

Les patients âgés de plus de 65 ans atteints d'un cancer admis aux soins intensifs

Elderly patients with cancer in the ICU

**C. Sirjacques¹, L. Ameye², T. Berghmans¹, M. Paesmans²,
J.-P. Sculier¹ et A.-P. Meert¹**

¹Service des Soins intensifs et Urgences oncologiques & Oncologie thoracique, ²Data Centre, Centre des Tumeurs, Institut Jules Bordet, Université libre de Bruxelles (ULB)

RESUME

Introduction : Il existe très peu de données sur la survie des patients âgés atteints d'un cancer admis en réanimation. Le but de cette étude est d'évaluer chez ces patients de ≥ 65 ans les facteurs pronostiques de mortalité hospitalière et de survie après sortie de l'hôpital.

Méthodes : Etude rétrospective incluant tous les patients ≥ 65 ans atteints d'une tumeur solide ou hématologique admis pour une complication aiguë à l'Unité de Soins intensifs (USI) du 1/1/2012 au 31/12/2014.

Résultats : 311 admissions (de 270 patients différents) ont été enregistrées. Les principaux motifs d'admission sont d'origine cardiovasculaire (22 %), respiratoire (17 %) et hémodynamique (13 %). Les taux de mortalité à l'USI et durant l'hospitalisation sont respectivement de 10 % et 22 %.

Les facteurs pronostiques indépendants de mortalité hospitalière sont l'usage de ventilation non invasive (VNI) ou de ventilation mécanique invasive (VMI) et l'existence d'une limitation thérapeutique dans les premières 24 h.

Pour la survie après la sortie de l'hospitalisation, les facteurs pronostiques indépendants sont le score de Charlson ≥ 8 , le score IGS II ≥ 37 , l'administration d'amines dans les premières 24 h et l'existence d'une limitation thérapeutique dans les premières 24 h.

77 % des patients ont pu bénéficier d'un traitement oncologique après leur sortie de l'hôpital.

Conclusion : L'existence d'une limitation thérapeutique est associée avec la mortalité hospitalière et la survie après la sortie de l'hôpital. Cependant, la plupart des patients peuvent encore bénéficier d'un traitement oncologique après leur sortie.

Rev Med Brux 2018 ; 39 : 487-94
Doi : 10.30637/2018.17-098

ABSTRACT

Introduction : There is very little data on the survival of elderly patients with cancer admitted to intensive care unit (ICU). The aim of the study is to evaluate in our department prognostic factors for hospital mortality and survival after hospital discharge for patients aged ≥ 65 years.

Patients and Methods : Retrospective study including all patients ≥ 65 with a solid or hematological tumor admitted for an acute complication in an oncological ICU from 01/01/2012 to 31/12/2014.

Results : We recorded 311 admissions for 270 patients. The main reasons for admission were cardiovascular (22 %), respiratory (17 %) and hemodynamic (13 %). ICU and in-hospital mortality rates were respectively 10 % and 22 %. The identified independent prognostic factors for higher hospital mortality were the use of non invasive ventilation (NIV) use or of invasive mechanical ventilation (IMV) use and the existence of a therapeutic limitation in the first 24 hours.

After hospital discharge, independent prognostic factors for death were Charlson's score ≥ 8 , SAPS II score ≥ 37 , administration of amines in the first 24 hours and the existence of a life-sustaining therapeutic limitation in the first 24 hours.

A total of 77 % of patients were able to benefit from an antineoplastic treatment after hospital discharge.

Conclusion : Life-sustaining therapeutic limitation is directly related to hospital mortality and post-discharge survival. However, the large majority was still able to benefit from cancer treatment.

Rev Med Brux 2018 ; 39 : 487-94
Doi : 10.30637/2018.17-098

Key words : cancer, ICU, prognostic, elderly

INTRODUCTION

En Belgique, près d'un citoyen sur cinq est âgé de 65 ans ou plus¹. 67.820 nouveaux diagnostics de cancer (cancers de la peau non mélanomes exclus) ont été enregistrés en 2014 et la prévalence du cancer augmente avec l'âge².

Historiquement, le fait d'avoir un cancer métastatique ou d'être dépendant sur le plan fonctionnel étaient deux facteurs associés à un refus d'admission aux soins intensifs³.

Actuellement, une prolongation de la survie des patients atteints d'un cancer est observée grâce à une amélioration des bilans oncologiques, à une détection plus précoce de la maladie, à l'utilisation de chimiothérapies intensives et de nouveaux traitements biologiques (immunothérapie et thérapies ciblées) qui aboutissent dans certains cas à une augmentation du taux de guérison^{4,5}.

