



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Tableau I.
Nombre de patients et caractéristiques en TDM.

Caractéristiques	Nombre de patients		
	Groupe 1 (n = 23)	Groupe 2 (n = 17)	Total (n = 149)
Localisation			
Centrale	1	2	13 (8,7)
Périphérique	8	10	107 (71,8)
Ensemble : central et périphérique	14	5	29 (19,5)
Opacification			
Verre dépoli	12	8	102 (68,4)
Condensation	3	1	25 (16,8)
Ensemble : dépoli et condensation	8	8	22 (14,8)
Épaississement interstitiel			
Interlobulaire	13	9	36 (24,2)
Intra-lobulaire	14	12	48 (32,2)
Bronchectasie	3	2	10 (6,7)

Note : Les nombres entre parenthèses correspondent aux pourcentages.

Références

- King AD, Ching ASC, Chan PL, Cheng AYH, Wong PK, Ho SSY, Griffith JF, Lyon DJ, Fung KSC, Choi P, Li CK, Cheng AFB, Ahuja AT : Severe Acute Respiratory Syndrome: Avoiding the Spread of Infection in a Radiology Department. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 25-7.
- Ho SSY, Chan PL, Wong PK, Antonio GE, Wong KT, Lyon DJ, Fung KSC, Li CK, Cheng AFB, Ahuja AT : Eye of the Storm: the Roles of a Radiology Department in the Outbreak of Severe Acute Respiratory Syndrome. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 19-24.
- Müller NL, Ooi GC, Khong PL, Nicolaou S : Severe Acute Respiratory Syndrome: Radiographic and CT Findings. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 3-9.
- Antonio GE, Wong KT, Hui DSC, Lee N, Yuen EHY, Wu A, Chung SSC, Sung JY, Ahuja AT : Imaging of Severe Acute Respiratory Syndrome in Hong Kong. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 11-7.

SRAS et SDRA : l'évolution radiologique est la même

Hui JYH, Cho DHY, Yang MKW, Wang K, Lo KLL, Fan WC, Chan CC, Chu CM, Loke TKL, Chan JCS. Severe acute respiratory syndrome: spectrum of high-resolution CT findings and temporal progression of the disease. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 1525-38.

Introduction

La radiographie thoracique standard a été la première modalité diagnostique réalisée chez les patients suspects de SRAS. En cas de positivité, le traitement était instauré immédiatement, sans autre technique d'imagerie, la surveillance étant assurée par des clichés itératifs. En cas de négativité, la tomographie à haute résolution (TDM) en haute résolution était la technique de choix. Si elle était négative, le diagnostic était peu probable et le sujet mis uniquement en observation. Le suivi était

assuré par des clichés standard, excepté dans les cas de discordance radio-clinique ou de complication [1].

L'article de HUI *et coll.*, qui est un recueil d'images radiologiques, a suivi des patients atteints de SRAS du début à la fin de leur affection et tenté de distinguer les formes précoces des formes tardives.

Méthodes et résultats

Publié en décembre 2003, cette étude a suivi les patients sur une longue période, ce qui a permis de diffé-

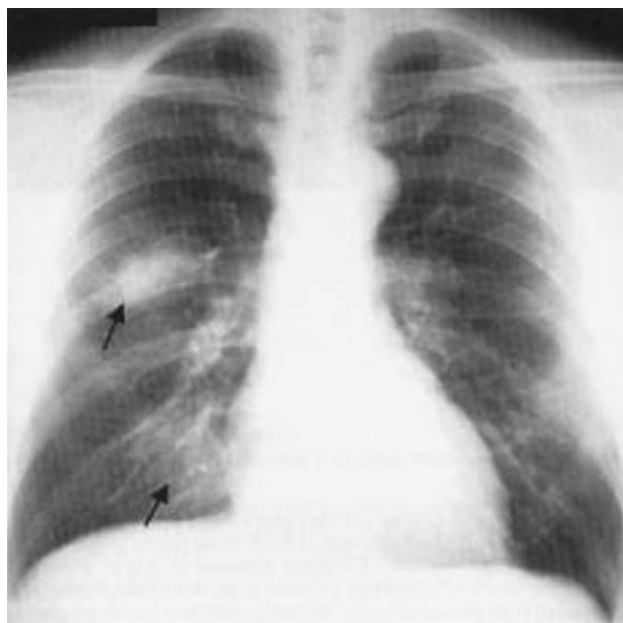


Fig. 1. Homme de 47 ans atteint de SRAS ; cliché du thorax initial montrant des images de complements alvéolaires dans le champ pulmonaire droit. À J8, aggravation du tableau clinique et admission en unité de soins intensifs à J11.

