada J. History of heart valve replacement. Jap J Thorac Cardiovasc Surg 1972:179**–**87 (in Japanese).
- [3] Pick A, Deschamps C, Stanson AW. Pulmonary arteriovenous fistula: presentation, diagnosis, and treatment. World J Surg 1999;23:1118–22.
- [4] Koga M, Kimura K, Minematsu K, Yamaguchi T. Relationship between findings of conventional and contrast-enhanced transcranial color-coded real-time sonography and angiography in patients with basilar artery occlusion. AJNR Am J Neuroradiol 2002;23:568**-**7
- [5] Naito N, Hukasawa M, Abe D. Thoracoscopic resection of arteriovenous fistula: report of two cases. Nihon Kyōbu Rinshō (Japanese Chest Clinical) 2013;72:435–9 JapaneseGossage JR, Kanj G. Pulmonary arteriovenous malformations. A state of the art review. Am J Respir Crit Care Med 1998;158:643–61.

 [6] White R Jr, Lynch-Nyhan A, Terry P, Buescher PC, Farmlett E, Charnas L,
- Shuman K, Kim W, Kinnison M, Mitchell SE. Pulmonary arteriovenous malformations: techniques and long-term outcome of embolotherapy. Radiology
- [7] Cottin V, Chinet T, Lavolè A, Corre R, Marchand E, Reynaud-Gaubert M, Plauchu H, Jean-François C. Pulmonary arteriovenous malformations in hereditary hemorrhagic telangiectasia: a series of 126 patients. Medicine (Baltimore) 2007:86:1-17.
- [8] Lee DW, White RJ Jr, Egglin TK, Pollak JS, Fayad PB, Wirth JA, Rosenblatt MM, [6] Lee DW, White N, Jr, Egglii TN, Pollak JS, Faydu PB, Whiti JA, Rosenblatt MM, Dickey KW, Burdge CM. Embolotherapy of large pulmonary arteriovenous malformations: long-term results. Ann Thorac Surg 1997;64:930–9.
 [9] Edwards RJ, Al-Bustami M, Ilsley CDJ. A novel method of assessing Starr-Edwards aortic valve stenosis. Heart 2004;90:1479–80.





Original Article

Cancer-related FGFR2 overexpression and gene amplification in Japanese patients with gastric cancer

Keiko Minashi¹, Takeshi Yamada², Hisashi Hosaka³, Kenji Amagai⁴, Yoshiaki Shimizu⁵, Hirokazu Kiyozaki⁶, Mikio Sato⁷, Atsuko Soeda⁸, Shinji Endo⁹, Hiroyasu Ishida¹⁰, Toshiro Kamoshida¹¹, Yoshinori Sakai¹², and Kohei Shitara¹³

¹Clinical Trial Promotion Department, Chiba Cancer Center, Chiba, Japan, ²Department of Gastroenterology, University of Tsukuba Hospital, Tsukuba, Japan, ³Department of Gastroenterology, Gunma Prefectural Cancer Center, Ota, Japan, ⁴Department of Gastroenterology, Ibaraki Prefectural Central Hospital, Ibaraki Cancer Center, Kasama, Japan, ⁵Department of Surgery, Narita Red Cross Hospital, Narita, Japan, ⁶Department of Surgery, Saitama Medical Center, Jichi Medical University, Saitama, Japan, ⁷Department of Gastroenterology, Ryugasaki Saiseikai Hospital, Ryuugasaki, Japan, ⁸Department of Gastroenterology, Tsukuba Memorial Hospital, Tsukuba, ⁹Department of Gastroenterology and Hepatology, Shinmatsudo Central General Hospital, Matsudo, Japan, ¹⁰Department of Gastroenterology, National Health Organization, Mito Medical Center, Ibaraki, Japan, ¹¹Department of Gastroenterology, Hitachi, Ltd., Hitachi General Hospital, Hitachi, Japan, ¹²Department of Gastroenterology, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Japan

*For reprints and all correspondence: Keiko Minashi, Clinical Trial Promotion Department, Chiba Cancer Center, 666-2 Nitona-cho Chuo-ku Chiba, 260-8717 Japan. E-mail: kminashi@chiba-cc.jp

Received 1 February 2021; Editorial Decision 10 June 2021; Accepted 18 June 2021

Abstract

Objective: Fibroblast growth factor receptor 2 (FGFR2) has been proposed as a novel druggable target in unresectable gastric cancer. FGFR2 alteration has been reported as associated with poor prognosis even in patients with gastric cancer who received systemic chemotherapy. This study aimed to evaluate the frequency of FGFR2 overexpression and gene amplification in clinical specimens from Japanese patients with recurrent or unresectable gastric cancer.

Methods: This observational study enrolled patients who were histologically or cytologically confirmed with unresectable HER2-negative or unknown gastric or gastroesophageal junctional adenocarcinoma treated with at least one previous chemotherapy. FGFR2 overexpression and gene amplification in the specimens were evaluated by immunohistochemical staining and fluorescence *in situ* hybridization methods, respectively.

Results: In a total of 173 eligible cases, FGFR2 immunohistochemistry score was evaluated as 0, 1, 2, 3 and 4 for 20, 80, 35, 28 and 10 cases, respectively. In 151 evaluable cases with FGFR2 immunohistochemistry scores of 1–4, *FGFR2* copy number expressed as fluorescence *in situ* hybridization signals were detected as <4, ≥ 4 < 10 and ≥ 10 copies for 123, 16 and 12 cases, respectively. *FGFR2* copy number showed an increasing tendency along with higher FGFR2 immunohistochemistry scores in the corresponding specimen. The response rate and time to treatment failure for first line chemotherapy did not have any obvious relationship to FGFR2 immunohistochemistry score and *FGFR2* copy number.

© The Author(s) 2021. Published by Oxford University Press. All rights reserved. For permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact journals.permissions@oup.com

Conclusions: Although FGFR2 overexpression and gene amplification were shown in Japanese patients with unresectable gastric cancer, these alterations did not impact the effects of cytotoxic agents as first line chemotherapy.

Key words: FGFR2 overexpression, FGFR2 gene amplification, gastric cancer, immunohistochemical staining, fluorescent *in situ* hybridization

Introduction

Gastric cancer (GC) is the fifth most prevalent cancer and the third leading cause of cancer-related death worldwide (1). Although surgery is the treatment of choice for GC, prognosis with advanced GC is still poor (2). It has been reported that 22-51% of GC patients who received radical surgery with curative intent develop recurrent disease (3,4). In patients with unresectable advanced or recurrent lesions, systemic chemotherapy can prolong median survival time to 13-14 months (5,6). Trastuzumab in patients with HER2-positive advanced GC, and an antiangiogenic agent (ramucirumab) and immune checkpoint inhibitors (nivolumab and pembrolizumab) introduced as later-line therapy in non-selective patients with metastatic GC have demonstrated modest survival benefits (7-12). Despite improved outcomes with these targeted molecular therapies, however, prognosis with advanced GC still remains wanting, and there is a critical need to develop more efficacious therapeutic agents.

The fibroblast growth factor (FGF)/FGF receptor (FGFR) signaling axis plays an important role in normal organ, vascular and skeletal development. On the other hand, activating FGFR gene abnormalities are reported in various tumor types, in which many of these FGFR abnormalities are considered a driving event (13-15). Genetic modifications or overexpression of FGFRs have been associated with tumorigenesis and disease progression in breast, lung, gastric, hematologic and other malignancies. The cancer types known to be connected to genetic abnormalities in FGFR include breast cancer [FGFR1 and FGFR2 gene amplifications at an incidence of 10 and ~1%, respectively; (16)], squamous cell lung cancer [FGFR1 gene amplifications at an incidence of 20%; (17)], endometrial cancer [FGFR2 activating mutation at an incidence of 12%; (16)], intrahepatic cholangiocarcinoma [FGFR2 gene fusions at an incidence of 14%; (18)], bladder cancer [FGFR3 activating mutation at an incidence of 50-60% for non-muscle invasive type; (16)], myeloma [FGFR3 translocation at an incidence of 15%; (16)] and glioma [FGFR3 gene fusions at an incidence of 8%; (19)]. It has also been reported that FGFR2 gene amplification and FGFR2 overexpression is found in 1.8-15% (20) and 2.5-61.4% (21) of GC, respectively, and is associated with poor prognosis (22,23). In cases with diffuse type GC, up to a 10% incidence of FGFR2 gene amplification in those with relatively poor prognosis has been reported (15). It has also been reported that FGFR2 and HER2 gene amplifications are mutually exclusive (24). Therefore, FGFR2 amplification has attracted significant interest as a therapeutic target for FGFR2-amplified GC, and several development projects are ongoing (25). In this context, clarifying the frequency of FGFR2 gene amplification and FGFR2 overexpression in GC may greatly contribute to the development of FGFR2 inhibitors as a novel therapeutic option. To illuminate the significance of developing FGFR2 inhibitors for GC, we aimed in this study to find the frequency of FGFR2 gene amplification and FGFR2 overexpression in clinical specimens from HER2 negative/unknown Japanese patients with recurrent or unresectable GC.

Patients and methods

Study design

This study was a multicenter observational study.

Study population

This study included patients who were diagnosed with unresectable gastric or gastroesophageal junctional adenocarcinoma confirmed by histological or cytological methods. Patients who were diagnosed either to be seen as refractory for at least one systemic chemotherapy or as recurrent during or within 6 months after postoperative adjuvant chemotherapy/chemoradiation therapy were eligible. The other criteria for eligibility were as follows: (i) negative or unknown for HER2/neu status, (ii) age \geq 20 years at written informed consent before enrollment in this study and (iii) clinical GC specimens at diagnosis or surgical resection were available. Patients whom the investigator judged to be ineligible for this study were excluded. It has been reported that *FGFR2* and *HER2* gene amplifications are almost always mutually exclusive (24), so we excluded HER2 positive patients to focus on *FGFR2* amplification in this study.

The World Medical Association Declaration of Helsinki on medical research protocols and ethics was followed throughout the study. Authorization for the use of the clinical specimens for research purposes was obtained from the institutional review board at each study location.

Study data collection on chemotherapy

In this study, we collected (regimen, duration, efficacy, etc.) data on only one regimen of chemotherapy received first after a diagnosis of unresectable or recurrent GC. Response rates and time to treatment failure (TTF) for chemotherapy prior to enrollment were calculated from case report data extracted from background medical records for each case with first line chemotherapy. Cases with first line chemotherapy were defined as those who had: noncurative resection, received first line chemotherapy and had first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.); those who received first line chemotherapy and had first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.); those who had curative resection but did not receive adjuvant chemotherapy, had recurrence, received first line chemotherapy and had first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.) and; those who had curative resection and recurrence 6 months after adjuvant chemotherapy, received first line chemotherapy and had first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.).

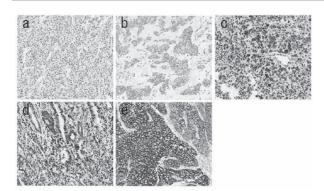


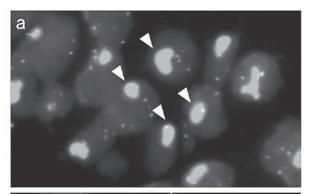
Figure 1. Representative immunohistochemical (IHC) images for the expression of fibroblast growth factor receptor 2 (FGFR2) protein in the gastric cancer clinical specimens in this study. Images a, b, c, d and e show IHC score expressions of 0, 1, 2, 3 and 4, respectively. See text for score definitions. Magnification: ×20 objective.

FGFR2 immunohistochemistry

To evaluate FGFR2 protein expression, immunohistochemistry (IHC) staining was performed using rabbit anti-FGFR2 polyclonal antibody (FGFR2 IHC kit, Nichirei Biosciences Inc., Tokyo, Japan) with 4 µm sections from formalin-fixed and paraffin-embedded tumor specimens. The staining intensity of each tumor cell and proportion of tumor cells with FGFR2 overexpression in each section was scored by two independent observers as follows: Score 0, <10% of tumor cells expressed weakly with FGFR2 but none expressed highly; Score 1, ≥10% of tumor cells expressed weakly with FGFR2 but none expressed highly; Score 2, <10% of tumor cells expressed highly with FGFR2; Score 3, ≥10%—<50% of tumor cells expressed highly with FGFR2 and Score 4, ≥50% of tumor cells expressed highly with FGFR2 (Fig. 1). The percentage of positive FGFR2 cells was calculated based on the positive area of the tumor cell region. The strong expression ant weak expression was evaluated based on the stainability of the core with strong expression and weak expression of CBA (cell block array) determined in the validation test.

FGFR2 fluorescence in situ hybridization

To evaluate FGFR2 gene amplification, we used the fluorescence in situ hybridization (FISH) method with the 4 µm serial sections from the tumor specimens used for IHC examination. For this analysis, we used the tumor specimens with FGFR2 IHC scores of 1-4 because it is known that a tumor specimen with a IHC score of 0 rarely shows FGFR2 gene amplification (26). More specifically, a human FGFR2 gene probe prepared from genomic sequences of bacterial artificial chromosome clones RP11-7P17 and RP11-62L18 using FGFR2 reverse and forward primer genes (Hokkaido System Science Co., Ltd., Sapporo, Japan) was fluorescently labeled in orange by nick translation. A human centromere 10 (CEP 10) gene probe (Vysis CEP 10 SpectrumGreen Probe, Abbott Molecular Inc., Des Plaines, USA) as reference, since the FGFR2 gene is localized on human chromosome 10, was fluorescently labeled in green. After hybridization, single sets of 20 tumor cells in each section were evaluated for their average number of FGFR2 signals and CEP 10 signals per tumor cell by two independent observers. A ratio of FGFR2 signals to CEP 10 signals (FGFR2/CEP10) was calculated for each section. A representative FISH image of the FGFR2 signals is shown in Fig. 2.



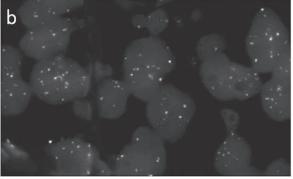


Figure 2. Representative FGFR2 fluorescence *in situ* hybridization (FISH) image in the clinical specimen of gastric cancer in this study. Each orange fluorescence image represented FGFR2 gene. (a) This figure showed 40 FGFR2 signals per tumor cell as well as clusters of FGFR2 signals (triangle arrows show representative examples). (b) This figure showed 13 FGFR2 signals per tumor cell.

Statistical analysis

Statistical significance in the distribution of baseline characteristics according to the FGFR2 IHC score or FGFR2 copy number expressed by FISH signals per tumor cell was analyzed by χ^2 -test or Fisher's exact test with P < 0.05 for the two-side significance level. In cases having data on TTF and best response with first line chemotherapy prior to enrollment, Kaplan–Meier plots for the TTF were drawn according to the FGFR2 IHC score or FGFR2 copy number, and significance between the plots was analyzed using Logrank tests.

Results

Disposition and characteristics of cases

Among a total of 176 cases were enrolled maximally during the enrollment period from June 2018 to March 2020 (defined as the full analysis set, FAS); 3 cases did not meet inclusion criteria and were excluded, with the remaining 173 cases being defined as the per protocol set (PPS). Within the PPS, 140 cases having data with which to calculate TTF for a first line chemotherapy regimen just prior to enrollment were defined as the first line chemotherapy set (FLCS) (Table 1 and Fig. 3).

The primary analysis set was the PPS, consisting of 132 (76.3%) males and 41 (23.7%) females. Mean \pm standard deviation for age was 67.4 \pm 10.1 years (range 34–83 years). In the PPS, 92 cases (53.2%) had a primary tumor lesion at the enrollment. Primary tumors were located in the upper stomach (41 cases, 23.7%), middle

Table 1. Structured analysis population proportions: FGFR2 IHC score

Analysis set	FGFR2 by IHC							
	Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4			
All enrolled patients	21	82	35	28	10	176		
PPS	20 (95.2%)	80 (97.6%)	35 (100.0%)	28 (100.0%)	10 (100.0%)	173 (98.3%)		
Patients excluded from PPS	1 (4.8%)	2 (2.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (1.7%)		
FLCS	13 (61.9%)	65 (79.3%)	29 (82.9%)	24 (85.7%)	9 (90.0%)	140 (79.5%)		

Abbreviations: PPS, per protocol set; FLCS, first line chemotherapy set.