Une meilleure connaissance de la physiopathologie des cancers, les nouveaux traitements et la moindre réticence des intensivistes à admettre un patient oncologique ainsi qu'une meilleure collaboration avec les oncologues et hématologues ont contribué à l'augmentation de l'admission de ces patients aux soins intensifs⁵.

En Europe, 15 % des admissions à l'USI concernent des patients cancéreux (85 % tumeurs solides et 15 % hémopathies malignes) atteints de dysfonctions organiques provenant notamment de complications infectieuses, toxiques ou directement secondaires à leur néoplasie⁶.

L'évolution des techniques médicales et l'accroissement de l'espérance de vie sont responsables d'une augmentation de la proportion de patients âgés admis dans les unités de soins intensifs⁷. Près d'un patient sur deux admis à l'USI est âgé de 65 ans ou plus et 13 à 15 % sont âgés de 80 ans ou plus^{8,9,10}.

Bon nombre d'études se sont attachées à déterminer les critères d'admission aux soins intensifs des patients atteints d'un cancer, leur prise en charge et leur pronostic^{6,11,12} ou le devenir des patients âgés aux soins intensifs^{7,9,10}. Cependant, on trouve peu d'études abordant spécifiquement les patients âgés atteints d'un cancer et hospitalisés aux soins intensifs^{13,14}.

Les objectifs de cette étude sont d'évaluer, chez les patients de plus de 65 ans atteints d'un cancer admis dans un service de soins intensifs oncologiques, les facteurs pronostiques de mortalité hospitalière et de survie après la sortie de l'hôpital.

MATERIELS ET METHODES

Patients et méthodes

Les données concernant les admissions dans l'Unité de Soins intensifs de l'Institut Jules Bordet des patients de plus et de moins de 65 ans ont été récoltées de manière rétrospective sur une période de 3 ans (entre le 1^{er} janvier 2012 et le 31 décembre 2014, afin d'avoir un recul suffisant pour évaluer la survie).

En oncologie, les termes " *olders persons* ", " *the elderly* " et " *the aged* " faisant le plus souvent référence aux patients de plus de 65 ans, nous avons pris comme limite d'âge 65 ans et plus¹⁶.

Les critères d'inclusion sont tout patient âgé de minimum 65 ans, atteint d'un cancer (tumeur solide ou hématologique), hospitalisé pour une complication aiguë dans l'unité de soins intensifs, à l'exclusion des patients admis pour une surveillance postopératoire planifiée ou un monitoring d'une thérapeutique anticancéreuse.

Cette étude a été approuvée par le Comité d'Ethique de l'Institut Jules Bordet le 24 novembre 2016.

Pour chaque admission, les variables suivantes ont été collectées :

- L'âge, le sexe, l'indice de masse corporelle, les comorbidités (score de Charlson)¹⁷ ;
- L'existence d'un dépistage oncogériatrique avant l'admission à l'USI (G8)¹⁸ ;
- Le type et le stade du cancer (métastatique ou non) ;
- Le statut du cancer, divisé en 5 catégories : induction de traitement, rémission complète sous traitement ou sans traitement actif, rémission partielle, maladie stable et maladie progressive ;
- Le stade fonctionnel selon la classification Australienne¹⁹, distribué en 5 catégories :
 - o la phase diagnostique lorsque le patient est en cours de bilan pour une néoplasie récemment découverte ;
 - o la phase curative lorsque le traitement oncologique à visée curative est débuté ou lorsque le patient est en rémission complète ;
 - o la phase contrôle lorsque le patient est en rémission temporaire sous traitement avec augmentation de la survie mais sans possibilité de guérison ;
 - o la phase pivot lorsque les possibilités de traitement anticancéreux sont épuisées et qu'une prise en charge palliative est envisagée ;
 - o la phase palliative lorsque seuls des soins de confort sont assurés ;
- Le traitement oncologique reçu avant l'admission à l'USI ;
- Le motif d'admission à l'USI ;
- Les scores SOFA²⁰, IGS II²¹ et APACHE II²² ;
- La neutropénie définie comme inférieure à 1.000 neutrophiles/ μ L ;
- Les dates d'admission et de sortie de l'USI et de

- l'hôpital ;
- Les techniques de support vital à l'USI qui incluent la ventilation non invasive, la ventilation invasive, l'utilisation d'amines, la dialyse et le massage cardiaque externe ;
- Le traitement oncologique reçu à la sortie de l'hospitalisation ;
- La date du décès ou la date du dernier contact.

