

別添 1：個別症例リスト

文献			症例No	発症年齢 (歳)	性別	主な症状	ICH		ヒト乾燥硬膜移植							神経外科手術（ヒト乾燥硬膜移植除く）					発生場所
文献No	調査結果 文献No	文献名					部位	回数	移植有無	移植年齢 (歳)	移植年代	移植から発症 までの期間 (年)	移植製品	移植背景	手術内容	移植部位	既往歴	手術年齢 (歳)	手術から発症 までの期間 (年)	手術背景・内容	
1	7	Ehling R et al. Recurrent intracerebral haemorrhage after coitus: a case report of sporadic cerebral amyloid angiopathy in a younger patient. Eur J Neurol 19(3):e29-31, 2012	1	38	男	ICH	左側頭葉後部脳室内→ 左前頭皮質→右前頭葉 →右側頭部	4	不明	-	-	-	-	-	-	あり	不明	不明	小児期の外傷性脳損傷に対する破骨細胞頭蓋切開術	外国	
2	8	Herve D et al. Fatal Abeta cerebral amyloid angiopathy 4 decades after a dural graft at the age of 2 years. Acta neuropathologica 135(5):801-03, 2018	2	46	女	ICH	左視床、後頭葉	7	あり	2	1972	44	不明	2mの高さからの落下 による重度の脳挫傷	硬膜下血腫及び 出血性脳組織の 除去、死体硬膜 修復	-	-	-	-	外国	
3	9	Jaunmuktane Z et al. Evidence of amyloid-beta cerebral amyloid angiopathy transmission through neurosurgery. Acta neuropathologica 135(5):671-79, 2018	3	33	女	ICH	-	2	なし	-	-	-	-	-	-	あり	3	30	1歳で重度の脳損傷を起こし、3歳(チタン同種移植片)、7歳(白金同種移植片)および8歳(腸骨自家移植片)で複数の頭蓋形成術を必要とした。	外国	
			4	31	男	ICH	頭頂後頭葉	1	不明	-	-	-	-	-	-	あり	1	30	脳腫瘍(髄膜腫)で1歳で手術を受けた。11歳の時、肝出血を止めるために腹腔内手術を必要とする事故に巻き込まれたが、頭部外傷や術後の神経学的合併症は報告されなかった。	外国	
			5	36	女	ICH	左前頭葉→右前頭葉	2	不明	-	-	-	-	-	-	あり	0	36	アーノルド-キアリ奇形、二分脊椎、水頭症で生まれ、生後1年目に頸椎椎弓切除術、脊髄髄膜瘤の修復、脳室短絡術を受けた。	外国	
			6	57	女	ICH	左視床、脳室	1	不明	-	-	-	-	-	-	あり	20	37	17歳で脊髄空洞症と診断され、20歳で神経外科を受けた。その後、患者は40歳時に右島領域に及ぶ動静脈奇形と診断され、最初に放射線手術を受け、2年後に血管内コイル形成術を受けた。	外国	
4	10	Banerjee G et al. Early onset cerebral amyloid angiopathy following childhood exposure to cadaveric dura. Annals of neurology 85(2):284-90, 2019	7	48	男	ICH てんかん発作 認知障害	左前頭葉	1	あり	11	1980	37	不明	脈絡叢乳頭腫	後頭蓋窩切除、 死体硬膜修復	後頭蓋窩	-	-	-	-	外国
			8	27	男	ICH てんかん発作 認知障害	左前頭葉3回→左前頭葉 →右頭頂部→左後頭部、 右前頭部	6	あり	2	1981	25	不明	左耳下腺海綿状血管腫	左耳下腺海綿状血管腫の 部分切除後、死体硬膜および "gelform"塞栓を用いた外頭動脈 塞栓術	左外頭動脈	-	-	-	-	外国
			9	34	女	ICH てんかん発作	左頭頂後頭部→左上頭頂部	2	あり	0	1982	34	不明	頭蓋骨骨折の進行 (生後4週に左頭頂部頭蓋骨折による重大な頭部損傷あり)	頭蓋骨切除術、 死体硬膜修復	左頭頂部	-	-	-	-	外国
5	11	Giaccone G et al. Iatrogenic early onset cerebral amyloid angiopathy 30 years after cerebral trauma with neurosurgery: vascular amyloid deposits are made up of both Abeta40 and Abeta42. Acta neuropathologica communications 7(1):70, 2019	10	29	男	ICH	右頭頂葉、後頭葉→左頭頂葉、 後頭葉→右前頭葉、 頭頂葉→左頭頂葉、 左後頭葉	4	不明	-	-	-	-	-	-	あり	1	28	1歳時に、患者は自動車事故による外傷性脳損傷を受けた。CTスキャンでは、右前頭葉、側頭葉、頭頂葉および後頭葉の腫脹が明らかとなり、骨折は下方にあった。3か月後、患者は骨境界と硬膜の再建を通して不安定骨折のための神経外科手術を受けた(イタリアのポローニャ、1986年12月)。20年後、患者は頭蓋形成術を受けた(イタリアのミラノ、2007年1月)。	外国	
		Hamaguchi T et al. Cerebral hemorrhagic stroke associated with	11	30	男	ICH cSAH てんかん発作 認知障害	左前頭葉	2	不明	-	-	-	-	-	-	あり	0	30	4か月時に左硬膜下血腫および右硬膜下水腫のための排泄手術歴、1982年に7か月時に硬膜下腹膜シャント手術。	国内	