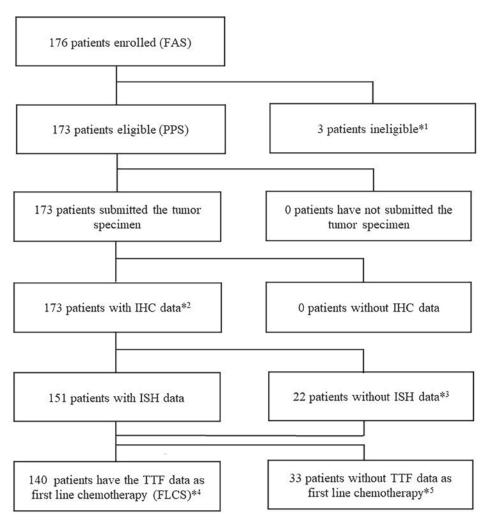


Figure 3. Patients flow diagram. FAS, full analysis set; PPS, per protocol set; FLCS, first line chemotherapy set; IHC, immunohistochemistry; ISH, *in situ* hybridization; TTF, time to treatment failure. *1 One patient was excluded from PPS due to deviation of inclusion criteria, 'after primary chemotherapy'. Two patients were excluded from PPS due to deviation of inclusion criteria, 'the patient obtained written informed consent form'. *2 Patients with IHC score 0, 1, 2, 3 or 4, *3 Twenty patients with IHC score 0 and 2 patients with IHC score 1, 2, 3 or 4 who have no ISH data due to specimen failure. *4 FLCS was composed with patients who had: non-curative resection, received first line chemotherapy and had first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.); those who received first line chemotherapy data (on regimens, duration, efficacy, etc.); those who had curative resection but did not receive adjuvant chemotherapy, had recurrence, received first line chemotherapy and had first line chemotherapy. Thirty-one patients had curative resection and recurrence during adjuvant chemotherapy or within 6 months after adjuvant chemotherapy, received second line chemotherapy.

stomach (49 cases, 28.3%), lower stomach (62 cases, 35.8%), esophagogastric junction (16 cases, 9.2%) or other (5 cases, 2.9%). Tumor specimens for 168 cases (97.1%) were from a primary lesion and the

remaining 5 (2.9%) from a metastatic lesion. The most frequent histological types were: poorly differentiated adenocarcinoma (75 cases, 89.3%); signet ring cell carcinoma (7 cases, 8.3%) and mucinous

Table 2. Baseline characteristics of cases according to FGFR2 IHC score

		FGFR2 by IHC							
Category		Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Total	P value*	99% CI*
N									
		20	80	35	28	10	173		
Age (years)									
	Mean	65.2	67.6	66.0	69.3	69.4	67.4		
	Std	11.7	9.6	12.9	6.2	9.1	10.1		
	Min	34	42	35	49	47	34		
	Median	66.5	69	70	69.5	71.5	69		
	Max	80	83	83	79	80	83		
Age category									
	<65	7 (35.0%)	26 (32.5%)	12 (34.3%)	5 (17.9%)	2 (20.0%)	52 (30.1%)	0.5323	
	≧65	13 (65.0%)	54 (67.5%)	23 (65.7%)	23 (82.1%)	8 (80.0%)	121 (69.9%)		
Gender									
	Male	7 (35.0%)	64 (80.0%)	27 (77.1%)	25 (89.3%)	9 (90.0%)	132 (76.3%)	0.0004	
	Female	13 (65.0%)	16 (20.0%)	8 (22.9%)	3 (10.7%)	1 (10.0%)	41 (23.7%)		
•	nor (at registration)								
	Yes	8 (40.0%)	42 (52.5%)	18 (51.4%)	16 (57.1%)	8 (80.0%)	92 (53.2%)	0.3528	
	No	12 (60.0%)	38 (47.5%)	17 (48.6%)	12 (42.9%)	2 (20.0%)	81 (46.8%)		
Primary site									
1	Upper stomach	5 (25.0%)	17 (21.3%)	12 (34.3%)	6 (21.4%)	1 (10.0%)	41 (23.7%)	0.2382	[0.2272, 0.2492]
	Middle stomach	8 (40.0%)	26 (32.5%)	7 (20.0%)	7 (25.0%)	1 (10.0%)	49 (28.3%)		
]	Lower stomach	6 (30.0%)	26 (32.5%)	13 (37.1%)	13 (46.4%)	4 (40.0%)	62 (35.8%)		
	Esophagogastric junction	0 (0.0%)	9 (11.3%)	3 (8.6%)	2 (7.1%)	2 (20.0%)	16 (9.2%)		
(Others	1 (5.0%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (20.0%)	5 (2.9%)		
Main tissue	type								
]	Diffuse type	13 (65.0%)	39 (48.8%)	16 (45.7%)	11 (39.3%)	5 (50.0%)	84 (48.6%)	0.0567	
]	Intestinal type	3 (15.0%)	38 (47.5%)	18 (51.4%)	15 (53.6%)	4 (40.0%)	78 (45.1%)		
Į	Unspecified	4 (20.0%)	2 (2.5%)	1 (2.9%)	2 (7.1%)	1 (10.0%)	10 (5.8%)		
	adenocarcinoma								
	Others	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)		
Diffuse type									
	Poorly differentiated	12 (92.3%)	35 (89.7%)	15 (93.8%)	9 (81.8%)	4 (80.0%)	75 (89.3%)	0.1893	
	adenocarcinoma								
9	Signet-ring cell	1 (7.1%)	4 (10.3%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	0 (0.0%)	7 (8.3%)		
	carcinoma								
	Mucinous	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (6.7%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	2 (2.4%)		
	adenocarcinoma								
Intestinal typ	L.								
	Well differentiated	0 (0.0%)	12 (31.6%)	3 (16.7%)	4 (26.7%)	1 (25.0%)	20 (25.6%)	0.9331	
	Moderately differentiated	3 (100.0%)	24 (63.2%)	14 (77.8%)	10 (66.7%)	3 (75.0%)	54 (69.2%)		
	Papillary adenocarcinoma	0 (0.0%)	2 (5.3%)	1 (5.6%)	1 (6.7%)	0 (0.0%)	4 (5.1%)		

Analysis set: per protocol set.

carcinoma (2 cases, 2.4%); well differentiated adenocarcinoma (20 cases, 25.6%); moderately differentiated adenocarcinoma (54 cases, 69.2%) and papillary adenocarcinoma (4 cases, 5.1%; Table 2). None had been reported as positive for HER2/neu.

FGFR2 IHC score

Of the 173 PPS cases, FGFR2 IHC score was evaluated as 0, 1, 2, 3 and 4 for 20 (11.6%), 80 (46.2%), 35 (20.2%), 28 (16.2%) and 10

(5.8%) cases, respectively (Table 1). Looking at the distribution of baseline characteristics in the PPS according to FGFR2 IHC score, there were no significant differences in age, presence of primary tumor at registration or primary site of tumor and main tissue type, except for gender composition by which the proportion of females was higher than males at Score 0 and that of males was higher than females at Scores 1–4 (P = 0.0004; Table 2). The distribution of gender composition in the FLCS similarly showed a significant

 $^{^*}P$ value of Fisher's exact test.

^{**}In case of estimation by Monte Carlo Method, 99% confidence interval (CI) is also described together with the P value.

Table 3. Structured analysis population proportions: FGFR2 copy number

Analysis set	FGFR2 copy numbe		Total	
	<4	≥4, <10	≥10	
All enrolled patients	124	17	12	153
PPS	123 (99.2%)	16 (94.1%)	12 (100.0%)	151 (98.7%)
Patients excluded from PPS	1 (0.8%)	1 (5.9%)	0 (0.0%)	2 (1.3%)
FLCS	101 (81.5%)	15 (88.2%)	10 (83.3%)	126 (82.4%)

 Table 4. Relationship between FGFR2 IHC score and FGFR2 signals

	FGFR2 by IH	C				Total
	Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	
FGFR2 copy	number (copies/cell)					
<4	_	73	28	21	1 (10.0%)	123 (81.5%)
		(92.4%)	(82.4%)	(75.0%)		
≥4,	_	6 (7.6%)	4 (11.8%)	5 (17.9%)	1 (10.0%)	16 (10.6%)
<10						
≥10	_	0 (0.0%)	2 (5.9%)	2 (7.1%)	8 (80.0%)	12 (7.9%)

Analysis set: per protocol set.

difference (P = 0.0036), whereas no significance was observed in other baseline FLCS characteristics according to FGFR2 IHC score (data not shown).

FGFR2 copy number

In the 151 cases of the PPS with FGFR2 IHC scores of 1-4, except for 2 cases who had no FISH result due to specimen failure, FGFR2 copy numbers per tumor cell were detected as <4,>4<10 and >10for 123 cases, 16 cases and 12 cases, respectively (Table 3). FGFR2 copy number was moderately correlated with FGFR2/CEP10 ratio (r = 0.41 and P < 0.0001). In these 151 cases, the proportions that showed a \geq 4 FGFR2 copy number per tumor cell according to FGFR2 IHC scores of 1, 2, 3 and 4 were 6/79 (7.6%), 6/34 (17.7%), 7/28 (25.0%) and 9/10 (90.0%), respectively, and that showed a \geq 10 FGFR2 copy number per tumor cell were 0/79 (0.0%), 2/34 (5.9%), 2/28 (7.1%) and 8/10 (80.0%), demonstrating an increased tendency for the proportion of cases with amplified FGFR2 copy number per tumor cell along with FGFR2 IHC score (Table 4). In addition, the mean \pm standard deviation for FGFR2 copy number per tumor cell according to FGFR2 IHC scores of 1, 2, 3 and 4 were 2.4 ± 0.6 (79 cases), 4.2 ± 6.1 (34 cases), 5.8 ± 11.9 (28 cases) and 25.5 ± 15.6 (10 cases), respectively, demonstrating that the average number of FGFR2 copies increased along with FGFR2 IHC score and the average number of FGFR2 copies at IHC score 2 exceeded 4. Looking at the distribution of baseline characteristics in the PPS according to FGFR2 copy number, there were no significant differences in age, gender, presence of primary tumor at registration or main tissue type except with primary site of tumor (P = 0.0387) in which the proportion of upper or middle stomach primary sites with FGFR2 copy number category of ≥10 seemed lower than those of <10 categories. Although not significant (P = 0.0956), the proportion of diffuse type primary tumors with a FGFR2 copy number category of \geq 10 seemed higher than those of <10 categories (Table 5).

Response to chemotherapy prior to enrollment according to FGFR2 IHC score

In the FLCS, the proportion of cases with pyrimidine fluoride plus a platinum anticancer agent as the first line chemotherapy regimen prior to enrollment was 116 cases (82.9%) and other agents accounted for 24 cases (17.1%). Response to chemotherapy regimen prior to enrollment according to FGFR2 IHC score is summarized in Table 6. Response rates for first line chemotherapy according to FGFR2 IHC scores of 0, 1, 2, 3 and 4 were 15.4, 33.8, 34.5, 37.5 and 55.6%, respectively (P = 0.4142). In addition, median values for TTF and Kaplan–Meier plots for TTF with first line chemotherapy (Table 6 and Fig. 4) revealed no statistical differences by FGFR2 IHC score (P = 0.3456, Logrank test).

Response to chemotherapy prior to enrollment according to *FGFR2* copy number

Response to the chemotherapy regimens according to FGFR2 copy number is summarized in Table 7. The response rate for first line chemotherapy according to FGFR2 copy number categories of <4, $\ge 4 < 10$ and ≥ 10 were 33.7, 60.0 and 30.0%, respectively (P = 0.1464). In addition, the TTF with first line chemotherapy revealed no statistical difference by FGFR2 copy number (P = 0.4607, Logrank test; Table 7 and Fig. 4).

Discussion

FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification have been identified as a novel oncogenic (15) and druggable target (27) in cancers including GC. In addition, FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification have been reported as associated with poor prognosis and lower response to chemotherapy in GC (22,23). Furthermore, bemarituzumab, a novel FGFR2b inhibitor, plus chemotherapy demonstrated significant progression-free and overall survival benefit compared with placebo plus chemotherapy in patients with

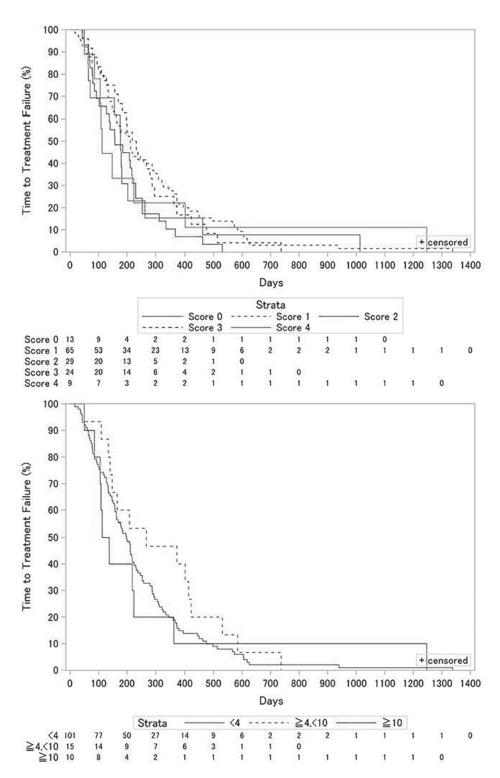


Figure 4. Kaplan–Meier plots of the TTF for first line chemotherapy. The upper and lower panel represented Kaplan–Meier plots according to FGFR2 IHC score 0–4 (P=0.3456, Logrank test) and FGFR2 copy number category of <4, ≥4 < 10 and \ge 10 copies/cell (P=0.4607, Logrank test), respectively.

Table 5. Baseline characteristics of cases according to FGFR2 copy number

Category	FGFR2 copy number (copies/cell)				
	<4	≥4, <10	≥10		
N	123	16	12		
Age (years)					
Mean	67.2	70.3	67.4		
Std	10.2	8.2	9.4		
Min	35	46	47		
Median	69	72.5	70		
Max	83	77	80		
Age category (years)					
<65	39 (31.7%)	2 (12.5%)	4 (33.3%)	0.3194	
≧65	84 (68.3%)	14 (87.5%)	8 (66.7%)		
Gender					
Male	99 (80.5%)	14 (87.5%)	10 (83.3%)	0.9201	
Female	24 (19.5%)	2 (12.5%)	2 (16.7%)		
Primary tumor (at registration)					
Yes	67 (54.5%)	9 (56.3%)	8 (66.7%)	0.7404	
No	56 (45.5%)	7 (43.8%)	4 (33.3%)		
Primary site					
Upper stomach	27 (22.0%)	6 (37.5%)	1 (8.3%)	0.0387	
Middle stomach	34 (27.6%)	6 (37.5%)	1 (8.3%)		
Lower stomach	48 (39.0%)	3 (18.8%)	5 (41.7%)		
Esophagogastric junction	12 (9.8%)	1 (6.3%)	3 (25.0%)		
Others	2 (1.6%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)		
Main tissue type					
Diffuse type	56 (45.5%)	7 (43.8%)	8 (66.7%)	0.0956	
Intestinal type	63 (51.2%)	7 (43.8%)	3 (25.0%)		
Unspecified adenocarcinoma	4 (3.3%)	1 (6.3%)	1 (8.3%)		
Others	0 (0.0%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)		
Diffuse type					
Poorly differentiated	49 (87.5%)	7 (100.0%)	7 (87.5%)	0.4839	
adenocarcinoma					
Signet-ring cell carcinoma	6 (10.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Mucinous adenocarcinoma	1 (1.8%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)		
Intestinal type					
Well differentiated	13 (20.6%)	4 (57.1%)	1 (33.3%)	0.0736	
Moderately differentiated	47 (74.6%)	2 (28.6%)	2 (66.7%)		
Papillary adenocarcinoma	3 (4.8%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)		
Specimen collection sites					
Primary tumor	119 (96.7%)	16 (100.0%)	12 (100.0%)	1	
Liver	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Lung	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Abdominal lymph nodes	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Peritoneal dissemination	2 (1.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Others	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		

Analysis set: per protocol set.

advanced GC (28). Thus, we aimed in this multicenter observational study to clarify the frequency of FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification using IHC and FISH methods as well as reliable baseline factors in Japanese patients with recurrent or unresectable GC.

In the present study, the proportion of the cases with FGFR2 overexpression as expressed by IHC scores of $\geq 1, \geq 2, \geq 3$ or 4 was revealed to be 88.4, 42.2, 22.0 or 5.8%, respectively. It has been reported in a meta-analysis of studies on FGFR2 overexpression that GC patients have a wide range of FGFR2 overexpression frequencies

from 2.5 to 61.4% (21). The frequency of FGFR2 overexpression found in the present study conducted in Japanese GC patients was demonstrated to be no less than in those studies.

It has been recognized that FGFR2 overexpression is often led by FGFR gene amplification (15). There have been multiple reports to-date that FGFR2 gene amplification is associated with FGFR2 overexpression in gastric cancer (21,29), and FGFR2 protein overexpression has been noted to strongly correlate with FGFR2 gene amplification, according to a report by Ahn et al. (26). On the other hand, Tuner et al. reported that FGFR2 overexpression was result

 $^{^*}P$ value of Fisher's exact test.