L'existence d'une limitation thérapeutique (NTBR : ne pas réanimer ; *best supportive care*), son motif et le moment auquel elle a été posée ont également été étudiés ainsi que la possibilité ou non de poursuivre un traitement oncologique.

Le traitement oncologique après la sortie de l'hôpital a été classifié comme :

- Traitement conforme au plan thérapeutique initialement établi ;
- Traitement modifié par rapport au plan (changement d'option thérapeutique ou modification des doses du traitement en cours) ;
- Instauration d'un nouveau traitement dans le cadre d'un nouveau diagnostic ;
- Traitement non réalisable (impossibilité d'administrer un traitement vu la progression de la maladie ou l'état du patient, ou refus du patient).

Méthodes statistiques

Les motifs d'admission à l'USI, les caractéristiques des patients, les techniques de support vital, les limitations thérapeutiques ainsi que le traitement oncologique reçu après la sortie de l'hôpital ont été analysés au moyen de statistiques descriptives. Pour les variables continues, nous avons utilisé la médiane avec le minimum et maximum et pour les variables discrètes nous avons calculé le pourcentage pour chaque catégorie.

Les patients ont été stratifiés en 3 sous-groupes d'âge : 65-69 ans, 70-75 ans et > 75ans.

En raison d'admissions multiples lors de la période étudiée, les analyses descriptives ont été réalisées sur l'ensemble des admissions, mais seul le premier séjour a été pris en considération pour les analyses de mortalité hospitalière et de survie après la sortie de l'hôpital.

Pour évaluer les différences entre les survivants et les patients décédés au cours de l'hospitalisation nous avons utilisé les tests χ^2 ou Fisher exact. Pour déterminer les variables associées à la mortalité hospitalière, une analyse multivariée a été réalisée au moyen d'une régression logistique. Seules les variables ayant une valeur de $p < 0,20$ en analyse univariée ont été incluses dans l'analyse multivariée et seules les covariables pouvant être évaluées au cours des 24 premières heures suivant l'admission ont été considérées. Les rapports de cote ou *odds ratios* (OR) avec IC à 95 % ont été calculés.

La survie globale depuis la sortie de l'hôpital a été calculée (avec intervalle de confiance -IC- à 95 %) en utilisant la courbe de Kaplan-Meier. Nous avons calculé pour chaque facteur prédicteur possible le rapport des taux de décès instantané (*hazard ratio* ou HR) avec IC à 95 % au moyen de la régression de Cox en uni- et multivariée.

Les statistiques ont été réalisées avec le logiciel SAS version 9.4.

RESULTATS

Entre le 1^{er} janvier 2012 et le 31 décembre 2014, il y a eu 1.345 admissions à l'unité de soins intensifs (USI) dont 461 concernaient des patients de 65 ans ou plus. Parmi celles-ci, 150 ont été exclues pour diverses raisons (64 surveillances thérapeutiques, 40 surveillances postopératoires programmées, 27 patients sans cancer, 16 admissions par manque de place en salle, 3 dossiers oncologiques non disponibles). Notre population comprend donc 270 patients pour 311 admissions.

Les caractéristiques des patients sont présentées dans le tableau 1. Les tumeurs solides (78 %) les plus fréquemment trouvées sont celles d'origine pulmonaire (18 %), mammaire (10 %), cervico-faciale (9 %) et colorectale (8 %). Concernant les tumeurs hématologiques (20 %), nous trouvons principalement des lymphomes (8 %) et des myélomes multiples (5 %).

Tableau 1 : Caractéristiques des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI.

Caractéristiques des patients	n	%
Hommes^a	148	55
Age, médiane (min-max)^a	72	65-92
IMC, médiane (min-max)^a	23,8	14,2-46,7
Dépistage oncogériatrique (G8)^a	98	36
Score de Charlson, médiane (min-max)^a	8	0-16
Type de tumeur^a		
Tumeurs solides	211	78
Métastatiques	136	
Tumeurs hématologiques	53	20
En cours de diagnostic	6	2
Statut du cancer^b		
Induction de traitement	99	32
Rémission complète	43	14
Rémission partielle	12	4
Maladie stable	33	10
Maladie progressive	124	40
Stade fonctionnel^b		
Diagnostic	26	8
Curatif	43	14
Contrôle	235	76
Pivot	7	2
Palliatif	0	0
Score SOFA, médiane (min-max)^b	2	0-19
Score IGS II, médiane (min-max)^b	38	18-109
Score APACHE II, médiane (min-max)^b	14	5-43
Neutropénie^b	43	14

a : N=270 patients

b : N=311 admissions

IMC=indice de masse corporelle

Dans le tableau 2 sont détaillés les motifs d'admission à l'USI qui sont, par ordre décroissant, les affections d'origine cardiovasculaire (22 %), respiratoire (17 %), hémodynamique (13 %), neurologique (11 %), métabolique (10 %), digestive (8 %), rénale (7 %), infectieuse (6%), chirurgicale urgente (4 %) et hématologique (2 %).