6	12	cerebral amyloid angiopathy in young adults about 3 decades after neurosurgeries in their infancy. Journal of the neurological sciences 399:3-5, 2019	12	30	男	ICH	右頭頂葉→脳葉8回	9	不明	-	-	-	-	-	-	あり	1	29	3か月齢で、彼の母親は彼を腕に抱えて倒れ、彼は床に頭を打ち、硬膜下ヒグロームに罹った。1980年、右頭頂部頭蓋骨折の増大のため、16か月後に脳神経外科を施行した。	国内		
7	13	Caroppo P et al. Cerebral amyloid angiopathy in a 51-yearold patient with embolization by dura mater extract and surgery for nasopharyngeal angiofibroma at age 17. Amyloid 28(2):142-43, 2021	13	51	男	ICH	左頭頂後頭葉	1	あり	17	1986	34	不明	鼻咽頭血管繊維腫	切除術、死体硬膜による術前塞栓	鼻咽頭血管	-	-	-	外国		
8	14	Raposo N et al. Amyloid-β transmission through cardiac surgery using cadaveric dura mater patch. Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry 91(4):440-41, 2020	14	34	男	ICH 認知障害	左前頭葉→左頭頂葉→ 右前頭葉	3	あり	2	1980	32	不明	大血管転位症	死体硬膜による 心房欠損修復	心房	-	-	-	外国		
9	15	Tachiyama K et al. Infant critical head injury could be a remote cause of middle-aged cerebral amyloid angiopathy. Interdisciplinary Neurosurgery 2020;22	15	37	男	ICH てんかん発作 認知障害	左前頭葉	1	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	0	37	9か月齢でTBIによる左側頭葉の硬膜下血腫を罹患し、開頭術と血腫の除去を行った。	国内	
10	16	Yoshiki K et al. Follow-up study of a patient with early onset cerebral amyloid angiopathy following childhood cadaveric dural graft. Acta Neurochir (Wien) 163(5):1451-55, 2021	16	34	男	ICH てんかん発作	右後頭葉→2回→右後頭 葉→左後頭葉→右前頭 葉	6	あり	0	1980	34	Lyodura	右頭頂硬膜外血腫	血腫除去、死体 硬膜修復	右頭頂部	-	-	-	国内		
11	17	Michiels L et al. The Role of Amyloid PET in Diagnosing Possible Transmissible Cerebral Amyloid Angiopathy in Young Adults with a History of Neurosurgery: A Case Series. Cerebrovascular diseases (Basel,Switzerland) 50(3):356-60, 2021	17	32	男	ICH	右頭頂葉	1	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	0	32	3か月齢で左視床下部に自然発生的な非外傷性脳出血を呈し、脳室内への進展を伴う先天性髄膜脳瘤に対する試験外科手術を受けた。	外国	
			18	47	男	認知障害	-	0	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	あり	1	46	1歳時に神経外科的介入を必要とする乳児期の頭部外傷後の前頭葉症候群と診断された。	外国
			19	32	男	ラクナ梗塞	-	0	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	あり	0	32	新生児期に腰仙部髄膜脊髄瘤に対する手術を受けた。	外国
12	5	Banerjee G et al. Iatrogenic cerebral amyloid angiopathy: an emerging clinical phenomenon. J Neurol Neurosurg Psychiatry 93: 693-700, 2022	20	30代	男	ICH 認知障害	右頭頂葉	1	あり	不明	1984	-	不明	先天性右側耳介後動 静脈奇形(AVM)	塞栓術（1984年に凍結乾燥硬膜使用、1987、1988年にポリビニルアルコール粒子使用）	不明	-	-	-	外国		
			21	40代	女	ICH cSAH	左前頭葉→左前頭葉	2	あり	不明	1980 1981	-	不明	右眼窩に及ぶ拡大する 先天性血管腫	塞栓術（1980、1981年に凍結乾燥硬膜使用、1982年に塞栓術（塞栓材料不明）及び切除）	不明	-	-	-	外国		
			22	40代	男	ICH RPCD 運動失調 ミオクロームス	左尾状核	1	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	不明	不明	1976年に後頭蓋窩髄芽腫の切除を受けた。術後全脳および脊椎放射線療法を受け、2年後に水頭症のために脳室腹腔シャントを必要とした。その後、組織え型(死体ではない)成長ホルモンによる治療を受け(1980年代)、軽度の学習困難が認められたが、そうでなければ完全に回復した。7歳時、ムンプス髄膜炎を発症し、これに伴って不調な間に心肺停止となった。その後、44歳の急性ICH（左尾状核を含む）に罹患し、軽度の残存右側脱力のみで良好な回復を示した。脳出血または認知障害の家族歴はなかった。	外国	
			23	44	不明	ICH てんかん発作	右頭頂葉→左前頭葉→ 右前頭葉、頭頂葉→右 頭頂葉、後頭葉→左前 頭葉→左前頭葉、頭頂 葉→右前側頭頭頂葉→ 右頭頂葉→右側頭葉→ 左頭頂葉	10	不明	-	-	-	-	-	-	-	-	あり	8	36	8歳時に交通事故による頭蓋骨骨折を伴う外傷性脳損傷を罹患した。	外国
13	18	Oblak JP et al. Preceding head trauma in four cases of sporadic cerebral amyloid angiopathy - case report series. Stroke Cerebrovasc Dis 31:106260, 2022	24	45	不明	ICH	右前頭葉→左前頭葉→ 右後頭側頭葉	3	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	7	38	7歳時、それに乗っているときに頭を機にぶつけ、骨合成材料を使用する手術が必要となった。	外国	