Table 6. Response to chemotherapy prior to enrollment according to FGFR2 IHC score

Category	FGFR2 by IHC						
	Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	-	
N	13	65	29	24	9		
Best overall response: first line chemotherapy							
Complete response (CR)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.5074	
Partial response (PR)	2 (15.4%)	21 (32.3%)	10 (34.5%)	9 (37.5%)	5 (55.6%)		
Stable disease (SD)	8 (61.5%)	17 (26.2%)	8 (27.6%)	6 (25.0%)	2 (22.2%)		
Non-CR/Non-PD	1 (7.7%)	13 (20.0%)	2 (6.9%)	5 (20.8%)	1 (11.1%)		
Progressive disease (PD)	1 (7.7%)	11 (16.9%)	9 (31.0%)	4 (16.7%)	1 (11.1%)		
Not evaluable (NE)	1 (7.7%)	2 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Response rate $(CR + PR)$	2 (15.4%)	22 (33.8%)	10 (34.5%)	9 (37.5%)	5 (55.6%)	0.4142	
95% Confidence interval (%)	[4.3, 42.2]	[23.5, 46.0]	[19.9, 52.7]	[21.2, 57.3]	[26.7, 81.1]		
Disease control rate	11 (84.6%)	52 (80.0%)	20 (69.0%)	20 (83.3%)	8 (88.9%)	0.663	
(CR + PR + SD + Non-CR/Non-PD)							
95% Confidence interval (%)	[57.8, 95.7]	[68.7, 87.9]	[50.8, 82.7]	[64.1, 93.3]	[56.5, 98.0]		
Time to treatment failure (TTF): first line chemo	otherapy						
N	13	65	29	24	9		
Median TTF	176	211	157	225	112		
95% Confidence interval (%)	[64.0, 202.0]	[162.0, 289.0]	[92.0, 218.0]	[157.0, 288.0]	[50.0, 401.0]		

Analysis set: FLCS (n = 140).

of abnormal transcriptional upregulation of the FGFR2 gene (16). We also evaluated FGFR2 gene amplification in this study. Because the FGFR2 gene is known to localize on human chromosome 10, we evaluated the number of FGFR2 copies per tumor cell on a basis of 4 copies/cell, or the equivalent of 2 times 2 copies/cell in normal cells, and set 3 categories for FGFR2 copy number per tumor cell, i.e. <4, \geq 4 < 10 and \geq 10 copies/cell. As a result, FGFR2 copy numbers of $<4, \ge 4 < 10$ and ≥ 10 copies/cell were observed in 123, 16 and 12 cases out of 151 cases with an FGFR2 IHC score of ≥ 1 , respectively. In addition, although no statistically significant difference was noted, the fact that an increasing tendency was observed in the proportion of cases who showed amplified FGFR2 copy number per tumor cell along with their FGFR2 IHC score suggests a relationship between IHC score (FGFR2 overexpression) and FGFR2 copy number expressed by FISH signals (FGFR2 gene amplification). Taking these results into account, we consider it possible to estimate the FGFR2 gene amplification with high reliability in clinically available GC specimen screening samples using the IHC method, which is more convenient than the FISH method.

Although many questions on the role of FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification in the pathogenesis and progression of GC have yet to be answered, it has been reported that a GC cell line established from GC patient with FGFR2 gene amplification demonstrates significant inhibition of tumor cell growth and survival by the induction of FGFR2 downregulation (30). Those results suggest that tumor progression in GC patients with FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification may in large part be associated with these FGFR abnormalities, and thus the establishment of optional chemotherapies that target these molecular factors would be highly desirable.

We also examined relationships between baseline characteristics and response to first line chemotherapy prior to enrollment, with FGFR2 IHC score and FGFR2 copy number, to investigate predictive factors for FGFR2 overexpression and FGFR2 gene amplification. For gender composition, the proportion of females with an FGFR2

IHC score of 0 was higher, whereas the proportion of males with FGFR2 IHC scores of 1-4 was higher, and an imbalance was thus observed. However, no difference was shown by way of FGFR2 copy number. In addition, no gender effects on FGFR2 overexpression have been observed in other studies of FGFR2 overexpression in the primary tumors of GC patients by IHC (26,31). Our examination of other baseline characteristics revealed no relationships between FGFR2 IHC score and FGFR2 copy number, and was consistent with other studies on FGFR2 overexpression (26,31) and FGFR2 gene amplification (32,33) involving GC patients. Furthermore, we found no relationship to first line chemotherapy response in this study. At this point, it is widely recognized that a high-level FGFR2 gene amplification and FGFR2 overexpression is associated with decreased overall survival and lower response to chemotherapy (30,34). Because our present study was small-sized, limited to HER2 negative cases, did not control for background chemotherapy regimen and did not evaluate overall survival, there are still issues to be investigated by way of confirming the association of FGFR2 with the response to chemotherapy.

Based on the above considerations, we believe it essential to clarify FGFR2 protein overexpression and/or FGFR2 gene amplification in GC patients to confirm altered FGFR2 expression, and to develop the potential molecular-targeting therapeutic agents with FGFR2 inhibitors.

Conclusions

The present multicenter observational study took a detailed look at the frequency of FGFR2 overexpression and *FGFR2* gene amplification in Japanese patients with GC, and the effect of cytotoxic agents were similar regardless of whether patients had FGFR overexpression and gene amplification. These findings may contribute the development of promising therapeutic option for patients with recurrent or unresectable GC.

^{*}P value of Fisher's exact test.

Table 7. Response to chemotherapy prior to enrollment according to FGFR2 copy number

Category	FGFR2 copy number	P value*			
	<4	≧ 4,<10	<u>≥</u> 10		
N	101	15	10		
Best overall response: first line chemot	herapy				
Complete response (CR)	1 (1.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.7098	
Partial response (PR)	33 (32.7%)	9 (60.0%)	3 (30.0%)		
Stable disease (SD)	28 (27.7%)	2 (13.3%)	3 (30.0%)		
Non-CR/Non-PD	16 (15.8%)	3 (20.0%)	2 (20.0%)		
Progressive disease (PD)	21 (20.8%)	1 (6.7%)	2 (20.0%)		
Not evaluable (NE)	2 (2.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)		
Response rate $(CR + PR)$	34 (33.7%)	9 (60.0%)	3 (30.0%)	0.1464	
95% Confidence interval (%)	[25.2, 43.3]	[35.7, 80.2]	[10.8, 60.3]		
Disease control rate	78 (77.2%)	14 (93.3%)	8 (80.0%)	0.417	
(CR + PR + SD + Non-CR/Non-PD)					
95% Confidence interval (%)	[68.1, 84.3]	[70.2, 98.8]	[49.0, 94.3]		
Time to treatment failure (TTF): first l	ine chemotherapy				
N	101	15	10		
Median TTF	198	267	124.5		
95% Confidence interval (%)	[157.0, 218.0]	[135.0, 413.0]	[50.0, 224.0]		

Analysis set: FLCS with IHC score 1-4 (n = 126).

Funding

This work was supported by Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., Tokyo, Japan.

Conflict of interest statement

Keiko Minashi received research grant from Astellas Pharma Inc., Daiichi Sankyo Co., Ltd., Mediscience Planning Inc., Merck Biopharma Co., Ltd., MSD K.K., Ono Pharmaceutical Co., Ltd., Taiho Pharmaceutical Co., Ltd. Takeshi Yamada received lecture fee from Daiichi Sankyo Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., Merck Biopharma, Novartis, Ono Pharmaceutical Co., Ltd., Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., Yakult Honsha. Kohei Shitara reports paid consulting or advisory roles for AbbVie, Astellas Pharma Inc., Bristol-Myers Squibb K.K., Eli Lilly Japan K.K., GSK, MSD K.K., Novartis, Ono Pharmaceutical Co., Ltd., Pfizer, Taiho Pharmaceutical Co., Ltd. and Takeda; honoraria from AbbVie, Novartis and Yakult; and research funding from Astellas Pharma Inc., Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., Eli Lilly Japan K.K., Daiichi Sankyo Co. Ltd., MSD K.K., Ono Pharmaceutical Co., Ltd., Sumitomo Dainippon Pharma, Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., and Medi Science, outside the submitted work.

References

- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin 2018;68:394–424.
- Smyth EC, Verheij M, Allum W, Cunningham D, Cervantes A, Arnold D. Gastric cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2016;27:v38–49.
- Cardoso R, Coburn NG, Seevaratnam R, et al. A systematic review of patient surveillance after curative gastrectomy for gastric cancer: a brief review. Gastric Cancer 2012;15:S164–7.

- Spolverato G, Ejaz A, Kim Y, et al. Rates and patterns of recurrence after curative intent resection for gastric cancer: a United States multiinstitutional analysis. J Am Coll Surg 2014;219:664–75.
- Koizumi W, Narahara H, Hara T, et al. S-1 plus cisplatin versus S-1 alone for first-line treatment of advanced gastric cancer (SPIRITS trial): a phase III trial. Lancet Oncol 2008;9:215–21.
- Yamada Y, Higuchi K, Nishikawa K, et al. Phase III study comparing oxaliplatin plus S-1 with cisplatin plus S-1 in chemotherapy-naive patients with advanced gastric cancer. Ann Oncol 2015;26:141–8.
- Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A, et al. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2010;376:687–97.
- Al-Batran SE, Van Cutsem E, Oh SC, et al. Quality-of-life and performance status results from the phase III RAINBOW study of ramucirumab plus paclitaxel versus placebo plus paclitaxel in patients with previously treated gastric or gastroesophageal junction adenocarcinoma. *Ann Oncol* 2016;27:673–9.
- Shitara K, Bang YJ, Satoru Iwasa S, et al. Trastuzumab deruxtecan in previously treated HER2-positive gastric cancer. N Engl J Med 2020;382:2419–30.
- Kang YK, Boku N, Taroh Satoh T, et al. Nivolumab in patients with advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer refractory to, or intolerant of, at least two previous chemotherapy regimens (ONO-4538-12, ATTRACTION-2): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet* 2017;390:2461–71.
- Shitara K, Özgüroğlu M, Bang YJ, et al. Pembrolizumab versus paclitaxel for previously treated, advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (KEYNOTE-061): a randomised, open-label, controlled, phase 3 trial. *Lancet* 2018;392:123–33.
- Shitara K, Van Cutsem E, Bang YJ, et al. Efficacy and safety of pembrolizumab or pembrolizumab plus chemotherapy vs chemotherapy alone for patients with first-line, advanced gastric cancer: the KEYNOTE-062 phase 3 randomized clinical trial. *JAMA Oncol* 2020;6:1571–80.
- Eswarakumar VP, Lax I, Schlessinger J. Cellular signaling by fibroblast growth factor receptors. Cytokine Growth Factor Rev 2005;16:139

 –49.

^{*}P value of Fisher's exact test.

- Fukumoto S. Actions and mode of actions of FGF19 subfamily members. *Endocr J* 2008;55:23–31.
- Brooks AN, Kilgour E, Smith PD. Molecular pathways: fibroblast growth factor signaling: a new therapeutic opportunity in cancer. Clin Cancer Res 2012;18:1855–62.
- 16. Turner N, Grose R. Fibroblast growth factor signaling: from development to cancer. *Nat Rev Cancer* 2010;10:116–29.
- Schildhaus HU, Nogova L, Wolf J, Buettner R. FGFR1 amplifications in squamous cell carcinomas of the lung: diagnostic and therapeutic implications. *Transl Lung Cancer Res* 2013;2:92–100.
- Arai Y, Totoki Y, Hosoda F, Shirota T, Hama N, Nakamura H. Fibroblast growth factor receptor 2 tyrosine kinase fusions define a unique molecular subtype of cholangiocarcinoma. *Hepatology* 2014;59:1427–34.
- Parker BC, Annala MJ, Cogdell DE, et al. The tumorigenic FGFR3-TACC3 gene fusion escapes miR-99a regulation in glioblastoma. *J Clin Invest* 2013;123:855–65.
- Kim HS, Kim JH, Jang HJ. Pathologic and prognostic impacts of FGFR2 amplification in gastric cancer: a meta-analysis and systemic review. *J Cancer* 2019;10:2560–7.
- Kim HS, Kim JH, Jang HJ, Han B, Zang DY. Pathological and prognostic impacts of FGFR2 overexpression in gastric cancer: a meta-analysis. *J Cancer* 2019;10:20–7.
- Hosoda K, Yamashita K, Ushiku H, et al. Prognostic relevance of FGFR2 expression in stage II/III gastric cancer with curative resection and S-1 chemotherapy. Oncol Lett 2018;15:1853–60.
- Seo S, Park SJ, Ryu MH, et al. Prognostic impact of fibroblast growth factor receptor 2 gene amplification in patients receiving fluoropyrimidine and platinum chemotherapy for metastatic and locally advanced unresectable gastric cancers. Oncotarget 2017;8:33844–54.
- 24. Das K, Gunasegaran B, Tan IB, Deng N, Lim KH, Tan P. Mutually exclusive FGFR2, HER2, and KRAS gene amplifications in gastric cancer revealed by multicolour FISH. *Cancer Lett* 2014;353:167–75.

- Katoh M. FGFR inhibitors: effects on cancer cells, tumor microenvironment and whole-body homeostasis (Review). Int J Mol Med 2016;38:3–15.
- Ahn S, Lee J, Hong M, et al. FGFR2 in gastric cancer: protein overexpression predicts gene amplification and high H-index predicts poor survival. *Mod Pathol* 2016;29:1095–103.
- 27. Dai S, Zhou Z, Chen Z, Xu G, Chen Y. Fibroblast growth factor receptors (FGFRs): structures and small molecule inhibitors. *Cell* 2019;8:614.
- 28. Wainberg ZA, Enzinger PC, Kang YK, et al. Randomized double-blind placebo-controlled phase 2 study of bemarituzumab combined with modified FOLFOX6 (mFOLFOX6) in first-line (1L) treatment of advanced gastric/gastroesophageal junction adenocarcinoma (FIGHT). J Clin Oncol 2021;39:3_suppl.160.
- Tokunaga R, Imamura Y, Nakamura K, et al. Fibroblast growth factor receptor 2 expression, but not its genetic amplification, is associated with tumor growth and worse survival in esophagogastric junction adenocarcinoma. Oncotarget 2016;7:19748–61.
- Xie L, Su X, Zhang L, et al. FGFR2 gene amplification in gastric cancer predicts sensitivity to the selective FGFR inhibitor AZD4547. Clin Cancer Res 2013;19:2572–83.
- Hur JY, Chao J, Kim K, et al. High-level FGFR2 amplification is associated with poor prognosis and Lower response to chemotherapy in gastric cancers. *Pathol Res Pract* 2020;216:152878.
- Su X, Zhan P, Gavine PR, et al. FGFR2 amplification has prognostic significance in gastric cancer: results from a large international multicentre study. Br J Cancer 2014;110:967–75.
- Shoji H, Yamada Y, Okita N, et al. Amplification of FGFR2 gene in patients with advanced gastric cancer receiving chemotherapy: prevalence and prognostic significance. *Anticancer Res* 2015;35:5055–61.
- 34. Liu G, Xiong D, Xiao R, Huang Z. Prognostic role of fibroblast growth factor receptor 2 in human solid tumors: a systematic review and meta-analysis. *Tumour Biol* 2017;39:1010428317707424.

著書

新潟県立十日町病院

にいがた健活手帳はあなたの魔法のつえ

県立十日町病院院長 吉嶺 文俊 先生

今この手帳を手に取っているあなたは、おそらくスマホをすでに持ち歩きながら、電話やカメラやSNSアプリなどを使いこなしていることでしょう。ただし心の中では、昨今のデジタル化一辺倒の流れには少し抵抗感があり、紙媒体のある生活も捨て難いなあと思いつつ休みの日には本屋巡りをする。手帳はそんなあなたにオススメの……魔法のつえです。

仕組みは簡単です。まずは毎日の健康記録欄に体温だけでも記してみてください。これはウイルス感染対策としても大切なことですね。そして余裕があれば、血圧・体重、その日のお天気やふとした出来事などを書き留めておいてもらえると助かります。決して毎日書く必要はありません。きれいな字でなくてもかまいません。私のような悪筆でも数字がだんだん並んでくると心地よい達成感が得られます。

健診や医療機関の検査結果はあなた自身の大切な 宝物です。どこかに置き忘れたり捨ててしまったりせず に、その都度しっかりと手帳に貼り付けておいてください。健康ファイルを活用してファイリングしておくのも一手です。それから「私の情報」ページへの記入もお忘れなく。なおコラム情報には生活をふりかえるためのヒントが満載なので、ゆっくりと繰り返し味わってください。

では……魔法のつえの効能とは何でしょうか。

既に私たちの周りには血圧手帳、糖尿病連携手帳、 ワーファリン手帳、骨粗しょう症連携手帳、母子健康 手帳および健康手帳など多くの手帳で溢れています。それらのツールと同様の利点もありますが、この…… たっこのできないではないかと考えています。日頃の自分を知ることにより、自身のちょっとした変化に容易に気づけるようになり、後手に回ることなく適切な対処で臨む場面が増える。そんな側面ではないかと考えています。

さらには「かかりつけ」度のアップという効能もありそうです。日頃からお世話になっているかかりつけ医¹⁾、かかりつけ歯医者さん、かかりつけ薬剤師さん等にもなるべくこの手帳を見てもらってください。おそらくあなたは一目置かれ、(たぶん) 褒められることでしょう。「かかりつけ」との良好な関係は「上手な医療のかかり方²⁾」にも通じるところです。

さああなたも……魔法のつえを一度お試しください。



- 1) https://www.med.or.jp/people/info/people_info/009627.html
- 2) https://kakarikata.mhlw.go.jp/index.html

4月のひとこと 手帳を使って自分を知ろう



学術発表

新潟県立十日町病院

S1-2

地域のニーズと将来を見越した地域包括ケア病棟の機能強化に向けて

新潟県立十日町病院院長 吉嶺 文俊

1. 新病院オープンまでの経緯

当院は日本有数の豪雪中山間地帯である越後妻有地域(新潟県十日町市・津南町等)で唯一の公立中核病院であり、二次救急医療を担う病院として年間2000件の救急搬送を受け入れている。十日町市は東京都23区と同じ面積でありながら人口減が著しく、1950年頃10万人を超えていた人口は現在5万人であり、2040年には3万6000人になると予想されている。2004年の中越大地震直後より要望されていた病院改築は、現地建替等のため着工から6年後の2020年秋にようやく全面開院した。新病院計画で考慮すべき事項はこの地域の高齢化と少子化および人口減少であった。