Tableau 2 : Motifs d'admission des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI (N=311).

Motifs d'admission	n	%
Cardiovasculaire	68	22
Arythmie	27	9
Syncope/lipothymie	9	3
Embolie pulmonaire	8	3
Décompensation cardiaque	5	2
Douleur thoracique	5	2
Autres	14	4
Respiratoire	54	17
Détresse respiratoire	10	3
Pneumonie	9	3
Exacerbation BPCO	7	2
Pneumopathie interstitielle	6	2
Obstruction tumorale	5	2
Autres	17	5
Hémodynamique	42	13
Sepsis sévère	14	4
Choc septique	13	4
Réaction allergique	9	3
Autres	6	2
Neurologique	33	11
Coma/ troubles de la vigilance	7	2
Convulsions	6	2
HTIC	6	2
AVC	5	2
Autres	9	3
Métabolique	32	10
Troubles ioniques	26	8
Autres	6	2
Digestif	25	8
Hémorragie digestive	11	4
Autres	14	4
Rénal	23	7
Insuffisance rénale aiguë	21	6
Autres	2	1
Infectieux	18	6
Sepsis	12	4
Neutropénie fébrile	6	2
Chirurgie urgente	11	4
Hématologique	5	2

A l'issue du premier séjour, 60 patients sont décédés durant l'hospitalisation, 26 à l'USI et 34 en salle après leur sortie de réanimation. La mortalité aux soins intensifs est donc de 10 % (IC 95 % : 6-13 %) et la mortalité hospitalière totale est de 22 % (IC 95 % : 17-27 %). Nous n'observons pas de différence concernant le taux de mortalité hospitalière totale en fonction des classes d'âge.

On dénombre 38 patients ayant été hospitalisés

une 2^e fois à l'USI et leur mortalité à l'USI (26 %) est plus élevée que celle des patients admis une seule fois (p=0,01).

La majorité des limitations thérapeutiques sont décidées endéans les premières 24 h à l'USI (59,8 %) et la cause principale est la néoplasie elle-même (71 %). Nous observons 28 % de patients avec limitation thérapeutique lors de la première admission à l'USI et 50 % lors de la deuxième (p=0,004).

Il ressort de l'analyse univariée (tableau 3) que les tumeurs solides métastatiques, le support par VNI ou VMI, l'utilisation d'amines, le massage cardiaque externe (MCE) et l'existence d'une limitation thérapeutique endéans les premières 24 h à l'USI sont les variables significativement associées à la mortalité hospitalière.

En analyse multivariée, nous trouvons la VNI, la VMI et l'existence d'une limitation dans les premières 24 h à l'USI (tableau 4) comme facteurs associés à la mortalité hospitalière.

Nous recensons 210 patients en vie à la sortie de l'hôpital et la survie médiane de ces patients est de 7,8 mois (IC 95 % : 5,7 - 11,3).

Les variables suivantes sont significatives en analyse univariée en ce qui concerne la probabilité de décès après la sortie de l'hôpital : le score de Charlson, une tumeur métastatique, un cancer en progression, le stade fonctionnel, le score SOFA, le score IGS II et l'existence d'une limitation thérapeutique dans les premières 24 h à l'USI (tableau 5).

En analyse multivariée (tableau 6), nous trouvons, comme facteurs de risque de décès après la sortie de l'hôpital, le score de Charlson ≥ 8, le score IGS II ≥ 37, l'administration d'amines et l'existence d'une limitation thérapeutique dans les premières 24 h.

Parmi les 210 patients en vie à l'issue du séjour hospitalier, 27 n'ont pas reçu de traitement oncologique car celui-ci n'était pas indiqué. Un traitement anticancéreux était par contre indiqué chez 183 patients et 141 (77 %) d'entre eux ont pu en bénéficier après leur sortie de l'hôpital, dont 89 (48,6 %) conformément au plan thérapeutique initial.

DISCUSSION

Notre étude a montré que les patients âgés de 65 ans et plus représentent 34 % des admissions dans l'unité de soins intensifs de l'Institut Jules Bordet. Les principaux motifs d'admission non programmée à l'USI sont d'origine cardiovasculaire, respiratoire et hémodynamique. Les taux de mortalité à l'USI et durant toute l'hospitalisation sont respectivement de 10 % et 22 % et la survie médiane après la sortie de l'hôpital est de 7,8 mois.

