

Chirurgie Oncologique et Personnes Âgées

Exemple du Cancer de l'Endomètre et de l'ovaire

Dr Hugo SARDAIN

Pr Vincent Lavoue, Dr Fabrice Foucher, Pr Jean Levêque

Service de Gynécologie - CHU de Rennes



Epidémiologie en France

- Population > 75 ans :
 - multipliée par 2,5 entre 2000 et 2040,
 - pour atteindre plus de 10 millions de personnes en France.
- Population > 60 ans :
 - 23 % en France
 - 11% dans le monde en 2015 (16% en 2050)

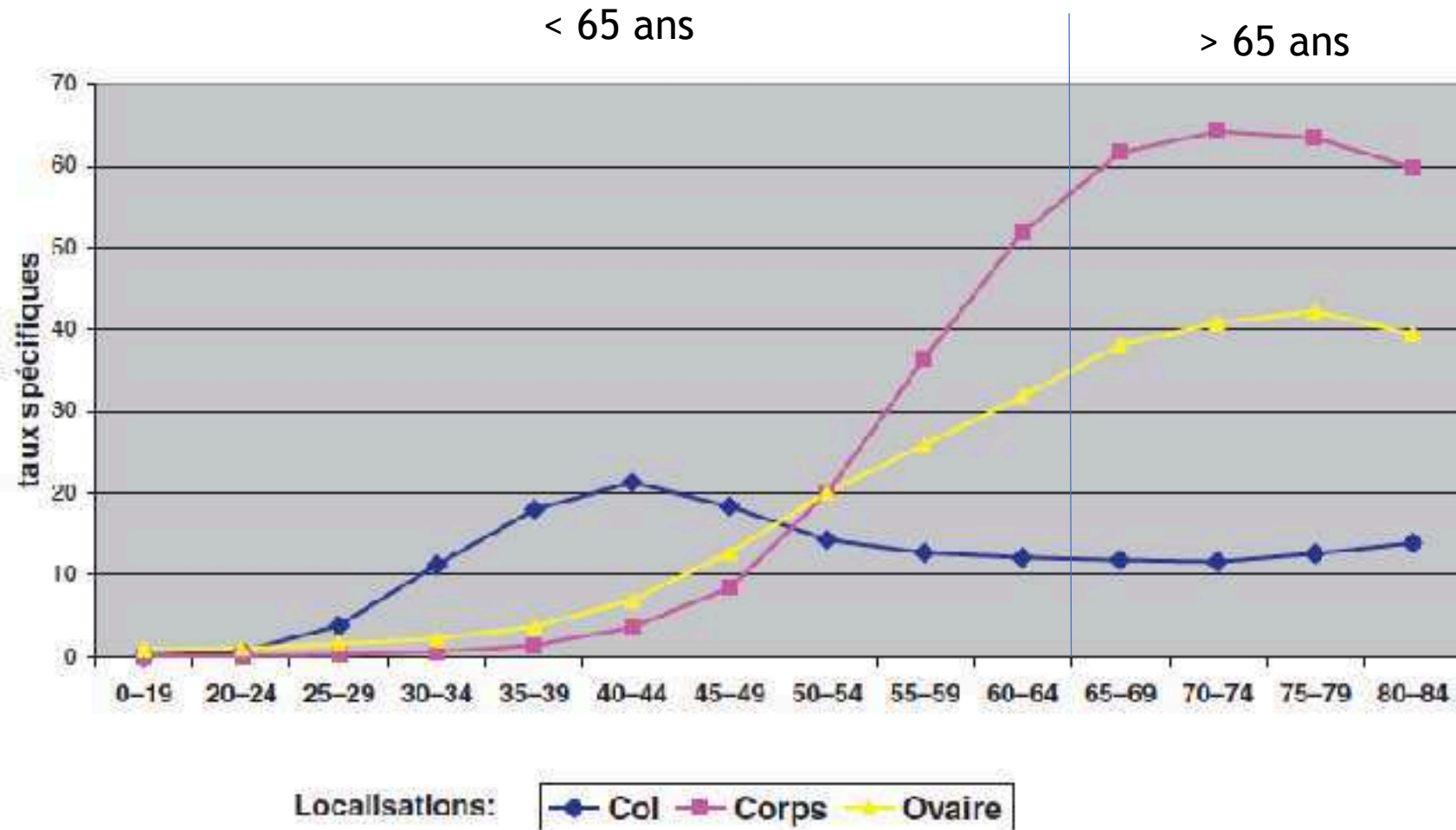
Espérance de Vie à 65 ans pour une Femme

- L'espérance de vie est de 23 ans, **mais**
 - L'espérance de vie « en Bonne Santé » est de 9 ans
 - Soit 14 ans de vie avec des Limitations

Position de la problématique

- Population en augmentation et hétérogène
- Diagnostic souvent retardé, stades plus avancés.
- **Comment prendre en compte les variables gériatriques souvent insuffisantes pour ne pas sous-traiter ou entraîner des toxicités accrues**

Incidence des cancers gynécologiques en fonction de l'âge



Epidémiologie

- Patientes > 65 ans :
 - 2/3 des nouveaux cas de cancer
 - $\frac{3}{4}$ des décès liés au cancer
- Cancer de l'Ovaire :
 - >50% chez patientes de plus de 65 ans
 - Augmentation de l'incidence de 67% chez >65 ans (vs 11% chez <65 ans)
- Cancer de l'Endomètre :
 - >50% chez patientes de plus de 65 ans