- 2. 地域の急性期・自治体病院としての地域包括ケア病棟の機能強化
- (1) 新病院での地域包括ケア病棟の役割

救急医療を支援するためのポストアキュート機能に加えてサブアキュート機能の強化のため、 当初地域包括ケア病棟を2病棟へ増やす計画であったが、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)により現在も旧病院時と同じ1病棟体制を維持している。

(2) 新病院の地域包括ケア病棟稼働にあたり取り組んだ事項

最重点取組事項を在宅への橋渡し機能の強化とし、患者さんの入退院支援機能を集約し、医師・ 看護師・社会福祉士等で構成される患者サポートセンターとして立ち上げた。

早期在宅復帰のためのリハビリテーション提供体制の拡充として、まずセラピスト数を増やし(10→17 名) 土曜リハも実施可能な体制とした。

さらにベッドコントロール管理方法の見直しを行った。地域包括ケア病棟への適切なタイミングで転棟してもらうためのルールづくりや、ベッドコントロールのための共有ツールを作成した。 更には各診療科の医師に対して継続的なヒアリングを実施し、管理状況の把握と課題解決に向けた意見交換を行った。これらの作業には外部コンサルタントの支援を仰いでおり、外部の視点からのアドバイスなど極めて有益で職員の意識改革にも繋がった。

3. 新病院稼働後の地域包括ケア病棟の稼働率の推移と今後の課題

地域包括ケア病棟の旧病院における稼働率は約79%であったが、新病院では83%と上昇し、 開院前の挨拶回りの影響か他院からの直接入院受け入れ件数も増加しつつあり、地域のニーズに 応えた地域包括ケアシステムの構築に向けて順調に滑りだしたものと思われる。

今後は地域医療再編、医師の働き方改革および新型コロナウイルス感染症の行方をみながら、 地域包括ケア病棟機能の強化を図っていく。

当院における抗毒素血清を用 いたまむし咬傷治療の検討

誠、川田 菜穂子、黒川 允、堀 好寿、齋藤 悠、吉嶺 河内 裕介、角道 祐一、鴨田 知明、渡邊 新潟県立十日町病院 内科

発表者のCO I 開示

演題発表に関連し、発表者らに開示すべき

CO I関係にある企業などはありません

淌 驷

<マムシ咬傷)

- ・生命予後は良好であるが、咬傷による腫脹で日常生活が制限される。
 - ・局所症状の程度や全身症状の出現が予測できず、多くの症例で入院治療が必要になっている。



端 驷

- |当院は過疎豪雪地域に位置し、 |春から秋にかけて毎年複数例まむし咬傷患者が受診する。
- ●まむし咬傷に対する治療法は現在まで確立させていない。
- ●まむし抗毒素血清を治療に用いることも多いが、副反応の 発現頻度が高い(2.4-9.0%)とも言われている。
- 優位に低下させるという報告もある。 ●一方で抗毒素血清は全身症状の発現頻度を

1)

1) Journal of Intensive Care (2015) 3:16 Hifumi et al.

回的

まむし咬傷に対し、抗毒素血清を投与した際の副作用と

治療経過について検討すること。

力法

期間:2016年4月から2021年6月

まむし咬傷により当施設を受診し 抗毒素血清を投与した38例 対級:

まむし血清投与プロトコル

a)過去のウマ血清の使用歴の有無の確認。 b)薬剤アレルギー、蕁麻疹、アトピー性素

アトピー性素因の有無の確認

②ウマ血清過敏症試験

a)本剤6000単位を添付の溶液20mLで溶解する。

その0.1mLを皮内注射する。 b)この溶解液を0.1mLとり、生食を加え1mLとし、

c)30分間、全身及び注射局所の観察を行う。

d)判定 陽性

高度の過敏症:著名な血圧低下、顔面蒼白、冷汗、呼吸困難など 軽度の過敏症:直径10mm程度の紅斑、発赤、膨疹など

上記の判定基準未満

e)dの判定で陰性の場合、aの溶解液1mLを皮下注射する。

g)aの溶解液全量を生食500mLに希釈し、1-2mL/minの速度で点滴静注を行う。》 f)30分間反応を見て、異常のない場合は以下に進む。

治療

< 薬物>

①乾燥まむしウマ抗毒素血清 ②破傷風トキソイド(受傷日、1月後、1年後の計3回投与)

3輪液

④抗菌薬(アンピシリン/スルバクタム)

⑤メチルプレドニゾロン (40~500 mg)

(a)d-クロルフェニラミン

<その他>

①安静

(2)冷却

3局所切開

(コンパートメント症候群が疑われた場合)

乾燥まむしウマ抗毒素血清

1.製法の概要

本剤は、まむし毒又はトキソイドで免疫したウマの血清を 精製処理して得たまむし 抗毒素を凍結乾燥したものである。

なお、本剤は製造工程でブタ由来成分(ペプシン)を使用している。

2.効能·効果

まむし咬傷の治療

3.副作用

(1)重大な副作用:ショック、アナフィラキシー

いは局所に蕁麻疹様発疹、発赤、腫脹、疼痛、発熱、関節痛等があらわれることが (2)その他の副作用 過敏症(頻度不明):本剤投与後30分から12日ごろに、全身ある



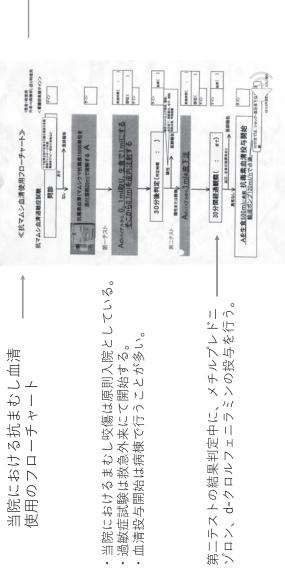


:崎尾分類 まむし咬傷による腫脹度

申请

当院における抗まむし 使用のフローチャート

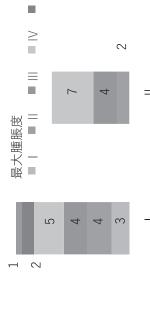




第二テストの結果判定中に、メチルブレドニ ゾロン、d-クロルフェニラミンの投与を行う。

然 無

受診時腫脹度と最大腫脹度の関係



■評価不能



9 = u

n = 13

n = 18

 \equiv

2



 \sim

評価不能

◎最大腫脹度

結 無

Grade

人数	18	13	9
Grade	_	=	≡

 \sim 9 6

> \equiv \geq >

結 無

入院期間

中央値	5	4.5	9	7	20	9	
平均	5	5.3	2.8	7	20	7.2	
最大	9	6	∞	15	34	34	
最小	4	4	2	4	16	2	
最大腫脹度	l (n=3)	(0=u) II	(l=0)	IV (n=17)	V (n=2)	全体	

※Grade V で入院期間が長くなった症例は当初、マムシ咬傷の診断がなく、血清投与が遅れてしまった。また腎障害、壊死性筋膜炎を併発した。

常 果

血清投与

重篤な副反応の発症なし

血液検査異常	人数
横紋筋融解症	23/38
肝障害	7/38
腎障害	5/38
血小板減少	0/38
凝固異常	3/38

- ・肝障害、腎障害など臓器障害の遷延なし。・死亡症例なし ・肝障害、



K Taki et al. S Shikata et

al. (n=44)

(n=178)125/178

et al. (n=38) T Tsujimoto

et al.(n=38) Y Kawachi

36/38 15/38

28/37

VII

腫脹GradeIII

0/38

全身症状 臓器障害

まとめ

29/149

- ・当院における、治療プロトコルではマムシ抗毒素血清による重篤なアレルギー反応を起こさず治療を行うことができている。
- ・マムシ抗毒素血清の投与による重症化リスクを軽減するかは定かではない。当研究では、GradeIII以上の割合は低く、全身症状の出現は認め なかった。

14/38 24/38

17/38

23/38 7/38

CK 上 四

AST上昇

6.6-15.3

2.8-7.6 26/38

5.8-20

入院期間

(GradeⅢ≦)

・マムシ抗毒素血清は受診時GradeIII以上、6時間以内の投与が推奨され ている。一方で受診時GradelorIIでも重症化する可能性は十分にある。



- ・本研究において、抗毒素血清の投与は有用であると思われる。
- ・当院での抗毒素血清投与は副反応の頻度を低く抑えることができている。
- ・今後も症例集積を行い、治療法、抗毒素の安全な投与方法を検討していく必要がある。



薬物性脂肪肝の一 抗腫瘍薬による

甲信越支部第48回例会

日本消化器病学会

(7)96E

利益相反状態の開示

筆頭演者氏名: 河内 裕介 属: 新潟大学 消化器内科

胎

Niigata University

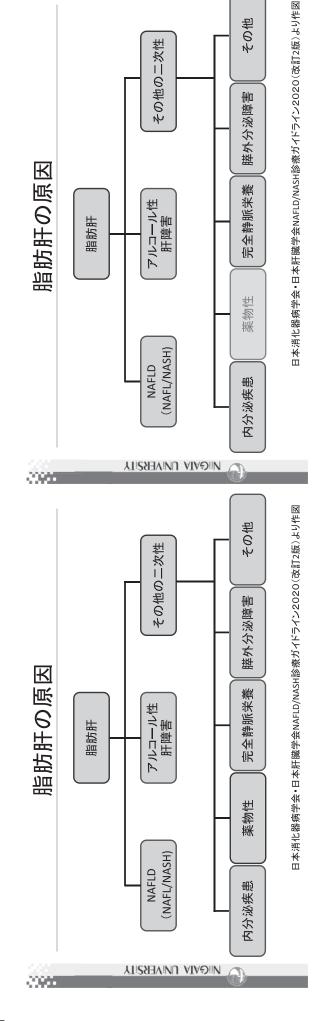
裕介1、山崎 駿1、薛 徹2、横尾 健3、五十嵐 崇徳1、古山 海斗1) 光平3、川田 雄三4、水野 研一1、梅津 哉5、寺井 崇二1) ◎河内小川

- 新潟大学 大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野新潟大学 大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野 肝疾患相談センター新潟大学 医学部 健康寿命延伸・消化器疾患先制医学講座新潟大学 消化器疾患低侵襲予防医学開発講座新潟大学 消化器疾患低侵襲予防医学開発講座新潟大学 運化器疾急低侵襲予防





開示すべき利益相反状態はありません。 私の今回の演題に関連して、



症例提示 19歲、男性

肝障害の精査
制
刑

脂質異常症(投薬なし) [既往歴]

特記事項なし

[家族歴] [嗜好歴]

喫煙なし、機会飲酒(缶チューハイ2本/週)

当院血液内科で、エリンパ芽球性リンパ腫のため化学療法中。 [現病歴]

直近の使用薬剤は、L-アスパラギナーゼ(L-Asp)、

メトトレキサート(MTX)、デキサメタゾン(DEX)、プレドニゾロン(PSL)など。 Day 8 IこL-Asplこよる薬剤性膵炎を発症。軽症であり、まもなく改善。

フジメンは休止。

Day 21 にトランスアミナーゼが上昇。

【身体所見】 身長 174 cm、体重 77 kg、BMI 25.4 kg/m²(1年前 31.4 kg/m²) バイタルと理学所見に特記事項なし

急速に進行した脂肪肝を経験したので報告する

悪性リンパ腫の化学療法中に

Niigata University

Niigata University

主要検査所見

٦			qr	٦þ	귱				닏	
83 mg/dL	2.9 %		174 mg/dL	36 mg/dl	130 mg/dl		0.61	0.621 mg/L	4.9 ng/mL	
BS	HbA1c		TG	HDL-C	DF-C		M2BPGi	オートタキシン	NJ5−7cV	
6.7 g/dL	3.8 g/dL	307 U/L	437 U/L	112 U/L	433 U/L	398 U/L	0.3 mg/dL	0.1 mg/dL	83 U/L	0.01 mg/dL
TP	Alb	AST	ALT	ALP (IFCC)	HQT	y-GTP	T-Bil	D-Bil	AMY	CRP
1590 /µL	38.3 %	39.6 %	20.8 %	% 0	1.3 %	9.7 g/dL	35.9 x10 ⁴ /μL		102 %	0.99
WBC	Nen	Ly	Мо	Ео	Ва	НЬ	Plt		PT	PT-INR
		,	USA!	IA!N	J AI	\ √Ð!!!	N C	D.		

特殊検査所見

762 mg/dL	223 mg/dL	27 mg/dL	< 2.0 U/L	<1.5 U/L		87 µg/dL (82 - 147)	23 mg/dL (21 - 37)	37.50 µg/day (10 - 60)	380 ng/mL		35.1 µmol/L (45.0 - 91.0)
lg-G	lg-A	Ig-M	ANA	AMA-M2		Cu	セルロフ。ラスミン	尿中Cu	フェリチン		総カルニチン
(-)	(-)		(-)	(-)	(-)	20 倍	< 10.0 倍	40 倍		434 U/mL	< 5.8 pg/mL
HBs抗原	HCV抗体		HAV-IgM	HEV-IgA	CMV抗原	EB-VCA-IgG	EB-VCA-IgM	EBNA		IL-2R	BNP

MIIGATA UNIVERSITY

NIIGATA UNIVERSITY

Niigata University

2000

薬物性脂肪肝の発症機序

→ Before L-Asp
 ◆ After L-Asp

【投与前後のCT値の推移】

肝内脂肪沈着のタイミングと程度

M

M

-09 40-

CT value [HU]

10日

なし なし なし なし あり 多り 多り あり

なし

22.8

34 89

DEX 年用

MTX 無無

生活習慣病

BMI

年齡

体別

16日

あり あり

20.0

13日

なし なし

DM,HT

28.7 18.4

なし

牌実質

温温

p=0.0312

p=0.0156 肝実質

Ratio of CT Values (HU)

なし なし

18.4

19.3

20日 20日 15日 20日

なし なし なし

なし

CTでも明瞭な脂肪沈着

肝/牌

DM, 糖尿病: DL, 脂質異常症: HT, 高血圧

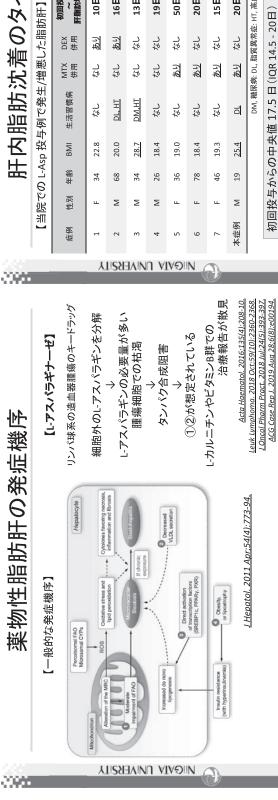
なし

ᆸ

25.4

19

Σ



뭶 夞

3333 E

- 薬物が原因で発症した脂肪肝を経験した
- 投与早期での発症が特徴的と考えられた L-Aspによる薬物性脂肪肝は
- 原疾患の診療方針を左右しうるため、迅速な診断が望まれる

Niigata University

第59回全国自治体病院学会

利益相反の開示

釆

<u> 筆頭発表者名:赤嶺</u>

第59回全国自治体病院学会

過疎豪雪地域中核病院において多科多職種が介入した チーム医療により、著明な腫瘍縮小とQOLの 改善が得られた進行頬粘膜癌の一例

新潟県立十日町病院

〇赤嶺学、角道祐一、岡本祐一、佐々木崇暢、児玉 幸枝、田中知恵子、由井素子、風間美子、吉嶺文俊



開示すべき利益相反はありません。

私は今回の演題に関連して、

呈足 淵

治療から緩和ケアまでがん診療が実 雪量が数mにも及ぶ豪雪地であるた が求められる。当院はがん診療のう えで主要な診療科が揃い、緩和ケア チームも設置されているため積極的 する中核病院である。最寄りの地域 を越えて車で30分以上要し、冬は積 がん診療連携拠点病院へは丘陵地 め、できる限り地元で完結する医療 当院は豪雪地帯中山間地に位置 践できる体制となっている。



纪 Ш

がん薬物療法が著効しGOLの著明な改善が得られ た頬粘膜癌の一例から、チーム医療の重要性と今後 の課題について検討する。



症 例

[患 者] 53歳、女性

[主 訴] 倦怠感

【生活歴】 喫煙歴:なし、飲酒歴:機会飲酒

【既往歴・家族歴】特記事項なし

紹介までの経過(1)

X-6年3月A病院で左頬粘膜扁平上皮癌と診断され、S-1内服にて病変消失を得たため内服治療が継続された。

X-3年2月に再発し、頬・下唇切除、下顎辺縁切除術が施行された。さらに放射線化学療法が追加されたが、X-2年3月に腫瘍増大を認め、B病院へ紹介となった。

紹介までの経過(2)

患者希望あり関東圏のC病院を受診し、同年5月に腫 瘍切除および気管切開、胃瘻造設術が施行された。

術後照射中に腫瘍再増大が認められ、B病院に戻り ニボルマブ療法(NIV療法)が開始された。 通院困難あり、地元での治療継続目的に同年11月に 当院へ紹介となった。