Tableau 3 : Analyse univariée de la mortalité hospitalière des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI (N=270).

		Total (N=270)	Vivants à la sortie de l'hôpital (N=210)	Décédés à la sortie de l'hôpital (N=60)	p
Age	65-69	94	73 (35 %)	21 (35 %)	0,82 (p global, considérant les 3 classes d'âge)
	70-75	101	80 (38 %)	21 (35 %)	
	>75	75	57 (27 %)	18 (30 %)	
Sexe	Femme	122	95 (45 %)	27 (45 %)	0,97
	Homme	148	115 (55 %)	33 (55 %)	
IMC	<25	144	111 (59 %)	33 (66 %)	0,35
	≥25	95	78 (41 %)	17 (34 %)	
Charlson	<8	128	104 (50 %)	24 (40 %)	0,19
	≥8	142	106 (50 %)	36 (60 %)	
Type de tumeur	Hématologique	53	41 (20 %)	12 (20 %)	0,99 (héματο vs solide) 0,03 (méta vs non méta)
	Tumeur solide non métastatique	75	64 (31 %)	11 (18 %)	
	Tumeur solide métastatique	136	99 (49 %)	37 (62 %)	
Statut du cancer	Induction de traitement	86	64 (30,5 %)	22 (37 %)	0,37 (induction vs autre) 0,07 (progressif vs non progressif)
	Maladie non progressive	77	66 (31,4 %)	11 (18 %)	
	Maladie progressive	107	80 (38,1 %)	27 (45 %)	
Stade fonctionnel	Diagnostique/curatif	64	51 (24 %)	13 (22 %)	0,67
	Contrôle/pivot	206	159 (76 %)	47 (78 %)	
SOFA	<2	115	90 (43 %)	25 (42 %)	0,87
	≥2	155	120 (57 %)	35 (58 %)	
IGS II	<37	124	95 (45 %)	29 (48 %)	0,67
	≥37	146	115 (55 %)	31 (52 %)	
APACHE II	<14	119	91 (43 %)	28 (47 %)	0,65
	≥14	151	119 (57 %)	32 (53 %)	
Neutropénie		34	22 (10 %)	12 (20 %)	0,06
Techniques de support vital dans les 24 premières heures					
	VNI	19	6 (3 %)	13 (22 %)	< 0,001
	VMI	24	9 (4 %)	15 (25 %)	< 0,001
	Dialyse	7	5 (2 %)	2 (3 %)	0,65
	Amines	23	11 (5 %)	12 (20 %)	< 0,001
	MCE	7	1 (< 1 %)	6 (10 %)	< 0,001
Limitation thérapeutique dans les 24 premières heures					
		45	26 (12 %)	19 (32 %)	< 0,001

En gras : p < 0,20 ; considérés pour l'analyse multivariée

IMC : indice de masse corporelle ; VNI : ventilation non invasive ; VMI : ventilation mécanique invasive ; MCE : massage cardiaque externe

Tableau 4 : Analyse multivariée pour la mortalité hospitalière des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI (N=270).

	OR	IC 95 %	p
VNI 24 h	9,8	3,3 - 28,5	< 0,001
VMI 24 h	8,6	3,4 - 21,9	< 0,001
Limitation thérapeutique 24 h	3,1	1,5 - 6,6	0,003

VNI : ventilation non invasive ; VMI : ventilation mécanique invasive

Nous observons des taux de mortalité plus bas que ceux trouvés dans la littérature oncologique concernant les patients âgés admis à l'USI. Cette différence peut s'expliquer du fait d'une grande hétérogénéité dans ces études en termes de type de tumeur, de scores de gravité et de pourcentages de patients nécessitant une VMI.

En raison de l'absence de consensus sur les critères d'admission d'un patient âgé en réanimation²³, nous pouvons également suggérer qu'un tri en partie subjectif a été fait à l'admission dans notre unité de soins intensifs, refusant les patients " trop malades " ou chez qui l'évaluation oncogériatrique aurait été défavorable.

Nous retrouvons comme facteurs pronostiques communs entre nos données et celles de la littérature, la VMI à l'admission pour la mortalité hospitalière et un score IGS II élevé pour la mortalité/survie à long terme^{13,14,25}.