24	2	竹谷 俊輔 ほか：幼少期の頭部外傷後に医原性脳アミロイドアンギオパチーを発症し皮質下出血を繰り返した1例と本邦発症例の文献考察. 脳神経外科速報 vol.35 no.1 e20250501f, 2025	44	40	男	ICH	左側頭葉→右前頭葉、側頭葉	2	不明	-	-	-	-	-	-	あり	3	37	3歳時に電動ノコギリによる左側頭頭頂部の開放型頭蓋骨折・急性硬膜下血腫に対して開頭手術。	国内	
	25	Larysa Panteleienko et al. Iatrogenic cerebral amyloid angiopathy in older adults. Eur J Neurol 31(6):e16278, 2024	45	71	女	TFNE SAH	-	0	あり	35	1983	36	不明	キアリ1型奇形	大後頭孔減圧術 死体硬膜修復	-	-	-	-	外国	
			46	73	男	AD ICH	左後頭葉	1	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	43	30	43歳時(1987年)に外傷性硬膜下血腫に対する左開頭術実施。	外国
			47	69	女	複視	-	0	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	36	33	36歳時(1984年)に左頸形脊髄膜腫の亜全摘術実施。	外国
			48	71	男	TFNE 認知障害	-	0	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	36	35	36歳時(1989年)に椎間板ヘルニア(L4/L5)手術実施（死体硬膜の使用は、この期間中に治療病院で硬膜切開術を必要とする手術のためにルーチンであったが、手術記録は入手できなかった）。	外国
			49	84	男	持続性複視	-	0	不明	-	-	-	-	-	-	-	あり	50	34	50歳時(1986年)に椎間板ヘルニア手術実施（この期間中、治療病院では死体硬膜の使用がルーチンであったが、手術記録は入手できなかった）。	外国
26	29	Nakayama Y et al. Cerebral amyloid angiopathy in a young man with a history of traumatic brain injury: a case report and review of the literature. Acta Neurochir (Wien) 159(1):15-18, 2017	50	32	男	ICH	左後頭葉→左前頭葉	2	不明	-	-	-	-	-	-	あり	1	31	1歳時に椅子から落下したことにより左前頭葉の硬膜下血腫を罹患し、開頭術と血腫除去術を受けた。	国内	
27	30	Wong MP et al. Cerebral amyloid angiopathy and spontaneous intracerebral haemorrhage. Report of a sporadic case in a young Chinese. Clin Neurol Neurosurg 93(2):133-6, 1991	51	49	男	ICH	左頭頂後頭葉	1	不明	-	-	-	-	-	-	不明	-	-	-	外国	
28	31	Campbell DM et al. Intracerebral hemorrhage caused by cerebral amyloid angiopathy in a 53-year-old man. J Neurol 255(4):597-8, 2008	52	53	男	ICH	右頭頂葉、脳室内	1	不明	-	-	-	-	-	-	不明	-	-	-	外国	
29	32	Muller C et al. Case report of iatrogenic cerebral amyloid angiopathy after exposure to Lyodura: an Australian perspective. Front Neurosci 5:17:1185267, 2023	53	56	女	ICH てんかん発作	右前頭葉→左内側前頭葉、頭頂葉	2	あり	不明	1985 1986	33	Lyodura	不明	死体硬膜修復	頭頸部接合部	-	-	-	外国	
30	33	Sharma R et al. WHEN THE ANSWER IS HIDING IN THE MEDICALRECORDS:IATROGENIC CEREBRAL AMYLOID ANGIOPATHY. 10.1136/bmjno-2024-ANZAN.125	54	40	女	ICH	脳葉→左前頭葉	2	あり	1	1982	39	Lyodura	頭頂部の硬膜断裂	死体硬膜修復	頭頂部	-	-	-	外国	

*文献著者の所属機関で判断