

Table S1 Vitals of primary spontaneous pneumomediastinum patients

Study	Fever	Tachycardia	Hypotension	Tachypnea	Hypoxemia
Abolnik <i>et al.</i> 1991	NR	NR	NR	NR	NR
Kaneki <i>et al.</i> 2000	NR	NR	NR	NR	NR
Gerazounis <i>et al.</i> 2003	NR	NR	NR	NR	NR
Jougon <i>et al.</i> 2003	NR	0	0	NR	NR
Koullias <i>et al.</i> 2004	NR	NR	NR	NR	NR
Weissberg & Weissberg 2004	32	7	NR	NR	NR
Campillo-soto <i>et al.</i> 2005	NR	5.6	NR	5.6	NR
Newcomb & Clarke 2005	NR	NR	NR	NR	NR
Freixinet <i>et al.</i> 2005	NR	NR	NR	NR	NR
Macia <i>et al.</i> 2007	14.6	NR	NR	NR	NR
Mondello <i>et al.</i> 2007	22	NR	NR	NR	33**
Caceres <i>et al.</i> 2008	NR	NR	NR	NR	NR
Al-Mufarrej <i>et al.</i> 2008	5.9	NR	NR	NR	NR
Takada <i>et al.</i> 2008	28*	NR	NR	NR	NR
Perna <i>et al.</i> 2010	NR	NR	NR	NR	NR
Ryoo 2012	NR	NR	NR	NR	NR
Okada <i>et al.</i> 2014	10	NR	NR	NR	NR
Bakhos <i>et al.</i> 2014	NR	NR	NR	NR	NR
Ebina <i>et al.</i> 2017	NR	NR	NR	NR	NR
AVE \pm std dev % [n]	18.8% \pm 10.3% [6]	4.2% \pm 3.7% [3]	0 [1]	5.6 [1]	33 [1]

*, fever defined as temperature >37.2 °C; **, mild hypoxemia.

Table S2 Leukocytosis and WBC

Study	Leukocytosis (%)	WBC×10 ³
Abolnik <i>et al.</i> 1991	NR	NR
Kaneki <i>et al.</i> 2000	NR	NR
Gerazounis <i>et al.</i> 2003	NR	NR
Jougon <i>et al.</i> 2003	NR	NR
Koullias <i>et al.</i> 2004	NR	NR
Weissberg & Weissberg 2004	23	NR
Campillo-soto <i>et al.</i> 2005	5.6	NR
Newcomb & Clarke 2005	NR	NR
Freixinet <i>et al.</i> 2005	NR	NR
Macia <i>et al.</i> 2007	42	NR
Mondello <i>et al.</i> 2007	NR	NR
Caceres <i>et al.</i> 2008	39	NR
Al-Mufarrej <i>et al.</i> 2008	5.9	9.42
Takada <i>et al.</i> 2008	56	10.1
Perna <i>et al.</i> 2010	NR	NR
Ryoo 2012	44	10.03
Okada <i>et al.</i> 2014	NR	11.97
Bakhos <i>et al.</i> 2014	NR	NR
Ebina <i>et al.</i> 2017	NR	NR
AVE ± std dev [n]	30.8±19.7 [7]	WBC 10.4±1.1 [4]

Table S3 Absence of effusions in spontaneous pneumomediastinum

Study	Effusion (%)
Abolnik <i>et al.</i> 1991	NR
Kaneki <i>et al.</i> 2000	NR
Gerazounis <i>et al.</i> 2003	NR
Jougon <i>et al.</i> 2003	NR
Koullias <i>et al.</i> 2004	NR
Weissberg & Weissberg 2004	NR
Campillo-soto <i>et al.</i> 2005	NR
Newcomb & Clarke 2005	NR
Freixinet <i>et al.</i> 2005	NR
Macia <i>et al.</i> 2007	NR
Mondello <i>et al.</i> 2007	NR
Caceres <i>et al.</i> 2008	0
Al-Mufarrej <i>et al.</i> 2008	0
Takada <i>et al.</i> 2008	NR
Perna <i>et al.</i> 2010	NR
Ryoo 2012	NR
Okada <i>et al.</i> 2014	NR
Bakhos <i>et al.</i> 2014	0
Ebina <i>et al.</i> 2017	NR
Percent effusions (number of studies)	0 [3]

Table S4 Management of concurrent pneumothorax

Study	Thoracostomies	Pneumothoraces	Pneumothorax treated with chest tube (%)
Abolnik <i>et al.</i> 1991	1	3	33
Kaneki <i>et al.</i> 2000	NR	NR	NR
Gerazounis <i>et al.</i> 2003	NR	NR	NR
Jougon <i>et al.</i> 2003	NR	NR	NR
Koullias <i>et al.</i> 2004	1	2	50
Weissberg & Weissberg 2004	6	6	100
Campillo-soto <i>et al.</i> 2005	NR	NR	NR
Newcomb & Clarke 2005	1	1	100
Freixinet <i>et al.</i> 2005	1	2	50
Macia <i>et al.</i> 2007	NR	NR	NR
Mondello <i>et al.</i> 2007	2	2	100
Caceres <i>et al.</i> 2008	2	2	100
Al-Mufarrej <i>et al.</i> 2008	NR	NR	NR
Takada <i>et al.</i> 2008	0	0	NA
Perna <i>et al.</i> 2010	NR	NR	NR
Ryoo 2012	NR	NR	NR
Okada <i>et al.</i> 2014	NR	NR	NR
Bakhos <i>et al.</i> 2014	NR	NR	NR
Ebina <i>et al.</i> 2017	NR	NR	NR
SUM	14	18	
AVE \pm std dev [n]			76% \pm 30.3 % [7]

Table S5 Primary spontaneous pneumomediastinum recurrence

Study	Recurrence rate (%)	Follow up period (mos)
Abolnik <i>et al.</i> 1991	4.3	87±38
Kaneki <i>et al.</i> 2000	0	NR
Gerazounis <i>et al.</i> 2003	4.5	36–144
Jougon <i>et al.</i> 2003	0	3–60 (mean 19)
Koullias <i>et al.</i> 2004	0	36–120
Weissberg & Weissberg 2004	0	12
Campillo-soto <i>et al.</i> 2005	NR	NA
Newcomb & Clarke 2005	0	NR
Freixinet <i>et al.</i> 2005	0*	12–228
Macia <i>et al.</i> 2007	1	NR
Mondello <i>et al.</i> 2007	NR	NA
Caceres <i>et al.</i> 2008	0	12–120
Al-Mufarrej <i>et al.</i> 2008	0	0–34 (mean 6.72)
Takada <i>et al.</i> 2008	0	22
Perna <i>et al.</i> 2010	NR	NA
Ryoo 2012	NR	NA
Okada <i>et al.</i> 2014	0	0.5
Bakhos <i>et al.</i> 2014	2	24–84
Ebina <i>et al.</i> 2017	2.9	NR
AVE ± std dev [n]	0.98%±1.6% [15]	

*, 10 of the 32 patients (31.2%) were lost to follow up.