Il ressort d'une étude prospective brésilienne de 2006 menée par Soares comparant les patients de ≤ 60 ans et > 60 ans atteints d'une tumeur solide ou hématologique admis en réanimation, que l'âge est un

Tableau 5 : Analyse univariée pour la probabilité de décès après la sortie de l'hôpital des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI.

		HR	IC 95 %	p
Age	> 75 vs 65-69	1,17	0,78 - 1,76	0,45
	> 75 vs 70-75	1,21	0,81 - 1,82	0,35
Sexe	Homme vs femme	1,18	0,86 - 1,64	0,31
IMC	≥ 25 vs < 25	0,94	0,67 - 1,33	0,74
Score de Charlson	≥ 8 vs < 8	3,02	2,15 - 4,25	< 0,001
Type de tumeur	Hémato vs solide	0,67	0,44 - 1,02	0,06
	Méta vs non méta (solides)	2,99	1,99 - 4,50	< 0,001
Statut du cancer	Induction vs autre	0,84	0,59 - 1,19	0,32
	Progression vs non en progression	2,96	1,97 - 4,44	< 0,001
Stade fonctionnel	Contrôle/pivot vs diagnostic/curatif	1,91	1,26 - 2,88	0,002
Score SOFA	≥ 2 vs < 2	1,40	1,01 - 1,94	0,04
Score IGS II	≥ 37 vs < 37	1,57	1,14 - 2,18	0,007
Score APACHE II	≥ 14 vs < 14	1,34	0,97 - 1,86	0,08
Neutropénie	Oui vs non	1,29	0,78 - 2,13	0,33
VNI 24 h	Oui vs non	0,97	0,40 - 2,37	0,95
VMI 24 h	Oui vs non	0,71	0,29 - 1,72	0,44
Dialyse 24 h	Oui vs non	1,17	0,37 - 3,71	0,79
Amines 24 h	Oui vs non	1,71	0,84 - 3,49	0,14
MCE 24 h	Oui vs non	1,22	0,17 - 8,71	0,85
Limitation thérapeutique 24 h	Oui vs non	2,95	1,87 - 4,65	< 0,001

En gras : p < 0,20 ; considérés pour l'analyse multivariée
 IMC : indice de masse corporelle ; VNI : ventilation non invasive ; VMI : ventilation mécanique invasive ; MCE : massage cardiaque externe

Tableau 6 : Analyse multivariée des facteurs de risque de décès après la sortie de l'hôpital des patients ≥ 65 ans atteints d'un cancer admis à l'USI.

	HR	IC 95 %	p
Score de Charlson ≥ 8 (vs < 8)	2,73	1,93 - 3,86	< 0,001
Score IGS II ≥ 37 (vs < 37)	1,50	1,08 - 2,09	0,02
Amines dans les premières 24 h (oui vs non)	2,13	1,03 - 4,38	0,04
Limitation thérapeutique dans les premières 24 h (oui vs non)	2,35	1,48 - 3,73	< 0,001

facteur pronostique indépendant de mortalité à 6 mois chez les patients les plus âgés²⁴. Nous n'avons pas démontré dans notre étude de rôle pronostique de l'âge lorsque nous avons analysé en sous-groupes les patients de ≥ 65 ans. Auclin, Sanchez et Bonomi n'ont pas non plus mis en évidence le rôle de l'âge lors de leurs analyses en strates chez les patients de plus de 65 ans^{13,14,25}.

D'autre part, il découle de notre étude que la majorité des limitations thérapeutiques sont posées endéans les premières 24 h à l'USI. Celles-ci sont

mises le plus souvent sur base de l'extension du cancer, lorsque le pronostic à moyen terme est considéré comme mauvais et que les options thérapeutiques sont limitées voire inexistantes.

La limitation thérapeutique dans les premières 24 h est également retrouvée comme facteur pronostique de survie après la sortie de l'hôpital dans une étude portant sur 159 patients (médiane d'âge de 58,8 ans) atteints d'un cancer du sein et admis à l'USI²⁶.

Un autre aspect important est le devenir de ces

patients et la possibilité de poursuivre le traitement oncologique initialement prévu. Dans notre étude, 77 % des patients en vie à la sortie de l'hôpital ont pu bénéficier d'un traitement oncologique quel qu'il soit. Ce chiffre est encourageant et est plus élevé que les 52,7 % retrouvés dans l'étude d'Auclin¹⁴. Une étude menée chez 89 patients atteints d'un cancer colique (médiane d'âge de 65 ans) met en évidence que 69 % des patients ont reçu un traitement oncologique conforme au plan après la sortie de l'hospitalisation²⁷. Concernant le cancer du poumon, une première étude chez 105 patients (moyenne d'âge de 64,8 ans) montre que 68 % des survivants ont pu avoir un traitement anticancéreux²⁸ et une seconde, chez 1.134 patients de plus de 65 ans atteints d'un cancer du poumon à un stade avancé, montre seulement 19 % des patients bénéficiant d'un traitement après la sortie de l'hôpital²⁵. L'âge ne semble donc pas être un facteur limitant la poursuite du traitement oncologique après la sortie de l'hôpital.

