

羊水塞栓死亡症例の検討

石川 睦男

- 1) 今回検討した症例のうち羊水塞栓による死亡例は7例(3.6%)であった。
- 2) 妊婦の死亡時における年齢は平均32.7±4.8才(25才~38才)であった。
- 3) 妊娠歴については、初産婦が2例、1回経産婦が4例、2回経産婦が1例であった。
- 4) 分娩週数は平均37週1日±6週6日(22週2日~41週6日)であった。
- 5) 分娩様式は経膈分娩が3症例、未分娩が4症例であった。また分娩の前後に何らかの誘発処置がとられていたものは6例(85.7%)であり、1例が羊水鏡施行中の発症であった。
オキシトシン……………5例(71.4%)
人工破膜……………1例(14.3%)
- 6) 肥満など体格による影響はみられなかった。
- 7) 処置の開始から発症までの時間は検討可能であった7例について平均4時間37分±4時間42分(0分~9時間20分)であった。
- 8) 初発症状は以下のごとく多彩であった。
意識障害……………3例(42.9%)
胸苦、呼吸困難……………2例(28.6%)
顔色不良……………1例(14.3%)
振戦……………1例(14.3%)
- 9) 初発症状の出現から、呼吸停止に至るまでの経過時間は、記録が明らかな6例で平均37.5分±79.7分であり、6例中5例(83.3%)が10分以内に呼吸停止となっていた。また最初の心停止までの経過時間は7例全てで検討され、平均65.4分±74.8分であり、7例中4例(57.1%)は60分以内であった。意識消失は平均35.8分±80.5分の経過でおこっており6例中5例(83.3%)は10分以内に起こっていた。
- 10) 初発から死亡までの経過時間は平均2時間40分±2時間5分(38分~5時間16分)であった。
- 11) 救命可能性については全ての症例で、救命は不可能または困難と判定された。
- 12) 発症前、発症直後、その後における検査所見は以下の通りである。
血液一般
赤血球…発症前より貧血であり、経過に伴い減少する。
346→371→224
白血球…発症前は正常だが、発症後増加傾向を示す。
8500→8000→17480
血小板…発症直後より軽度の減少傾向を示す。
21.0→11.8→7.9
血色素…発症直後に著しい低下を見る。
11.2→9.5→10.4
ヘマトクリット…発症後一貫して低下する。
33.6%→32.2%→20.6%
出血凝固系
データが少なすぎ傾向を明らかにできない。
生化学
LDH…発症直後に極端な高値を示す。
249→3544→1212
GOT…発症前に軽度上昇、発症直後に高値を示す。
65→544→67
GPT…発症前に軽度上昇、発症直後から上昇する。
63→445→30
血液ガス
PaO₂…発症直後に低下する。
?→20.5→43.4
PCO₂…発症直後より持続して上昇する。
17.0→43.8→94.3
P.H. ……発症直後より持続して低下する。
7.350→7.077→7.030

総括

羊水塞栓によって死亡した妊婦の発症の背景、

誘因として特徴的であるのは、その全てが、何らかの誘発処置、産科学的処置の後に発症していることである。なかでも分娩誘発処置や子宮収縮剤の投与に関わるものが7例中6例(85.7%)を占めていた。これは従来の報告に示されているとおりであった。

発症から死亡までの経過も7症例中3症例(42.9%)が2時間以内、他の4症例(57.1%)も6時間以内と、死亡例にあっては極めて急速な経過をたどったことが明らかとなった。

また6例中5例(83.3%)が意識消失、呼吸停止とも、症状発現から10分以内におきており、心停止も半数以上の症例で60分頃までにおきている。以上の結果から死亡例における全身状態の悪化は極めて急速に進んだことが明らかとなった。

それゆえ、ほとんどの症例で、悪化する全身状態に対して対症療法に追われ、輸血や抗凝固療法などの治療までを行い得たのは、半数に留まって

いる。

以上より、検討委員会の判定では、救命の可能性があったと判断される症例は1例もなかった。

発症前の検査は行われている症例が少なく、特徴的な所見をえることはできなかった。発症後の検査では、高度の貧血と、相対的な血液濃縮と思われる所見がえられ、同時に逸脱酵素の著明な上昇をみた。血液ガスでは発症直後に低酸素、高炭酸ガス血症と著明なアシドーシスを認めるが、これは今回の症例がいずれも極めて重篤な経過をたどっていることから、全身状態の悪さを反映しているものと思われた。

総じて羊水塞栓は、ひとたび発生し、急速な経過をたどった場合には救命は施設に関わらず困難であり、子宮内圧のモニタリングにより、病的な内圧の亢進などの誘因を、極力予防することが、本症による死亡を減らす有効な手段と考えられた。