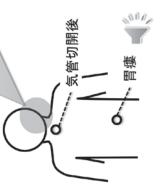
【紹介時現症】

身長:157 cm、体重:38 kg。

頸部皮膚は術後、放射線照射 後のため固い。

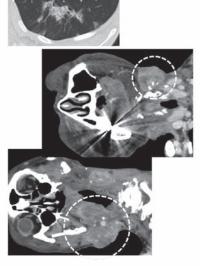
嚥下不可、会話不可(筆談)、 PS 1、ADL自立。





症例:53歳、女性 類粘膜癌術後再発(切除領域再発、頸部リンパ節転移、肺転移) 7.22 +++++++ ++++++ ++++++ 6.4 4.2 Cmap+PTX療法 X-1年1.30-1.30 当院紹介 X-2年8.23-NIV療法(計10回) 111111111 高Ca血症(G3) 顔面浮羅(G2) 口腔内出血 貧血(G2) 卷危懸(G1) 高血糖(G1) 8.23 (病勢(腫瘍径) 【治療経過 53歳、女性 有害事象 X-3年 2月再発

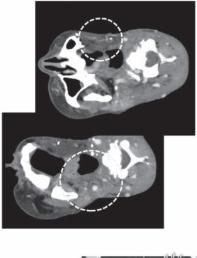
Cmap+DTX療法開始時

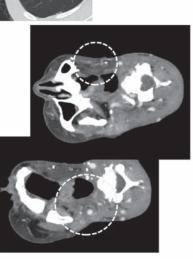


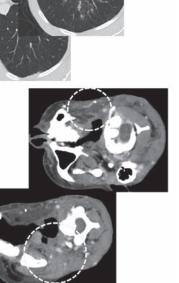


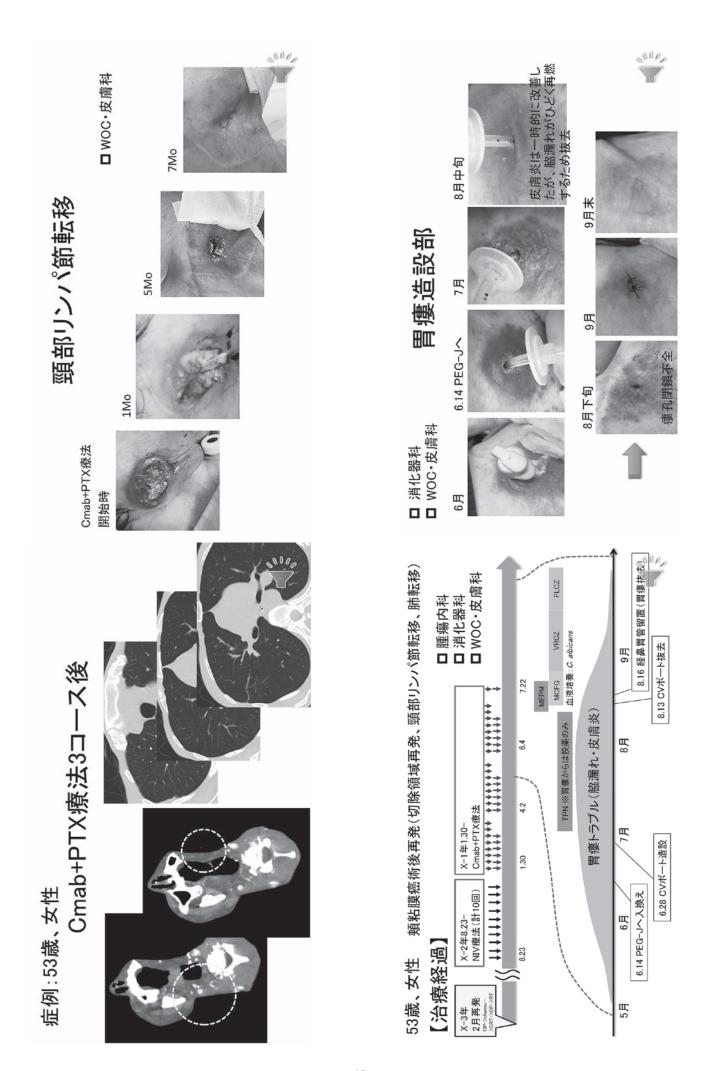
Cmab+PTX療法1コース後

症例:53歲、女性



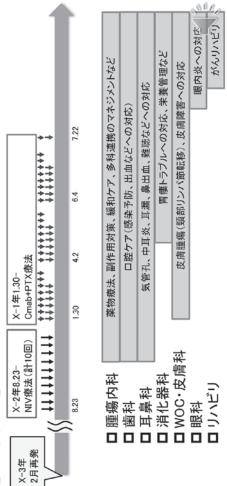






53歳、女性 類粘膜癌術後再発(切除領域再発、頸部リンパ節転移、肺転移)

【治療経過】



寿 際(2)

治療遂行にあたり、支持療法が重要であることもガイドラインに明記されている¹⁾。しかし、頭頸部癌は特に多科・多職種の介入が不可欠となるため、このニーズに応えられる施設は、過疎地であればあるほど限られてくる。幸い当院は、歯科、耳鼻科、消化器科、皮膚科、眼科等を有しており、これら複数科が介入できたことも治療奏効への大きな要因であったと考えられる。

1) 頭頸部癌診療ガイドライン 2018年版 金原出液

頭頸部癌はその発生部位の特性から、進行すればQOLが著しく低下する反面、治療効果が得られれば劇的な改善も期待できる癌種と言える。本症例のような著効例も少なからず存在することから、PSや臓器機能が保たれている限り、積極的に薬物療法を考慮する治療戦略は有用と考えられる1)。

1) 頭頸部癌診療ガイドライン 2018年版 金原出版

絡點

- 1. 多科多職種介入の結果、Cmab+PTX療法が著効し GOLの改善も得られた頬粘膜癌の一例を経験した。
- 2. 頬粘膜癌は発生部位の特性からも治療の遂行に難 渋することが多く、様々な職種の介入を要する癌種であることを再認識した。
- 3. チームをより充実させるために、今後は精神科医や 臨床心理士等の職種も必要であると考えられた。

抗凝固薬内服中に 小腸壁内血腫をきたした2例

第59回全国自治体病院学会

利益相反の開示

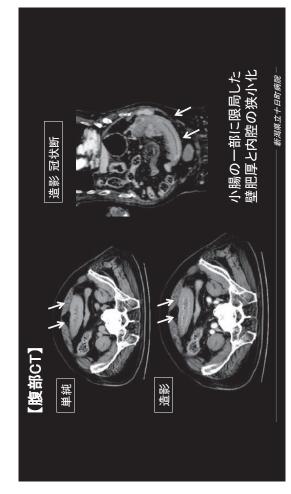
<u> 筆頭発表者名:生沼耕志</u>

新潟県立十日町病院外科

生沼耕志 渡邊明美 福成博幸 林哲二 清崎浩一

私は今回の演題に関連して、 開示すべき利益相反はありません。

新潟県立十日町病院一

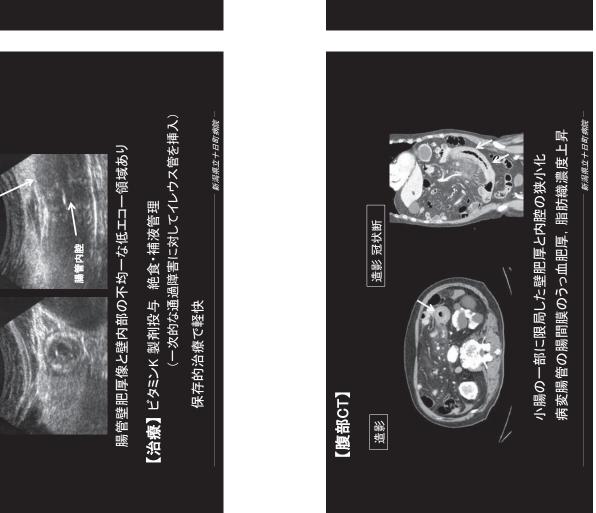






肥厚した腸管

【腹部US】



抗凝固薬による小腸壁内血腫 本邦では自験例を含めて27例の報告(内12例が保存的治療で軽快)

報告者	報告年 年齢	武世	抗凝固薬	部件	光樂	雪雪
佐藤の	1983	48F		空陽回贈	切除	軽快
計田ら	1661	S7M	ストレプトキナーゼ	松鰮	切除	軽快
松井の	1994	S7M	ワルファリン	が帰	切除	軽快
白石の	1997	70M	ワルファリン	な陽	切除	死亡
松田の	2001	77F	ワルファリン	十二指腸	保存	軽快
ゴ 勝っ	2002	72M	ワルファリン	小腸	保存	軽快
練売の	2002	S7M	ワルファリン	公腸	保存	軽快
坂井ら	2003	S1M	ワルファリン	小腦	切除	死亡
価朴の	2004	M9/	ワルファリン	小陽	切除	軽快
ト若っ	2005	80F	ワルファリン	小陽	保存	軽快
ガニっ	2006	73M	ファリン、ブコロ	公鵬	癒着剥離	軽快
原の	2007	W99	ファリン,アスピリ	拉臘	切除	軽快
板棒の	2008	67F	ワルファリン	が帰	保存	軽快
中三つ	2010	77F	シロスタゾール	十二指膠	保存	軽快
	2013	63M	ワルファリン	十二指膠	保存	軽快
山田ら	2013	84M	ワルファリン,アスピリン	が帰	切除	軽快
派井の	2013	58F	ワルファリン	回町幣	切除	不明
淑井の	2013	73F	ワルファリン	回腦	切除	不明
村越っ	2014	81M	アスピリン	上部空腸	保存	軽快
大谷っ	2016	81F	ワルファリン	な陽	切除	軽快
職職の	2018	80M	ワルファリン,アスピリン	な陽	切除	軽快
久保ら	2018	77F	ワルファリン	配圖	保存	軽快
中困っ	2020		アスポリン	十二指赐	十二	軽快
光見っ	2020	ĮĮ,	ワルファリン	小陽	十二	大男
南野の	2020	46F	ワルファリン	な器	保存	軽快

抗凝固薬による小腸壁内血腫

ワルファリンに関連した報告が多くみられるが、へパリンやアス ピリンでも発生しうる。 (原因薬剤)

直接経口抗凝固薬(DOAC)はワルファリンに比べ消化管出血 のリスクが高いという報告もあるが,本邦ではDOACでの小腸

壁内血腫の報告例はない。

白石好,金井歳雄,ほか.日臨外医会誌1997

空腸が最も多く、次いで回腸、十二指腸とされる。 (好発部位)

持続する腹痛や嘔吐で発症することが多い. 下血を伴うこともある. 【症状】

白石好,金井歳雄,ほか.日臨外医会誌1997 【血液検査所見】 凝固能低下(PTの過延長)が特徴的とされる.

新潟県立十日町病院

[治療]

・保存的治療が第一選択

(抗凝固薬の休薬や拮抗, 腸管安静など)

Lane MJ, Kattz DS, et al. Clin Radiol 1997 通常, 臨床症状は2-3日で軽快. 血腫は平均10-14日で吸収される.

-外科的治療

保存的治療で病状の改善がない場合

腸管の出血壊死を来したもの

腸管穿孔を来したもの

井村仁郎ほか.日消外会誌.2012

大谷剛ほか.日腹部救急医会誌.2016 原義明ほか.日腹部救急医会誌.2007

腸間膜動脈塞栓症など他疾患との鑑別が困難だったもの 自石好金井遠礁はか日臨外医会誌1997 新潟県立ナ日町病院 -

本症例における考察

- 本症例は2例ともフルファリン内服中でPTの過延長を認めた. ワルファリン拮抗薬を使用しながら保存的加療にて病状改善
- 保存的加療中に腸管出血壊死等で緊急手術に至った報告も あり、保存的加療中でも慎重な経過観察が必要と考える。

第59回全国自治体病院学会

雪地域中核病院において 血清投与を行ったまむし

過解

咬傷38例の検討

利益相反の開示

開示すべき利益相反はありません。 私は今回の演題に関連して、

鴨田知明 川田亮、

河内裕介 廣田菜穂子 布施千尋 鴨田知明 別川允、堀好寿、齋藤悠、角道祐一、吉嶺文俊

新渴県立十日町病院内科

完 配

まむし咬傷に対する統一的な治療方法は確立されていない。 <治療>

投与により予後に影響しないという報告もある。 $^{1)}$ アレルギー発現頻度が高いとも言われている。 $(2.4-9.0\%)^{1)}$ 一方で、抗毒素血清非投与による死亡例では裁判で医療側が敗訴した <抗毒素血清> 事例もある。





端 驷

<マムシ政徳>

- ・生命予後は良好であるが、咬傷による腫脹で日常生活が制限される。
 - ・局所症状の程度や全身症状の出現が予測できず、多くの症例で入院治療が必要になっている。





当院におけるまむし咬傷の治療

- ①乾燥まむしウマ抗毒素血清
- ②破傷風トキソイド(受傷日、1月後、1年後の計3回投与)
- ④抗菌薬(アンピシリン/スルバクタム)
- ⑤メチルプレドニゾロン(40∼500 mg)
- ⑤d-クロルフェニラミン

< その他>

- ①安静
- ②冷却 ③局所切開
- (コンパートメント症候群が疑われた場合)

対象:まむし咬傷により当施設を受診し入院した38症例 受診時腫脹度と最大腫脹度 最大腫脹度までの経過時間 受傷時期 男女比、 入院期間 ・年幣、

乾燥まむしウマ抗毒素血清

1.製法の概要

本剤は、まむし毒又はトキソイドで免疫したウマの血清を 精製処理して得たまむし 抗毒素を凍結乾燥したものである。

なお、本剤は製造工程でブタ由来成分(ペプシン)を使用している。

2.効能・効果

まむし咬傷の治療

3.副作用

(1)重大な副作用:ショック、アナフィラキシー

(3)その他の副作用 過敏症(頻度不明):本剤投与後30分から12日ごろに、全身あるいは局所に蕁麻疹様発疹、発赤、腫脹、疼痛、発熱、関節痛等があらわれることが







まむし咬傷による腫脹度:**崎尾分類**

9 月 6 ※11月~3月:冬眠期 月別発生者数 年代・男女別受傷者数 69~09 50~29 ■男性■女性 40~49 ~10

手関節または足関節までの発赤・腫脹

咬まれた局所のみの発赤・腫脹

Glade

腫脹の範囲

肘関節または膝関節までの発赤・腫脹

Glade III

Glade II

それ以上または全身症状を伴うもの

Glade V

Glade IV 1肢全体に及ぶ発赤・腫脹

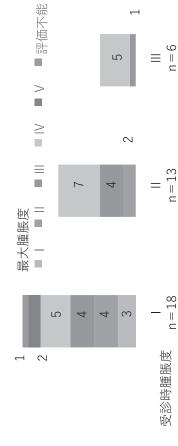
10月

結果

許 無

結 署

受診時腫脹度と最大腫脹度の関係





評価不能

 \geq

◎受診時腫脹度

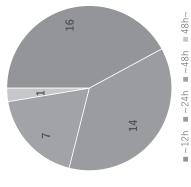
3 9 9 17 2 17 1 17 ◎最大腫脹度 Grade

人数	18	13	9
Grade	_	=	=

人数	18	13	9
Grade	_	=	=

結 無

受傷から最大腫脹までの経過時間



許 無

入院期間

中央値	5	4.5	9	_	20	9
平均	2	5.3	2.8	7	20	7.2
最大	9	6	∞	15	34	34
最小	4	4	2	4	16	2
最大腫脹度	I (n=3)	(0=u) II	(l=0)	IV (n=17)	V (n=2)	全体

※Grade V で入院期間が長くなった症例は当初、マムシ咬傷の診断がなく、血清投与が遅れてしまった。また腎障害、壊死性筋膜炎を併発した。

まため

	Y Kawachi	Y Kawachi T Tsujimoto K Taki et al. S Shikata et	K Taki et al.	S Shikata e
	et al.(n=38)	et al.(n=38) et al. (n=38)	(n=178)	al. (n=44)
腫脹GradeⅢ≦ 28/37	28/37	36/38	125/178	
全身症状	0/38	15/38	29/149	
臓器障害				
CK上型	23/38	17/38		14/38
AST上昇	7/38	26/38		24/38
入院期間	5.8-20	2.8-7.6	6.6-15.3	
(GradeⅢ≦)				

23/38

横紋筋融解症 血液検査異常

肝障害 腎障害

結 無

7/38

5 /38 0 /38 3/38

> 血小板減少 凝固異常



・肝障害、腎障害など臓器障害の遷延なし。・死亡症例なし



姚燚

①当院における、治療プロトコルではマムシ抗毒素血清による重篤なアレルギー反応を起こさず治療が行われている。

- ②マムシ抗毒素血清の投与による重症化リスクを軽減するかは定かではない。当研究では、GradeIII以上の割合は低い結果となった。
- ③マムシ抗毒素血清は受診時GradeIII以上、6時間以内の投与が推奨されている一方で受診時Grade I or II でも重症化する可能性は十分にある。

許部

- ・本研究において、まむし咬傷に抗毒素血清の投与は有用であったと 思われる。
- さらなる抗毒素血清の安全性を 訴訟、重症化リスクを考慮すると、 確立していく必要がある。
- 今後も症例 ・重症化リスクを事前に判定することは困難ではあるが、 集積を行い、治療法を検討していく必要がある。



ないめに

血清CEA値は高齢者や喫煙者などでの偽陽 性があり得ることが知られている。

血清CEA値が高値を呈した

虚血性大腸炎の3例

今回我々は血清CEA値が高値を呈した虚血 性大腸炎の3例を経験した.