C'est à notre connaissance une des premières études analysant la survie des patients âgés atteints de tumeurs solides et hématologiques admis à l'USI. Nous nous sommes attachés plus en détail aux limitations thérapeutiques, à leur motif et au moment où elles ont été instaurées ainsi qu'au devenir thérapeutique des patients, aspects que l'on retrouve moins fréquemment dans la littérature.

Notre étude étant rétrospective et unicentrique, nous avons probablement des biais de sélection, nos données sont limitées à celles présentes dans les dossiers et le contrôle des facteurs confondants est difficile ainsi que l'extrapolation de nos résultats à d'autres populations.

De nouvelles études prospectives pourraient nous apporter des informations d'un plus haut niveau de preuve concernant les facteurs pronostiques de survie chez les patients âgés atteints d'un cancer admis à l'USI. L'ajout d'autres critères comme par exemple l'existence d'une perte de poids récente, le statut de performance, l'état de dépendance des patients, leurs états cognitif, nutritionnel et fonctionnel et leur lieu d'habitation avant l'admission à l'hôpital pourrait aussi s'avérer pertinent. Il serait également opportun de réaliser une étude multicentrique afin d'avoir un plus grand échantillon de population et de réduire l'impact des biais de sélection propres à chaque hôpital. Nous pourrions également analyser le devenir des patients âgés atteints d'un cancer non admis à l'USI et comparer leur survie par rapport à celle des patients admis à l'USI. L'inclusion dans de prochaines études d'aspects tels que la destination du patient à la sortie de l'hôpital (domicile, maison de repos, soins palliatifs...) et la qualité de vie pourrait également aider les cliniciens dans leur décision d'admettre ou non des patients plus âgés atteints d'un cancer à l'USI.

CONCLUSION

Nos patients âgés de 65 ans et plus atteints d'un

cancer admis aux soins intensifs présentent un taux de mortalité hospitalière de 22 %.

Nous avons observé que lorsqu'un traitement anticancéreux est indiqué, l'administration de celui-ci est possible chez 77 % des survivants dont 48,6 % conformément au plan thérapeutique initial.

Au-delà de 65 ans, l'âge n'a pas de rôle pronostique sur la mortalité hospitalière ni sur la survie après la sortie de l'hôpital. L'existence d'une limitation thérapeutique dans les premières 24 h à l'USI est par contre associée avec le devenir des patients.

Nous pouvons donc conclure qu'il ne faut pas refuser l'accès à l'USI aux patients atteints d'un cancer sur base de leur âge, mais qu'il est important de discuter avec le patient, sa famille et son oncologue traitant des perspectives à moyen et long termes et de l'intensité des soins qu'il désire.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. STATBEL. (Consulté le 07/04/2017). Structure de la population selon l'âge et le sexe: Belgique - Statistiques & Analyses - Home [Internet]. <http://statbel.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/population/structure/agesexe/popbel/>
2. Belgian Cancer Registry. (Consulté le 07/04/2017). Les chiffres du cancer [Internet]. http://www.kankerregister.org/Les_chiffres_du_cancer
3. Garrouste-Orgeas M, Montuclard L, Timsit JF, Reignier J, Desmettre T, Karoubi P *et al.* Predictors of intensive care unit refusal in French intensive care units: a multiple-center study. *Crit Care Med.* 2005;33(4):750-5.
4. Shimabukuro-Vornhagen A, Böll B, Kochanek M, Azoulay É, von Bergwelt-Baildon MS. Critical care of patients with cancer. *CA Cancer J Clin.* 2016;66(6):496-517.
5. Azoulay E, Soares M, Darmon M, Benoit D, Pastores S, Afessa B. Intensive care of the cancer patient: recent achievements and remaining challenges. *Ann Intensive Care.* 2011;1:5.
6. Taccone FS, Artigas AA, Sprung CL, Moreno R, Sakr Y, Vincent JL. Characteristics and outcomes of cancer patients in European ICUs. *Crit Care Lond Engl.* 2009;13(1):R15.
7. Le Maguet P, Roquilly A, Lasocki S, Asehnoune K, Carise E, Saint Martin M *et al.* Prevalence and impact of frailty on mortality in elderly ICU patients: a prospective, multicenter, observational study. *Intensive Care Med.* 2014;40(5):674-82.
8. Fuchs L, Chronaki CE, Park S, Novack V, Baumfeld Y, Scott D *et al.* ICU admission characteristics and mortality rates among elderly and very elderly patients. *Intensive Care Med.* 2012;38(10):1654-61.
9. Bagshaw SM, Webb SAR, Delaney A, George C, Pilcher D, Hart GK *et al.* Very old patients admitted to intensive care in Australia and New Zealand: a multi-centre cohort analysis. *Crit Care Lond Engl.* 2009;13(2):R45.
10. Fassier T, Duclos A, Abbas-Chorfa F, Couray-Targe S, West TE, Argaud L *et al.* Elderly patients hospitalized in the ICU in France: a population-based study using secondary data from the national hospital discharge database. *J Eval Clin Pract.* 2016;22(3):378-86.