症例番号	年齢	既往分娩	既往妊娠歴	分娩週	分娩日	分娩様式	合併症	分娩前の状況	誘発	発症までの時間	分
25	38	2	IUFD経産1回	35	3	未		破水	オキシトシン	0	50
59	34	1		38	0	経産		陣発	分娩後オキシトシ	9	20
72	36	1		38	3	未		陣発、人工破膜	無し		
73	34	0		41	3	未		誘発、破水	オキシトシン	8	50
100	25	1	経産	41	6	経産、吸引、鉗子	前期破水	陣発、感染徴候	前日オキシトシン		
150	27	0		22	2	未	TTTS、羊水過多	胎児鏡施行中	無し	0	0
230	35	1		39	0	経産、吸引	前期破水	誘発	オキシトシン	4	5

症例番号	年齢	既往分娩	既往妊娠歴	分娩週	分娩日	分娩様式	合併症	分娩前の状況	誘発	発症までの時間	分
AVE	32.7	0.9		36.3	2.4					4.2	25.0
STD	4.8	0.7		6.6	2.1					4.3	24.0

発症時の状況	初発症状	経過時間	分	赤血球	(発症後)	(その後)	白血球	(発症後)	(その後)	血小板	(発症後)	(その後)	ヘモグロ	(発症後)
分娩中	胸内苦悶、呼吸困難	1	53		448	243		4200	7100		5.8	4.3		9.7
安静臥床	息苦しさ	1	15			179			16200			5.4		
分娩中、破膜直後	咳、嘔吐、意識消失	0	38		267			12200			16.2			8.1
分娩中、破水直後	意識消失	3	19											6.7
分娩中	悪寒、戦慄	5	16		373			6700			10.2			11.3
胎児鏡施行中	鼻出血、顔面蒼白	2	15	346			8500			21				11.2
分娩中、全開直後	不穏、痙攣、呼吸心停止	4	1		397	244		8900	25800		15	14		11.8

発症時の状況	初発症状	経過時間	分	赤血球		白血球		血小板		ヘモグロ				
		2.3	22.4	346.0	371.3	222.0	8,500.0	8,000.0	16,366.7	21.0	11.8	7.9	11.2	9.5
		1.8	17.3		76.2	37.2		3,395.1	9,351.1		4.8	5.3		2.1

(その後)	ヘマト	(発症後)	(その後)	LDH	(発症後)	(その後)	GOT	(発症後)	(その後)	GPT	(発症後)	(その後)	FDP	(発症後)	(その後)	Fib
6		32.2	17.5		540			19			7			32000		
5			16.4													
		26.5			10620			2060			1740			80		
10.2																
		33.9			1346			37			7			1300		
		33.6			249			65		63						
20.3		36	28		1672	1212		63	67		25	30				

	ヘマト			LDH			GOT			GPT			FDP			Fib
10.4	33.6	32.2	20.6	249.0	3,544.5	1,212.0	65.0	544.8	67.0	63.0	444.8	30.0		11,126.7		
7.0		4.1	6.4		4,740.9			1,010.3			863.5			18,087.1		

(発症後)	(その後)	ATIII	(発症後)	(その後)	PaO2	(発症後)	(その後)	PaCO2	(発症後)	(その後)	PH	(発症後)	(その後)	酸素投与	ECG	chestX-P	CVP
59						15.8	27		23	87.1		7.156	6.78	有り			
200						18.2			39.3			7.142		有り			CTF軽度拡大
						40.2	65.7		55.6	69.2		7.388	7.35				
75						13.4			42			6.647		有り			
						425			17			7.35		有り			
						14.7	37.4		59	126.7		7.05	6.96	有り			

		ATIII			PaO2			PaCO2			PH			酸素投与	ECG	chestX-P	CVP
111.3					425.0	20.5	43.4	17.0	43.8	94.3	7.350	7.077	7.030				
77.2						11.2	20.0		14.4	29.4		0.271	0.291				

剖検	呼吸停止	心停止	意識消失	蘇生開始	輸血開始	抗凝固療法	搬送決定	搬送到着	死亡	救命可能性
有り、有り	10	18	0	10		55	10	25	113	0
有り、有り	10	65	10	10			35	65	75	0
無し、有り?	0	31	0	0					38	0
有り、有り	0	134	0	0	160				199	0
有り、有り	200	200	200	145	85		120	145	316	0
無し、無し		5		0						0
	5	5	5	5	25				241	0

剖検	呼吸停止	心停止	意識消失	蘇生開始	輸血開始	抗凝固療法	搬送決定	搬送到着	死亡
	37.5	65.43	35.83	24.29	90	55	55	78.33	163.67
	79.73	74.78	80.52	53.42	67.64		57.66	61.10	106.45

内容	身長	体重	BMI	肥満度	修正BMI	修正肥満度
		57.3				
	1.61	64.5	24.8832993	13.1059057	21.7969986	-0.9227338
	1.54	63	26.5643447	20.7470216	23.1910946	5.41406645
		51				
	1.64	58.5	21.7504462	-1.1343356	18.7760262	-14.654426
	1.53	69	29.4758426	33.981103	26.0583536	18.4470619

内容	身長	体重	BMI	肥満度	修正BMI	修正肥満度
	1.58	60.55	25.67	16.67	22.46	2.07
	0.054	6.31	3.23	14.67	3.027	13.76

↓ **検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります ↓

羊水塞栓死亡症例の検討