新潟県立十日町病院

布施千尋1、福成博幸1、林哲二1、渡辺玄2、味岡洋一2

新潟大学 臨床病理学分野2 新潟県立十日町病院 外科1

症例1:75歳 女性

下痢、嘔吐、腹痛

現病歴】

CTで上行結腸からS状結腸までの腸管拡張と肝表および ダグラス窩に腹水を認めた. 前日からの下痢,嘔吐,腹痛を認め当院に緊急搬送

既往歴】

高血圧症、乳癌(68歳)

【入院時現症】

身長150cm 体重40kg

体温36.6度、血圧103/78mmHg、心拍数98回/分 腹部膨満あり、下腹部に圧痛を認める。

血液検査所見

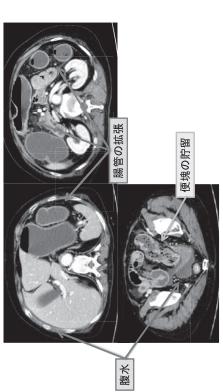
新潟県立十日町病院

		mmHg	mmHg	mmol/L	mmol/L								ng/mL	U/mL
	7.386	307.0	35.6	20.9	-3.1								0.09	7
	Hd	p02	pC02	HC03	BE							ļ	CEA	CA19-9
N/L	N/L	N/L	N/L	g/dL	g/dL	mEq/L	mEq/L	mEq/L	mg/dL	mg/dL	mg/dL	\square	Mg/dL	
33	13	229	272	4.9	2.7	135	3.1	97	39.2	1.82	6.16	203	45.2	
AST	ALT	LDH	ALP	П	ALB	Na	\times	ਠ	BUN	CRE	CRP	X	乳酸	
/ # L	× 104	g/dL	%	× 104	%	%	%	%	%		S	%		v
7200	368	10.6	31.3	18.9	84.9	6.9	8.1	0.0	0.1		14.3	72.1	1.17	28.9
WBC	RBC	Hb	Ŧ	Plt	Neutro	Lympho	Mono	Eosino	Baso		PT	%Ld	PT-INR	APTT

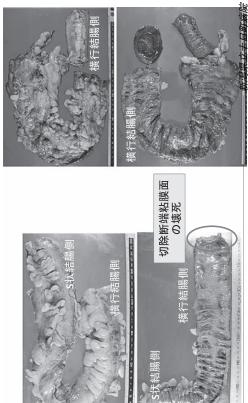
新潟県立十日町病院

新潟県立十日町病院

腹部造影CT検査



【手術】 結腸左半切除術→結腸亜全摘術+人工肛門造設術



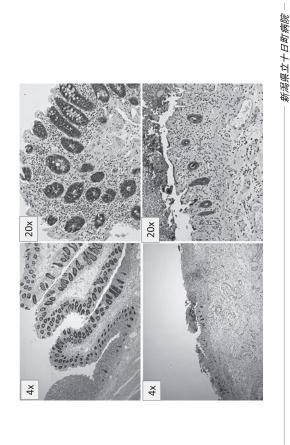
【病理組織検査(CEA)】

新潟県立十日町病院一

横行結腸~回腸

S状結腸~橫行結腸

[病理組織検査]



新潟県立十日町病院一

— 57 —

【術後経過】

術後ショック状態で、エンドトキシン吸着療法施行。

術後42日目に退院となった。

【血清CEA推移】

術前:60.0 ng/ml → 術後67日目: 4.0 ng/ml

新潟県立十日町病院一

血液検査所見

WBC	21900	/µL	AST	22	1/n			
RBC	269	× 104	ALT	42	U/L	펍	7.274	
위	17.5	g/dL	HOH	356	N/L	p02	90.1	mmHg
Ŧ	53.7	%	ALP	494	N/L	pC02	33.9	mmHg
肝	30.6	× 104	П	6.7	g/dL	HC03	15.4	mmol/L
Neutro	0.96	%	ALB	3.4	g/dL	BE	-10.5	mmol/L
Lympho	2.2	%	Na	141	mEq/L			
Mono	1.6	%	\times	5.4	mEq/L			
Eosino	0.0	%	0	93	mEq/L			
Baso	0.2	%	BUN	68.9	mg/dL			
			CRE	2.06	mg/dL			
PT	12.3	S	CRP	16.86	mg/dL			
PT%	100.2	%	S	307	\square	L	1	
PT-INR	1.00					CEA	37.6	ng/mL
APTT	26.6	v	BS	993	mg/dL	CA19-9	31	U/mL
			Hh A 10	16.1	%			

症例2:75歳 男性

無出

倦怠感、体重減少

現病歴]

高血糖(血糖993mg/dL)で内科入院.

CEAが37.6ng/mIと高値だったためCTを施行し,S状結腸に腫瘍性病変を認め,外科に転科.

既往歴】

特記事項なし(検診受診歴なし)

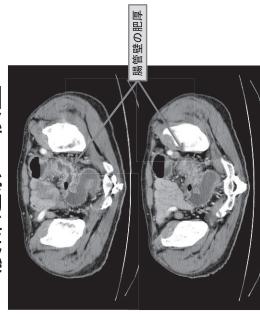
入院時現症】

身長170cm 体重57kg

腹部症状なし.

- 新潟県立十日町病院

腹部造影CT検査



新潟県立十日町病院

新潟県立十日町病院一

下部消化管造影検査

下部消化管内視鏡検査



- 新潟県立十日町病院 --

[病理組織検査]

新潟県立十日町病院一

HE ゲーペ

S状結腸に高度の全周性狭窄と易出血性3型腫瘍の疑い. →生検では壊死物質と肉芽組織のみ.

【手術】 高位前方切除術、膀胱壁合併切除術



HE 4x

CEA 4x

新潟県立十日町病院一

新潟県立十日町病院一

— 59 —

【術後経過】

経過良好で術後14日目に退院.

【血清CEA推移】

術前:37.6 ng/ml → 術後26日目: 3.8 ng/ml

- 新潟県立十日町病院 --

血液検査所見

mmHg mmHg	J/loww	ng/mL U/mL
7.459 89.2 29.7	5. 1. 8	20.2
pH pO2 pCO2	В В В	CEA CA19-9
7/0	g/dL mEq/L mEq/L mEq/L	mg/dL mg/dL IU
20 18 219 331 6 9	3.7 130 3.8 96	0.80 8.23 62
AST ALT LDH ALP	ALB Na C K	CRP CRP CK
× 10 ⁴ x 10 ⁴ g/dL %	· % % % % %	8
10300 414 12.9 40.7	87.6 6.7 5.3 0.1	?
WBC RBC Hb	Neutro Lympho Mono Eosino	Dago

症例3:94歳 女性

【上明】

右下腹部痛

【現病歴】 右下腹部痛を認めCTを施行.盲腸壁の肥厚を認めた.

【既往歴】

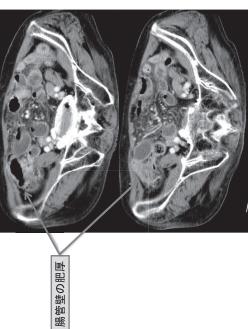
認知症、慢性腎炎

【入院時現症】

身長150cm 体重55kg

腹部造影CT検査

新潟県立十日町病院-

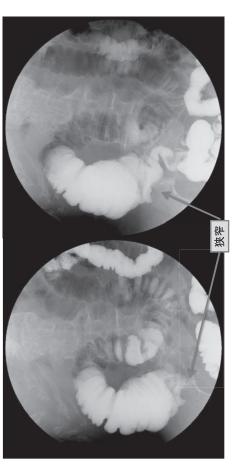


新潟県立十日町病院

新潟県立十日町病院一

60 —

下部消化管造影検査



新潟県立十日町病院

【虚血性大腸炎】

▪1963年にBoleyらが主要血管に閉塞なしに腸管虚 血をきたし,腸管壁内の微小循環障害によって引き 起こされる疾患概念として報告、

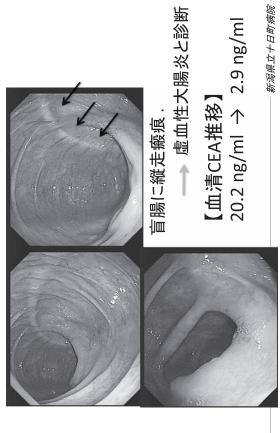
Boley SJ et al: Reversible vascular occusion of the colon. Surg Gynecol Obstet. 1963

-誘因として血栓形成や高血圧,糖尿病による脈管側因子と,便秘などの腸管側因子があげられる.

Greenwald DA et al:Colon ischemia.J Clin Gastroenterol.1998

加瀬ら:虚血性大腸炎.日臨.2002 基礎疾患に何らかの動脈硬化性疾患を有する症 例が84%

下部消化管内視鏡検査



【虚血性大腸炎】

臨床的重症度により

3—高柱型

2)狭窄型

狭義の虚血性大腸炎

3 壊死型

に分類.

Morston A et al:Ischemic colitis.Gut.1966

高齢者は脈管側因子の関与が大きい壊死型が多 若年者は腸管側因子の大きい一過性型が多く いとされる。

森田ら:壊死性虚血性大腸炎の臨床的検討.Gastroenterol Endosc,1996

虚血性大腸炎における壊死型虚血性大腸炎の占める割合は 4.4~12.8%とされる. 基礎疾患を持つ全身状態の不良な患者やステロイド服用者に 多いという報告がされている。

重篤かつ急速な病態変化のため正確な術前診断は困難である ことが多く、正診率は25%程度.

translocationが発生し容易に敗血症へ移行するため,確定診断 壊死型虚血性大腸炎では腸管壊死によるbacterial こ固執せず緊急手術を行うことが救命に不可欠、

予後は不良で死亡率は30~40%との報告もある.

森田ら:壊死性虚血性大腸炎の臨床的検討.Gastroenterol Endosc,1996

新潟県立十日町病院

【血清CEAの偽陽性】

高齡者 大量喫煙者 糖尿病

で高値を示すことがあるとされる 肝硬変

活発に炎症を起こしている大腸粘膜ではCEA発現が促進 Smithson JE et al: Heterogeneous expression of

upregulation in active ulcerative colitis. J Pathol, 1996 carcinoembryonic antigen in the normal colon and

【血清CEA(carcinoembryonic antigen)

•CEAIな1965年にGoldらによって胎児消化管粘膜と共通の抗原性 を有する糖蛋白として見出され,消化器癌を中心に代表的腫瘍 マーカーの一つとして血清診断に広く利用されている. Gold P et al:Demonstration of tumor-specific antigen in human colonic carcinomata by immunological telerance and absorption techniques.J Exp Med.1965

成人の正常組織において,大腸・胃・気管などの上皮細胞で合成. →上皮組織に留まることなく速やかに管腔側へ放出 →血清CEA値は低値. 癌や異・過形成あるいは再生を伴う上皮からは血中に入りやすい、 癌組織の組織構築の乱れによりCEAが組織内にとどまり血中に放 出される。

黒木ら:腫瘍マーカーとして有用な分子,期待される分子癌胎児性抗原CEA,病理と臨、2004

新潟県立十日町病院

沿海 GEA (ng/mL)	1.9	1.7	က	3.5	2.4	1.9	2.4	8.0	4.6	2.4	4	3.8	2 9
小	gangrenous	gangrenous	gangrenous	structuial	gangrenous	gangrenous	gangrenous	gangrenous	structuial	gangrenous	gangrenous	gangrenous	+0000000+
治療方法	下行結腸切除+人工肛門造設	結腸左半切除+人工肛門造設	結陽亜全摘	保存的加療	結陽左半切除+人工肛門造設	結腸左半切除十人工肛門造設	大陽亜全摘+人工肛門造設	結陽亜全摘+人工肛門造設	試験開腹	ハルトマン手術	結腸亜全摘+人工肛門造設	S状結腸切除	母方的加索
発症部位	下行結腸	横行結腸-S状結腸	横行結腸	S状結腸	下行結腸-S状結腸	横行結腸-下行結腸	上行結腸-下行結腸	上行結腸-下行結腸	車署	横行結腸-直腸S状部	上行結腸-S状結腸	S状結腸	
治療町CEA (ng/mL)	106.1	365.3	67.2	25	361.7	18.2	559.1	25.5	9.3	552.6	09	37.6	30.0
体別	¥	¥	¥	黑	¥	黑	¥	¥	¥	黑	¥	眠	#
年齢	84	78	87	77	88	83	80	9/	80	87	75	75	94
###	2003	2004	2008	2008	2010	2011	2012	2014	2014	2014			
報告者	機井	集田	祝迫	祝迪	中光	伊藤	小網	非	那須	구 부	自験例	自験例	中縣個
2º	_	2	က	4	2	9	7	00	6	10	Ξ	12	7

Report cases of ischemic colitis with elevated CEA in Japan.

新潟県立十日町病院

新潟県立十日町病院

【結語】

血清CEAが高値を呈した虚血性大腸炎の3例を経験した.

非悪性疾患でも,CEAが上昇することを念頭に置く必要がある.

新潟県立十日町病院一

肝腫瘍生検にて診断が得られたメトトナ サート関連リンパ増殖性疾患の一例

渡邊誠1)、福成博幸2)、渡邊明美2)、林哲二2) 斎藤悠1)、堀好寿1)、吉嶺文俊1) 新潟県立十日町病院内科1、新潟県立十日町病院外科2)

76歳女性

腹痛、発熱

糖尿病、脂質異常症、関節リウマチに対 [症 例] [注 新] [既在歴]

ロン(PSL) 5mg/日、抗TNF-α抗体50mg/月 メトトレキ サート(MTX) 8mg/週、プレドニン を投与されていた。

発熱・腹痛を認めたため、当院救急外来を 受診した。 201X年7月上旬より尿濃染を自覚。7/19に 112/分、腹部:平坦•軟。腸蠕動音は減弱 体温 37.1°C、血压 103/68mmHg、脈拍 沿 【現病歴】

[温

し、右季肋部に圧痛を認める。表在リンパ

節腫脹は認めない。

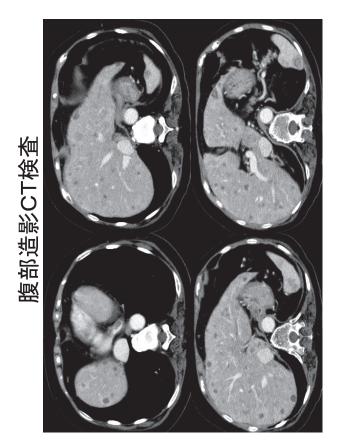
第59回全国自治体病院学会 利益相反の開示

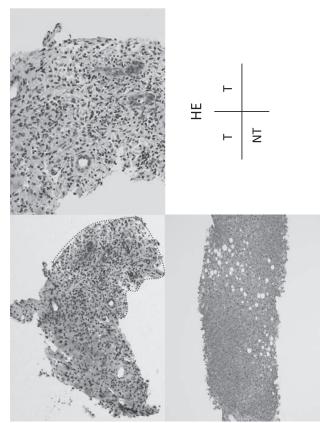
筆頭発表者名:渡邊

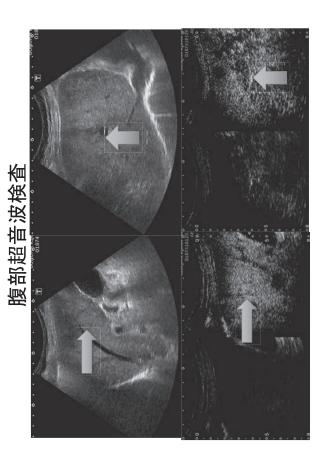
開示すべき利益相反はありません。 私は今回の演題に関連して、

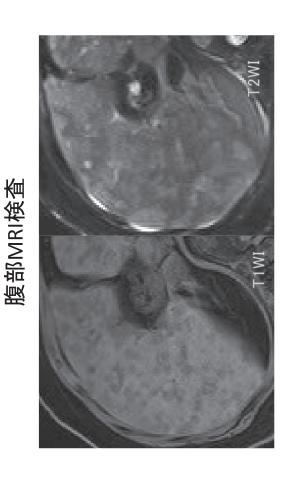
血液検査所見

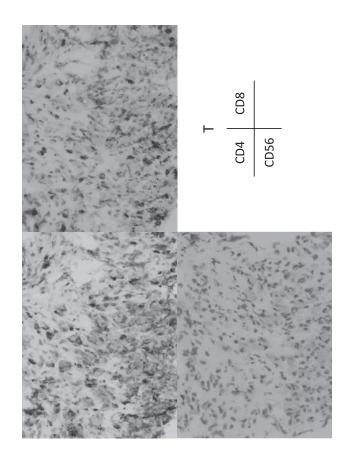
IU/ml S/CO ng/ml U/ml ng/ml mAU/ml	
0.11 1.5 4 4 <=25 2 16 2120	0
HBSAG 0 11 CEA 1.5 CEA 1.5 CA19-9 4 DUPAN-2 <= 25 AFP 2 PIVKA II 16 SILZR 2120 EBV#VCA 19G	EBV抗VC EBV扩VC CMV-lgG CMV-lgM QTF
g/dl g/dl mg/dl mEq/l mEq/l	Ip/gm Ip/gm Ip/gm
7.1 3.6 25.6 0.63 134 4.3 97 316	
Alb BUN Cre Na K K CI	ALP LDH y-GTF T.Bil D.Bil CRP
H % % % % Id %	% /با % sec
WBC 13900 /µI Neu 82.9 % Ly 8.6 % Mo 8.4 % Eo 0 % Baso 0.1 % RBC 389×10 ⁴ /µI Hb 12.6 g/dI	30.4 s
WBC Neu Ly Mo Eo Eo Baso RBC 36	PIt 25 PT APTT