11. Soares M, Caruso P, Silva E, Teles JMM, Lobo SMA, Friedman G *et al.* Characteristics and outcomes of patients with cancer requiring admission to intensive care units: a prospective multicenter study. *Crit Care Med.* 2010;38(1):9-15.
12. Puxty K, McLoone P, Quasim T, Kinsella J, Morrison D. Survival in solid cancer patients following intensive care unit admission. *Intensive Care Med.* 2014;40(10):1409-28.
13. Sánchez-Hurtado LA, Terán-Godínez C, Herrera-Gómez A, Arredondo-Armenta JM, Guevara-García H, García-Guillén FJ *et al.* Outcomes of elderly patients admitted to an oncological intensive care unit: A retrospective analysis. *Eur Geriatr Med.* 2016;7(4):386-9.
14. Auclin E, Charles-Nelson A, Abbar B, Guérot E, Oudard S, Hauw-Berlemont C *et al.* Outcomes in elderly patients admitted to the intensive care unit with solid tumors. *Ann Intensive Care.* 2017;7(1):26.
15. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ.* 1996;312(7023):71-2.
16. Yancik R. Cancer burden in the aged: an epidemiologic and demographic overview. *Cancer.* 1997;80(7):1273-83.
17. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373-83.
18. Bellera CA, Rainfray M, Mathoulin-Pélissier S, Mertens C, Delva F, Fonck M *et al.* Screening older cancer patients: first evaluation of the G-8 geriatric screening tool. *Ann Oncol.* 2012;23(8):2166-72.
19. Haines IE, Zalcborg J, Buchanan JD. Not-for-resuscitation orders in cancer patients-principles of decision-making. *Med J Aust.* 1990;153(4):225-9.
20. Vincent JL, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonça A, Bruining H *et al.* The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med.* 1996;22(7):707-10.
21. Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA.* 1993;270(24):2957-63.
22. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med.* 1985;13(10):818-29.
23. Vallet H, Riou B, Boddaert J. Elderly patients and intensive care: Systematic review and geriatrician's point of view. *Rev Med Interne.* 2017;38(11):760-5.
24. Soares M, Carvalho MS, Salluh JIF, Ferreira CG, Luiz RR, Rocco JR *et al.* Effect of age on survival of critically ill patients with cancer. *Crit Care Med.* 2006;34(3):715-21.
25. Bonomi MR, Smith CB, Mhango G, Wisnivesky JP. Outcomes of elderly patients with stage IIIB-IV non-small cell lung cancer admitted to the intensive care unit. *Lung Cancer Amst Neth.* 2012;77(3):600-4.
26. Destrebecq V, Lieveke A, Berghmans T, Paesmans M, Sculier JP, Meert AP. Are Intensive Cares Worthwhile for Breast Cancer Patients: The Experience of an Oncological ICU. *Front Med.* 2016;3:50.
27. Camus MF, Ameye L, Berghmans T, Paesmans M, Sculier JP, Meert AP. Rate and patterns of ICU admission among colorectal cancer patients: a single-center experience. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer.* 2015;23(6):1779-85.
28. Roques S, Parrot A, Lavole A, Ancel P-Y, Gounant V, Djibre M *et al.* Six-month prognosis of patients with lung cancer admitted to the intensive care unit. *Intensive Care Med.* 2009;35(12):2044-50.

Correspondance :

A.-P. MEERT
 Institut Jules Bordet
 Rue Héger-Bordet, 1
 1000 Bruxelles
 E-mail : ap.meert@bordet.be

Travail reçu le 19 octobre 2017 ; accepté dans sa version définitive le 23 mars 2018.