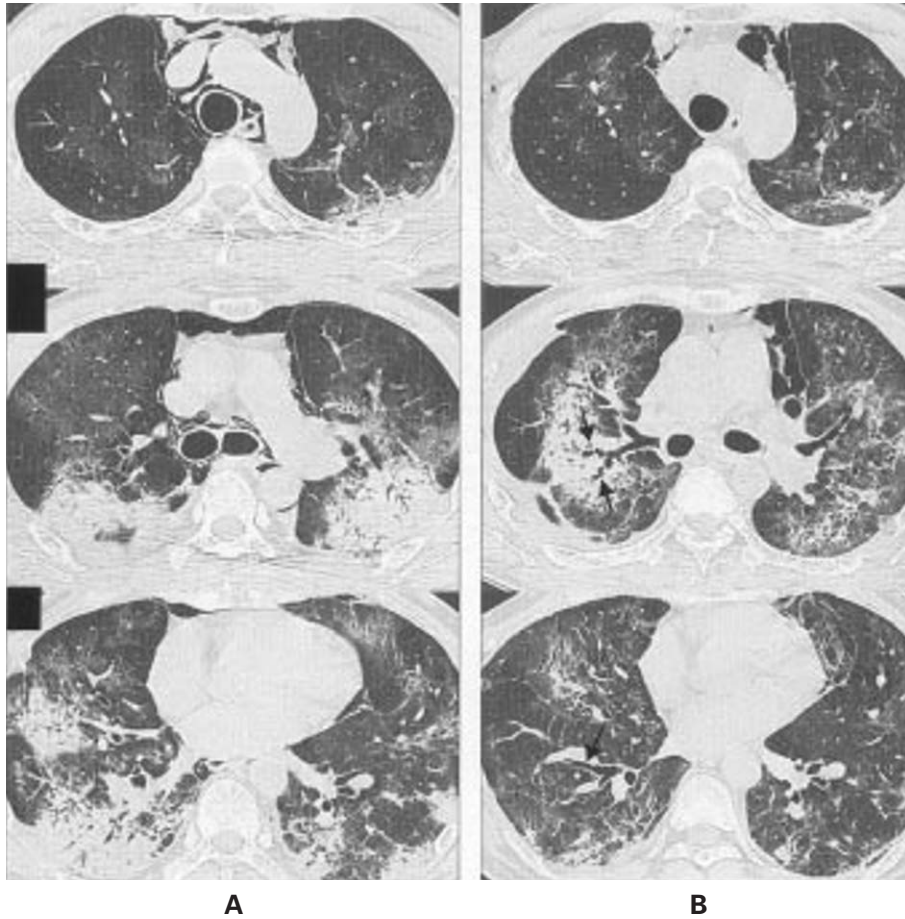


Fig. 2.

Même patient qu'en *figure 1*. A : scanner à J23 : opacités en verre dépoli et condensations parenchymateuses dans les lobes supérieur et inférieur, existence d'un pneumomédiastin. B : scanner à J51 : pneumomédiastin persistant, résolution partielle des opacités en verre dépoli et des condensations, apparition de rayon de miel intra-lobulaire, de bronchectasies de traction et de bronchiolectasies dans les lobes inférieurs, discret épaissement pleural droit. Guérison du patient à J56.

rencier les formes radiologiques précoces, contemporaines de la phase de répliation virale, les formes plus tardives, contemporaines du dommage immunopathologique ; et les aspects séquellaires.

Dans les formes précoces, le cliché du thorax était parfois normal, d'où l'intérêt de la TDM qui montrait des opacités en verre dépoli bien limitées, et parfois des consolidations qui touchaient surtout les lobes inférieurs et la périphérie. Durant la période de dommage immuno-pathologique, les lésions initiales disparaissaient pour laisser place à de nouvelles opacités moins bien limitées, dans des zones différentes, mais touchant toujours les lobes inférieurs et postérieurs. Les lésions progressaient parfois vers un poumon blanc bilatéral. Des épaissements des septa inter et intra-lobulaires étaient parfois notés. Un pneumomédiastin a été observé dans 12 % des cas. Les aspects tardifs, séquellaires, étaient à type de fibrose pulmo-

naire avec: opacités en verre dépoli persistantes, bronchectasies, bronchiolectasies, images en rayon de miel et distorsions architecturales bronchiques.

Discussion

Cet article est dédié à l'iconographie, en fonction du stade de la maladie.

Classiquement, il y a deux stades [2-4].

– Initialement, durant la phase de répliation virale, la radiographie thoracique peut être normale, soulignant le rôle essentiel de la TDM.

– Les aspects de la période de dommage immuno-pathologique sont variables en fonction de la réaction de l'hôte. Au début, l'aspect peut être celui d'une pneumonie organisée plus ou moins sévère et étendue, ou d'un syndrome de détresse respiratoire. Dans un deuxième temps, l'évolution peut se faire vers

la restitution *ad integrum*, mais il y a aussi un risque non négligeable de pneumomédiastin, ou de fibrose pulmonaire plus ou moins étendue.

Du fait de la haute contagiosité du virus et afin d'éviter la propagation de l'épidémie, il n'y a pas eu de TDM chez les patients intubés et ventilés, de telle sorte que l'aspect des formes les plus graves n'a pas été apprécié en TDM. Cependant, à l'autopsie de ces patients, des lésions de dommage alvéolaire diffus, à divers degrés d'organisation, ont été mises en évidence, et pourraient correspondre en TDM à des opacités en verre dépoli ou à de condensations parenchymateuses multiples, diffuses et très étendues comme dans le SDRA.

Références

- 1 Wong KT, Antonio GE, Hui DSC, Lee N, Yuen DHY, Wu A, Leung CB, Rainer TH, Cameron P, Chung SSC, Sung JYJ, Ahuja AT : Severe Acute Respiratory Syndrome: Radiographic Appearances and Pattern of Progression in 138 Patients. *Radiology* 2003 ; 228 : 401-6.
- 2 Muller NL, Ooi GC, Khong PL, Nicolaou S : Severe acute Respiratory Syndrome Radiographic and CT findings. *Am J Radiol* 2003 ; 181 : 3-9.
- 3 Peiris JSM, Chu CM, Cheng VCC : Clinical Progression and Viral Load in Community outbreak of Coronavirus associated SARS pneumonia: a Prospective Study. *Lancet* 2003 ; 361 : 1767-72.
- 4 Wu EB, Sung JJ : Haemorrhagic-fever-like Changes and Normal Chest Radiograph in a Doctor with SARS. *Lancet* 2003 ; 361 : 1520-1.