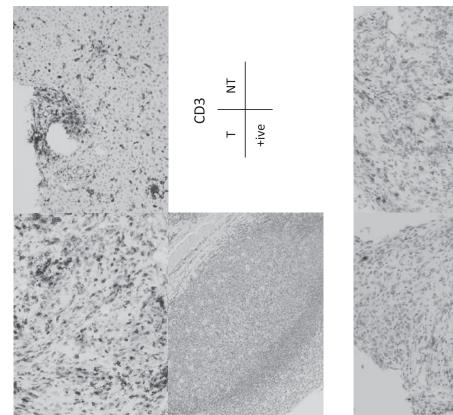


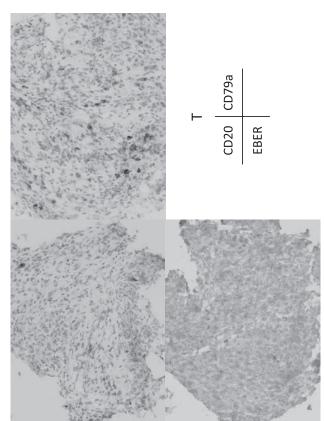


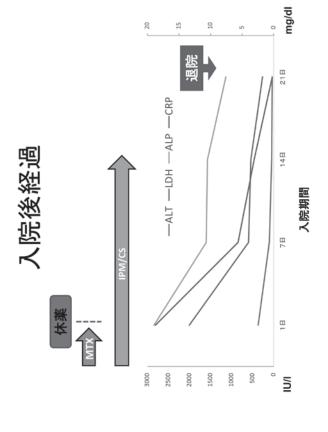








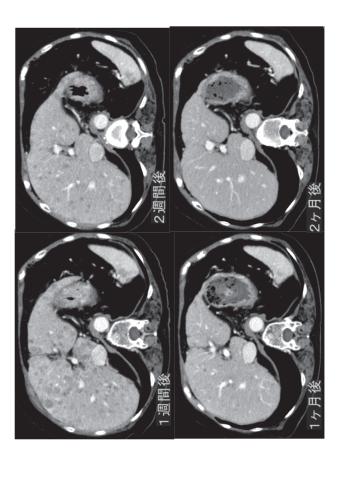




MTX関連リンパ増殖性疾患

1991年にIlmanらがMTX使用中の関節リウマチ患者に リンパ腫が発症することと、MTXによる免疫抑制がリン パ増殖性疾患に関与する可能性を指摘してから、事例 報告が増えメトレキサート関連リンパ増殖性疾患という 疾患群が提唱された 10 。発症年齢は中央値 67 (34-87)歳、 男女比は 12 、MTX投与期間は約5年で発症することが 多いとされている 20 。リンパ腫の発生部位は半数がリン が節、残り約50%は節外病変として発生する。組織型は びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫 (DLBCL)が 35 -60%

- ¹⁾ Ellman MH, et al. J Rheumatol 1991; 18: 1741–3.
- ²⁾Hoshida Y, Xu JX, Fujita S, et al. J Rheumatol 2007; 34 322—331.
- ³⁾ Noriyuki et al, J Rheumatol 2014; 41: 293-299



MTX関連リンパ増殖性疾患(

MTX-LPDでEBVが組織に証明される症例は25-60%程度である $^{1)}$ 。MTX中止のみで腫瘍が退縮する予後良好群では非良好群と比較してEBERとPCR陽性率が高かった(EBERに関して85% vs 50%, p=0.007)²⁾。MTX中止のみで質解しかつ再発を認めない予後良好群では 11 -2R値は非良好群より有意に低値である。その他臨床病期や病理組織の差異はなかったことから、LPD発症後の予後予測には悪性リンパ腫と同様に発症時最大 11 -2R値が有用であり、 11 -2R高値の場合は化学療法導入が必要となるか、MTXを中止して寛解後に再燃しやすいと考えられる 10 。

- ¹⁾Ichikawa A, et al. Eur J Haematol 2013; 91: 20–8.
- ²⁾Katsuyama T, Sada KE, Yan M, et al. Mod Rheumatol,15:1-5,
- ³⁾ Shiratori S, Kosugi-Kanaya M, Shigematsu A, et al. Leuk Lymphoma, 56:2592-2597, 2015.

本症例

■MTXを休薬した結果、3週間で血液検査と画像上の改善を認めた。上記の経過からも、本症例は MTX-LPDの診断が妥当であると考えられた。

■MTX投与中に発症したリンパ腫や腫瘍性病変に対し、必ずMTX-LPDを鑑別診断に入れ、組織学的検索を行うことが必要である。

給語

肝・脾臓に多発する腫瘤像を呈し、生検によって診断を得ることができたMTX関連リンパ増殖性疾患の一例を経験した。

腹腔鏡検査が有用であった 結核性腹膜炎の3例

新潟県立十日町病院外科 渡邊明美、福成博幸、林哲二、清崎浩一 - 溪県女十日町城院 -

症例1 26歳女性

主訴:発熱•咳嗽

既往歴:特記事項なし

現病歴:3週間程続く発熱・咳嗽で前医受診. 胸部Xpで右胸水 貯留を認め, 精査加療目的に当院紹介.

身体所見: BT 39.1°C SpO2 95%(RA)

胸部聴診で右呼吸音低下あり, 腹部所見なし

新潟県立十日町病院一

第59回全国自治体病院学会 利益相反の開示

筆頭発表者名:渡邊 明美

私は今回の演題に関連して、 開示すべき利益相反はありません。

(血液検査所見)

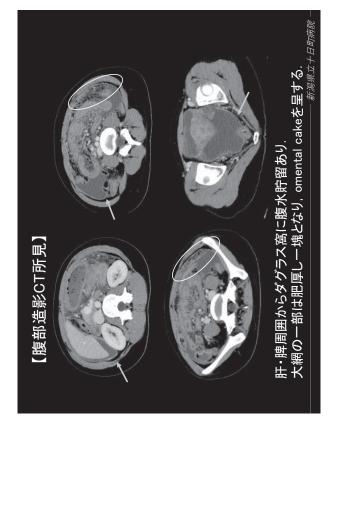
WBC 5600 / μ I, Hb 9.8 g/dl, Plt 40.4 / μ I AST 26 IU, ALT 17 IU, LDH 398 IU, ALP 294 IU, γ –GTP 32 IU

T-BIL 0.29 mg/dl, AMY 42 IU TP 7.4 g/dl, ALB 3.2 g/dl, CRP 6.87 mg/dl Na 137 mEq/L, K 4.0 mEq/L, Cl 102 mEq/L

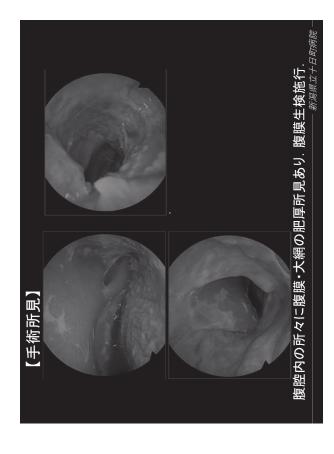
BUN 8.4 mg/dl, CRE 0.70 mg/dl 抗核抗体・リウマトイド因子陰性, 免疫グロブリン値正常

FIB 438.0 mg/dl, D-dimer 21.5 µg/ml, FDP 61.4 µg/ml

CEA 0.5 ng/ml, CA19-9 143 U/ml, CA125 769.4 U/ml CA15-3 45.7 U/ml, CA72-4 3.9 U/ml, S-IL-2R 3415 U/ml T-SPOT 陽性 5.巡回七十 互 甲酰腺



【胸部Xp·CT所見】



【腹水所見】

腹水一般:黄褐色,混濁,渗出性腹水

CEA <0.5 ng/ml, CA19-9 489 U/ml, CA125 1122 U/ml ADA 160.2 U/ml LDH 879 IU, TP 5.8 g/ml,

腹水細胞診:Class II リンパ球を主体とする背景に反応性中皮細胞を認める

腹水培養:陰性 抗酸菌培養:陰性 結核菌PCR:陰性

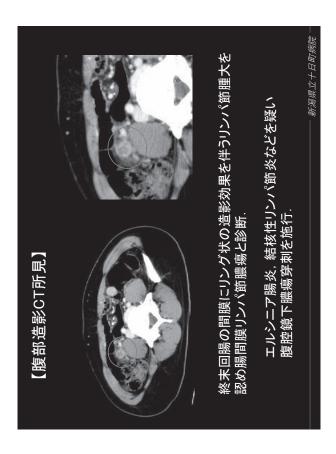
【内視鏡所見】

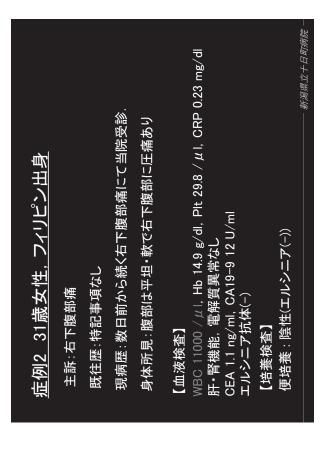
上部・下部消化管に異常所見なし

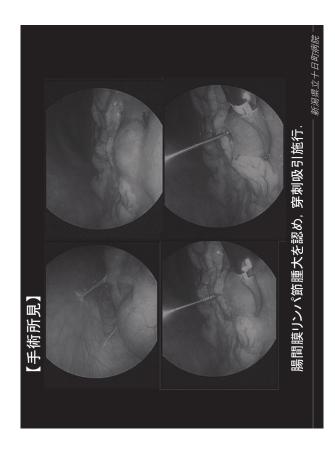
結核性腹膜炎や悪性リンパ腫, 癌性腹膜炎が鑑別に挙げられ, 確定診断目的に腹腔鏡下腹膜生検を施行.

右胸水貯留あり









抗酸菌塗沫検査:陽性, ガフキー1号

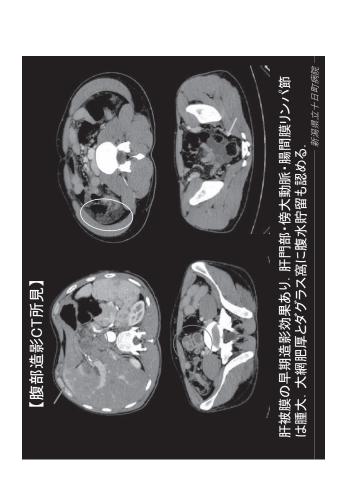
PCK:結核菌陽性 抗酸菌培養:陰性

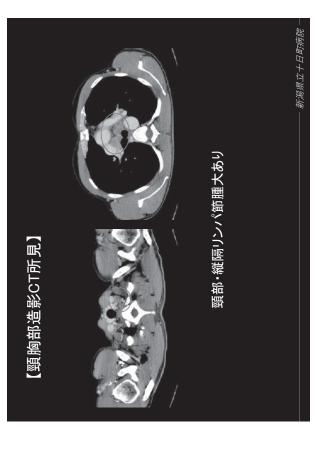
好気性・嫌気性培養:陰性

(膿瘍検査)

→結核性リンパ節炎の診断

QFT 0.66 IU/ml(陽性)





新潟県立十日町病院



上行結腸と肝弯曲部結腸を中心に発赤・びらんを伴う輪状潰瘍あり 生検:病理ではnon-specific colitis, 抗酸菌培養・PCR陰性 結核性腹膜炎や悪性リンパ腫等を疑い腹腔鏡下腹膜生検を施行

新潟県立十日町病院一

(病理所見)

腹膜表面に多数の類上皮肉芽腫が形成. 類上皮細胞と少数の Langhans型多核巨細胞から構成され, 一部に中心壊死あり.

培養:陰性 抗酸菌培養:陰性 結核菌PCR:陰性

→腹腔内所見・病理所見とT-SPOT陽性の結果から 結核性腹膜炎と診断 新潟県立十日町病院一

(手術所見)

腹壁・肝円索に白色結節多数散在. 腹膜生検施行. 肝表と腹壁に線維性癒着あり. 新潟県立十日町病院

結核性腹膜炎

- 結核による腹腔内病変には、腸結核、結核性腹膜炎, 腸間膜リンパ節結核, 腹壁結核がある.
- 結核性腹膜炎は全結核の0.04~0.6%.好発年齢は20-40歳台でやや女性に多い傾向.
- ・ 症状としては,発熱,腹部膨満,腹痛,倦怠感等.
- CTでは腹膜・大網の肥厚(omental cake)を呈し、 PET-CTではFDGの大網への集積を認める. →癌性腹膜炎や悪性中皮腫との鑑別を要する.

藤永ら. 日本腹部牧急医学会誌:2018 瀧ら. 日鏡外会誌:2017 新潟県立十日町病院

結核性腹膜炎

診断は組織や腹水中からの結核菌検出

腹水中の抗酸菌塗抹標本陽性率は3%, 培養検出率は16%, PCR検出率は20%で偽陰性もあり。 →確定診断は困難 結核性腹膜炎では腹水中ADA値上昇あり、33U/Lをカットオフと した場合, 感度100%, 特異度96%で鑑別には有用.

診断的腹腔鏡検査は結核性腹膜炎の診断に有用。 腹膜生検の感度は85-100%. 腹腔鏡所見:多数の粟粒大の腹膜播種結節,腹水貯留, 線維性癒着と腹膜肥厚・充血を認める.

腹膜生検: Langhans 巨細胞, 乾酪壊死を伴う肉芽腫

藤永ら. 日本腹部救急医学会誌:2018 瀧ら. 日鏡外会誌:2017

新潟県立十日町病院 田上ら. 外科:2011

考察

ADA上昇等, 結核性腹膜炎を強く疑う所見はあったが確定 今回の症例では, CT所見の他にT-SPOT陽性や腹水中 診断に至ることはできなかった。

鑑別も必要であり、腹腔鏡検査・腹膜生検は診断に有用で 癌性腹膜炎や悪性リンパ腫等の画像上類似した疾患との あったと考える.

腹部リンパ節結核(結核性リンパ節炎)

- 腹部結核の中で, 消化管結核は約50%, 腹膜結核は約42%, リンパ節結核は約8%と比較的稀である.
- 稀に胆管狭窄による黄疸の報告もある. 症状としては腹痛が多い。
- CTではリング状造影効果を伴う低濃度腫瘤を呈した リンパ節腫大を認める
- 確定診断には病巣からの結核菌検出または病理組織学的 診断が必要、

→EUS-FNAやCTガイド下生検が選択されるが、 部位に よっては生検困難であり手術による生検が必要となる。 藤川ら、日外科系連会誌:2017 平島ら、日臨外会誌:2012 高井ら、日臨外会誌:2013

新潟県立十日町病院

粘器

腹腔鏡検査が有用であった結核性腹膜炎の 3例を経験した. 新潟県立十日町病院

大腿骨近位部骨折リエゾン介入前後での 十日町病院の橈骨遠位端骨折患者における 骨粗鬆症介入の現状

新潟県立十日町病院 整形外科 福原宗、倉石達也、村岡治、今井真

大腿骨近位部骨折 骨粗鬆症リエゾンサービス

多職種連携

早期手術介入 合併症予防

骨粗鬆症治療開始・継続など 二次骨折予防

+日町病院 大腿骨近位部骨折患者に対するリエゾン (ウルトラリエゾン) 2018年10月~ 歯科医師による口腔内評価 整形科医による骨粗製産薬処方

** 退院時薬物導入率

8.4% → 74.0% ####. if 1.202

大腿骨近位部骨折への介入

術後内科的合併症減少

在院日数減少

井渕慎弥, ほか.2020

橈骨遠位端骨折は?

橈骨遠位端骨折

脆弱性骨折の初発 (coddiny MY)

二次骨折リスク 腐臭 の

大腿骨近位部骨折 5.67 倍

橈骨遠位端骨折後

 二次骨折への意識の低さ

ウルトラリエゾン導入

大腿骨近位部骨折の関心个个

橈骨骨折後の骨粗介入の現状や変化

[対象]

前 2017年4月 ~ 2018年9月 リエゾン 後 2018年10月 ~ 2020年3月

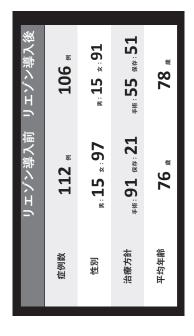
60歳以上

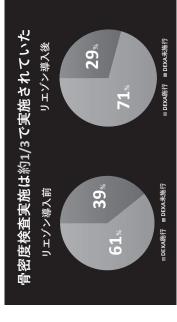
低エネルギー外傷

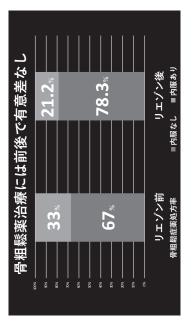
骨癒合までフォローした患者

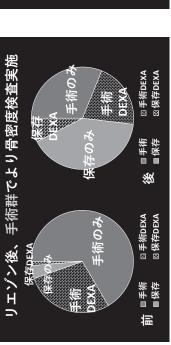
[調査項目]

- ・最終調査時までのDEXA施行
- · 骨粗鬆症治療薬処方
- ・治療方針による骨密度実施の差









十日町病院の課題 各医師の二次骨折予防再認識 骨粗鬆症検査導入のタイミング 受傷時、退院後初回外来など リエゾンサービス導入の検討

> 結 論 大腿骨リエゾン導入による変化なし 全国平均以上の骨粗鬆症介入への関心 個人の努力以外の枠組み導入検討

母指Zigzag変形の2例 術後に発生した

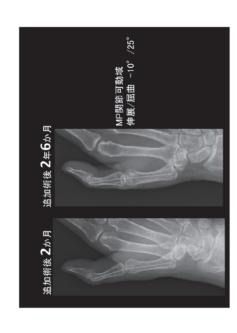
犯 今井 真、倉石 達也、福原 宗、村岡 新潟県立十日町病院 整形外科 第246回新渴整形外科研究会 2022.1.15.

_{症例①} 76歲女性

転倒して右**橈骨遠位端骨折**受傷 保存治療開始 X年12月

受傷後2週 長母指伸筋腱皮下断裂^{発症}

局所麻酔に衣腱移行術^{施行} 固有示指伸筋腱^{使用} 受傷後4週

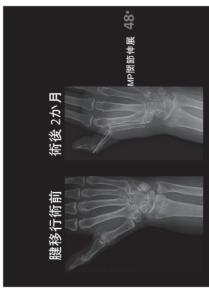


母指cM関節症におけるMP関節過伸展変形は CM関節の外転角減少に対する適応現象

松村肇彦ほか. 中部整災誌. 2016

母指CM関節形成術では、外転可動域を改善させることで

MP関節過伸展套改善きせる



制動術後 2年6か月



これについて原因や治療法について 統一された見解はない MP関節伸展変形が**遺残**または**増悪**する

しかし実際には、CM関節形成後に

本宮真ほか. 日手会誌. 2010. 廣田高志ほか.手会誌. 2019.

当科で経験した症例を通し

母指Zigzag変形の原因について考察する

雕移行術後3か月 MP関節制動術

移行腱周囲の腱剥離

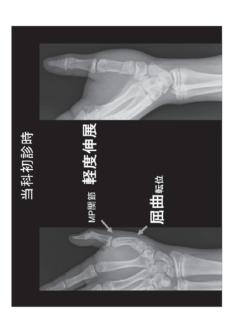
(長掌筋腱) MP関節掌側板再建 MP関節の軽度屈曲位での一時固定(キルシュナー鋼線)

^{症例②} 13歲男性

在第1中手骨基部骨折受傷 野球の捕球時 X年5月

受傷後3日 当科紹介初診

受傷後5日 経皮的鋼線固定 母指ギブス包帯

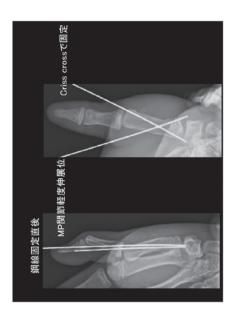




MP関節過伸展の要因

鋼線が**指背腱膜腱帽に干渉→MP**関節の屈曲を障害

MP関節**掌側板損傷**の可能性←屈曲損傷で可能性は低い

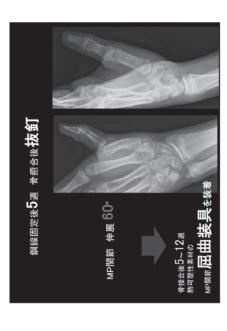


孙

MP関節過伸展の要因

MP関節は伸展拘縮となることは想像に難ぐない 症例①②ともに前述の要因により 術直後からMP関節は軽度伸展位をとり

しかし経過中、Zigzag変形は徐々に**増悪**しており、 その原因は**別に存在**すると考えた。



MP関節過伸展の要因

要因 移行腱の緊張が強すぎた可能性

*局所麻酔であり、通常MP関節が過伸展するほど強く縫合したとは考えにくい

しかし、全身の**異節・砂緩性**あり、腱移行時に緊張が少し強く、過伸展傾向となった可能性はある



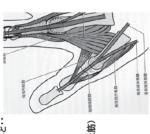


MP関節過伸展の要因 っづき

MP関節背側に作用する筋に注目すると・ 外在筋

MP関節の**伸展**に作用

内在筋 (每母指外転筋、每母指国筋、母指内転筋) MP関節の**屈曲**に作用



上波 康夫:手 その機能と解例.2012.

ー部は**長母指伸筋**に移行し 指骨腱膜腱帽となる

MP関節**伸展位** での内在筋

大菱形骨の**骨切除→MP関節弛緩性はきらに増大**する 母指CM関節形成術において

伸展_{方向~働く}

通常屈曲方向に働く力が

そのため

元々過伸展変形している症例では内在筋の伸展作用が さらに強くなり伸展変形が増悪しZigzag変形を呈するのか?

この変化が**Zigzag変形悪化**に 関与しているのか?

MP関節過伸展例ではMP関節掌側に関節弛緩性が生じており、母指CM関節形成後もこの弛緩性は残存するため過伸展は残存する

仲拓磨ほか. 日手会誌. 2021.

術後に母指Zigzag変形を呈した2例を経験した

関節弛緩性のある症例などでは術後母指MP関節が過度な伸展 位とならないように注意する必要がある

— 79 —

筋萎縮性側索硬化症症例に対する作業療法の経験

児玉 信夫 新潟県立十日町病院 Key Words:ALS 作業 機器

【目的】

筋萎縮性側索硬化症(ALS)により生活に多くの介助が必要となった症例を担当した.症例の生活で使用頻度が高かったスマートフォン(スマホ)に焦点を当てた治療展開により早期にスマホ操作を再獲得し、できることの維持につながるという経験をしたため報告する.

【利益相反】

COI 関係にある企業等はなし.

【倫理的配慮】

本発表に対して本人と妻に説明をし、本人より口頭で同意を得た. また妻より書面にて代諾を得た.

【症例紹介】

60 歳代の男性で X = Y 月に ALS と診断される. 現在の介護度は 5 で、1 週間に 4 回のデイサービス、1 回のヘルパーと訪問看護を利用し自宅で生活していた. 家族構成は妻との 2 人暮らし.

【作業療法評価】

X+3年Y+2ヵ月,作業療法が処方され介入開始.介入当初関節可動域制限なし.筋力は上下肢筋、体幹筋全てMMT4,握力右 8.9kg 左 6.1kg,ピンチ力は右母指一示指 1.0kg 母指一中指 0.9kg 母指一環指 0.5kg 母指一小指 0.7kg,左は全て 0kg であった.ADL は筋萎縮性側索硬化症機能評価スケール(ALSFRS-R)36/48 点で,歩行は自立しトイレ動作や食事動作も自立していた.スマホの使用頻度が高く,病室では常にラジオのアプリを立ち上げていた.X+4年Y-3ヶ月,身体に力が入らず歩行が困難になるという大きな転換期が訪れた.関節可動域は両肩関節の亜脱臼由来の痛みを原因とする制限と手指の浮腫を原因とする屈曲制限が出現し,筋力は下肢筋はMMT4 を維持していたが体幹筋はMMT3,上肢筋はMMT1となり,握力ピンチ力は左右共に 0kg となった.ADL は ALSFRS-R25/48 点で歩行やトイレ動作,食事動作は介助が必要となった.一人で過ごす時間はこれまで同様にベッド上でラジオを聴いていることが多かったが設定された状態を自ら変更することは出来なくなった.

【作業療法計画】

スマホの使用頻度が高かったことから操作を可能にする方法を検討した.本学会で先行報告された関らの「足で操作するスマートフォンについて」1)を参考に足趾でスマホを操作する方法を取り入れることにした.合わせて妻の外出時に連絡を取ることができなかった問題についても解決するべき課題とした.

【結果】

パソコンスタンドとトラックボールマウス,変換アダプターの各機器を設定したのち足趾で操作できるようトラックボールマウス用の台を作製し設置した。症例の理解力は高く,また操作に必要な下肢機能が十分に保たれていたことから,2回の操作練習でラジオアプリの立ち上げ,選局,音量調整が可能となった。合わせて妻への電話も可能となり,本人からは「これならできる。良かった.」と笑顔が見られ,妻からも「少し安心して買い物に行けそうです」との発言があった。

【考察】

進行性疾患に対する機器の導入は必要性やタイミング、金銭面の折り合いなど多くの課題がある。今回、これまで使用していた機器と安価で購入できる市販品を利用してスピード感を持って対応したことが円滑な導入を可能にし、スマホ操作の再獲得に大きく影響したと考える。また、使用頻度の高いスマホの操作に焦点を当てて治療展開したことで自分でできる作業を維持することが可能となり、笑顔や良かったとの言葉につながったものと考える。今後も退院後の生活の場面で活用していただける機器を良いタイミングで紹介できるように取り組んでいきたいと思う。

【参考文献】

1) 関悟(他): 足で操作するスマートフォン〜ALS 症例の機器活用とその効果〜. 第5回北関東信越ブロック学会 第16回新潟県作業療法学会,2019

他職種でカンファレンスを行い協働アプローチにより在宅復帰を可能にした症例の経験 ~トイレ動作を中心に~

藤ノ木 未佳 1)

1)新潟県立十日町病院

Key Words: 地域包括ケア病棟, 他職種連携, ADL

【はじめに】

地域包括ケア病棟において、カンファレンスを実施した事により他職種と同じ方向性を共有する事で協働アプローチが可能となり在宅復帰へと繋がった症例を経験した為報告する.

【倫理的配慮】

報告に対して書面にて本人の同意を得ている.

【利益相反】

演題発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等はない.

【症例紹介】

80 歳代の女性. X 年 Y 月 Z 日に右肩関節,右膝関節,左手関節の化膿性関節炎と胸腰椎化膿性脊椎炎で当院に入院し右膝内視鏡洗浄術,右肩関節と左手関節の鏡視下滑膜切除術を施行した. その後 B 郡溶血性連鎖球菌の陽性が確認され抗生剤治療を継続したが脊椎炎が悪化し Z+34 日目に A 病院に転院となった. その後症状改善に伴い Z+78 日目に当院へ再転院となり OT 開始となった. 病前は夫と 2 人暮らしで ADL は自立していた.

【作業療法評価】

関節可動域は右肩関節屈曲 30 度, 両膝関節屈曲 50 度と痛みを原因とする制限があった. 筋力は廃用が進んでおり MMT で 3 程度であった. 胸腰椎化膿性脊椎炎に対しては硬性コルセットを装着していた. 基本動作は寝返り, 起き上がりは全介助であった. ADL は食事動作以外全介助であり FIM は 44 点(運動 18点, 認知 26点)であった.

【介入方針】

カンファレンスにより方向性を決定し、他職種との協働アプローチにより必要な機能の維持回復に努め 在宅復帰を目指すこととした.

【経過】

入棟8日目にカンファレンスを実施し、自宅退院の条件としてベッド周囲のADLの自立が挙げられ、トイレ動作の獲得を他職種間で共通目標とした。トイレ動作練習に向けてまず離床機会を増やす為に車椅子乗車をPTと協働で積極的に行なった。立位保持能力が向上してきた時点でフォーレ抜去の時期をNsと検討し入棟14日目に抜去。機能練習の他に病棟ADL場面での直接介入POC (Point of Care)の関わりも取り入れ、安全面に留意しながら2人介助でのポータブルトイレ動作練習をNsと連日行った。成果として、下肢・体幹筋力が向上、動作の習得に繋がり1人介助での移乗が可能となった。さらに耐久性は高まり支持物使用にて移乗は監視レベルまで改善した。監視レベルとなった時点で二回目のカンファレンスを行い在宅退院に向けての話合いを行った。立ち上がりでは支持物が必要であり、トイレ内の手すり設置が必要とされた為、OTは心身機能・ADL練習の介入を進めながら、環境調整の部分でMSWや地域スタッフに情報提供をした。最終的には歩行器で移動し通常トイレでの排泄動作が可能となり退院前訪問

指導実施後,トイレの手すり設置の改修を行い自宅退院となった.

【結果】

関節可動域は肩関節については感染性融解にて腱板が断裂し可動性拡大には繋がらなかったが、両膝関節は屈曲 120 度と改善が見られた. 硬性コルセットは継続装着としたが、阻害因子あった痛みは自制内レベルとなり、筋力は MMT で 4 程度と改善した事で移乗動作が支持物使用にて自立した. トイレ動作は歩行器歩行での動作が獲得され FIM は 101 点 (運動 75 点、認知 26 点)にまで改善した.

【考察】

早期よりカンファレンスを通じ他職種と現状確認や目標等を共有化出来た事で、各専門職による分業と切れ目のない連携が円滑に出来、計画的に協働アプローチを行う事が出来たのではないかと考える.日々の生活の中での活動量が増えた事で早い段階から「できる ADL」から「している ADL」へと ADL の習慣化に繋がり、在宅復帰が可能になったと考える.

地域包括ケア病棟での専従療法士の業務紹介と退院支援カンファレンスの有効性について

星 雄大1)

1)新潟県立十日町病院

Key Word: 地域包括ケア病棟 作業療法 退院支援

【はじめに】: 地域包括ケア病棟は急性期治療を終えた後,在宅復帰に向けて支援を行うという役割がある.入院期間が60日と制限がある中で出来る限り在宅での生活に近い状態を目指して関わることが必要である.当院では新病院移設に伴い地域包括ケア病棟に入棟後の全患者を対象に退院支援カンファレンス行うこととなった.退院支援カンファレンスに行うことにより患者の在宅復帰率と在院日数が変化するか否かの報告はそれほど多くない.本報告の目的は退院支援カンファレンスによる患者の在宅復帰率と在院日数の変化を明らかにし、退院支援カンファレンスの在り方を検討していくことである.当院の地域包括ケア病棟の専従療法士としての業務内容と退院支援カンファレンスの有効性について報告する.本報告は当院の倫理委員会(3第6号)の承認を得て実施した.演題発表に関連し、開示すべき COI 関係にある企業等は無い.

【地域包括ケア病棟の専従療法士の業務紹介】: ①Point of Care に準ずる介入:食事の際に車椅子移乗しポジショニングを行う、排泄の誘導を行うなど病棟 ADL に関わる. 地域包括ケア病棟協会によると、Point Of Care とは、療養中の患者の傍らで個別に短時間(20分未満/回)、オンデマンドでリアルタイムに直接介入するリハビリテーションのことである. ②リハビリテーション処方がない入棟患者への ADL 評価:身体機能面、認知機能面の評価を行い、退院までの間に認知機能の低下、筋力低下を呈していくことが予測される者に対しては、主治医や病棟看護師へ報告し介入する. また、病棟内の安静度の検討も行い歩行補助具の選定やベッド周囲の環境調整も行う. ③退院支援カンファレンスの実施:院内からの転棟患者、院外からの直入患者を問わず入棟1週間後に実施する. 現状の把握、今後の方向性、方針について多部門で情報共有を行い、早期に自宅退院を目指す. 以下に退院支援カンファレンス実施前後の比較検討を行う.

【対象】: 退院支援カンファレンス開始前の患者数 91 名 (男性 32 名,女性 59 名),年齢 84 ± 10 歳,介入単位数 61.7 ± 46 . (2020年5月10日~8月2日)と退院支援カンファレンス開始後の患者数 86 名 (男性 34 名,女性 52 名),年齢 83 ± 9.9 歳,介入単位数 66.3 ± 59.2 . (2020年10月5日~12月28日)の各3カ月とした.

【結果】: 退院支援カンファレンス開始前の患者数 91 名 (男性 32 名,女性 59 名)のうち 自宅退院 59 名,施設退院 9 名,転院 9 名,死亡 14 名.退院支援カンファレンス開始後の 患者数 86 名 (男性 34 名,女性 52 名)のうち自宅退院 65 名,施設退院 14 名,転院 4 名,死亡 2 名という結果となった。また、退院支援カンファレンス前の自宅復帰率が 64.83%、地域包括ケア病棟在籍期間が 24.46 日,退院支援カンファレンス後の自宅復帰率が 75.58%、

地域包括ケア病棟在籍期間が22.96日であった.

【考察】: 退院支援カンファレンスを実施することにより早期から今後の方針の確認,同じ方向性でのサービス提供,退院調整が可能になると考える.退院支援カンファレンスにより地域包括ケア病棟の在宅復帰率と在院日数短縮に良い影響を及ぼす可能性があると示唆された.

【課題】: 専従業務の課題は、業務時間の中で担当患者に関わる時間以外にも病棟に滞在し患者の病棟 ADL に介入する時間を個別に設けるなど患者の退院支援に向けて病棟と連携を取ることである。また、患者の出来る ADL としている ADL の差を埋めていくという意識を持ち、情報共有を行うために入院時と退院時に評価している FIM を随時、療法士と看護師で評価していくことが課題として挙げられる。退院支援カンファレンスに関しては難渋症例や支援が進まない症例に対しては複数回の実施を検討するなど積極的な支援が課題と考える。