Survie chez les Patientes Âgées

- Cancer de l'Ovaire :
 - Tx de Survie Globale à 1 an :
 - 90% pour les < 65 ans
 - 52% pour les > 75 ans
- Cancer de l'Endomètre :
 - Tx de Survie Globale à 1 an :
 - 94% pour les < 65 ans
 - 78% pour les >75 ans

« Elderly »: Sous Représentés dans les Essais Cliniques

- 59 300 Patients dans 495 essais cliniques (NCI) :
 - Patients > 65 ans : 32% des Patients des Essais (Vs 61% pop générales avec K)^{1, 2, 3, 4,}
- Plus marqué dans le cancer de l'Ovaire :
 - Patientes avec K Ov > 70 ans : 10-23% des patientes enrôlées (GOG 182, 218, 158, AGO-OVAR, ICON7)^{5, 6, 7, 8, 9, 10}

[1] Lewis JH, Kilgore ML, Goldman DP, Trimble EL, Kaplan R, Montello MJ, et al. Participation of patients 65 years of age or older in cancer clinical trials. J Clin Oncol 2003;21:1383-9.

[2] Hutchins LF, Unger JM, Crowley JJ, Coltman Jr CA, Albain KS. Underrepresentation of patients 65 years of age or older in cancer-treatment trials. N Engl J Med 1999;341:2061-7.

[3] Yee KW, Pater JL, Pho L, Zee B, Siu LL. Enrollment of older patients in cancer treatment trials in Canada: why is age a barrier? J Clin Oncol 2003;21:1618-23.

[4] Trimble EL, Carter CL, Cain D, Freidlin B, Ungerleider RS, Friedman MA. Representation of older patients in cancer treatment trials. Cancer 1994;74:2208-14

[5] R.A. Burger, M.F. Brady, M.A. Bookman, G.F. Fleming, B.J. Monk, H. Huang, et al., Incorporation of bevacizumab in the primary treatment of ovarian cancer, N. Engl. J. Med. 365 (2011) 2473-2483.

[6] E.R. Greimel, V. Bjelic-Radistic, J. Pfisterer, F. Hilpert, F. Daghofer, A. du Bois, et al., Randomized study of the Arbeitsgemeinschaft Gynaekologische Onkologie Ovarian Cancer Study Group comparing quality of life in patients with ovarian cancer treated with cisplatin/paclitaxel versus carboplatin/paclitaxel, J. Clin. Oncol. 24 (2006) 579-586.

[7] F.Hilpert,A.duBois,E.R.Greimel,J.Hedderich,G.Krause,L.Venhoff,etal.,Feasibility, toxicity and quality of life of first-line chemotherapy with platinum/paclitaxel in elderly patients aged $\geq$ 70 years with advanced ovarian cancer-a study by the AGO OVAR Germany, Ann. Oncol. 18 (2007) 282-287.

[8] N.Katsumata,M.Yasuda,F.Takahashi,S.Isonishi,T.Jobo,D.Aoki,etal.,Dose-dense paclitaxel once a week in combination with carboplatin every 3 weeks for advanced ovarian cancer: a phase 3, open-label, randomised controlled trial, Lancet 374 (2009) 1331-1338.

[9] R.F. Ozols, B.N. Bundy, B.E. Greer, J.M. Fowler, D. Clarke-Pearson, R.A. Burger, et al., Phase III trial of carboplatin and paclitaxel compared with cisplatin and paclitaxel in patients with optimally resected stage III ovarian cancer: a Gynecologic Oncology Group study, J. Clin. Oncol. 21 (2003) 3194-3200.

[10] T.J.Perren,A.M.Swart,J.Pfisterer,J.A.Ledermann,E.Pujade-Lauraine,G.Kristensen, et al., A phase 3 trial of bevacizumab in ovarian cancer, N. Engl. J. Med. 365 (2011) 2484-2496.

Personnes Âgées - Définitions

- Sociétale :
 - Âge de la Retraite ?
 - « Sénior » ... “super senior” ?
- Médicale :
 - Selon OMS, INSEE, NIH : 65 ans
 - INCA : 75 ans
 - Gériatrie : Concerne peu de personnes entre 60 et 70 ans mais surtout après 80 ans

Pas de définition précise...

<https://www.nia.nih.gov/research/publication/why-population-aging-matters-global-perspective>
http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATTEF02164
<http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/L-organisation-de-l-offre-de-soins/Oncogeriatrie/Epidemiologie>



Old Woman Dozing par [Nicolas Maes](#) (1656)

Personnes Âgées – Définition Médicale ?

- Pas de Cut-off d'âge Spécifique dans la littérature
- Pour *Vaknin et al* : Incidence des Comorbidités Cardio-Vasculaires → 70 ans

Major Comorbidities	>70 ans N=41	< 70 ans N=59	P
Cardiovascular disease	5 (9%)	10 (24%)	0.04
Hypertension	37 (63%)	30 (73%)	NS
Cerebrovascular disease	2 (3%)	2 (5%)	NS
Diabetes mellitus	14 (24%)	8 (20%)	NS

Outcome and Quality of Life in a Prospective Cohort of the First 100 Robotic Surgeries for endometrial cancer. Vaknin et al, IJGC, 2010, Vol 20, number 8

Personnes Âgées : plus de Comorbidités

TABLE 1. Demographic characteristics and comorbidities

	<70 y, n = 197	70–80 y, n = 75	>80 y, n = 31	<i>P</i>
Demographic characteristics				
Age [range], y	58.3 (7.5) [30–59]	74.8 (3.0) [70–80]	84.2 (3.1) [81–93]	<0.0001
BMI, kg/m ²	32.8 (9.4)	30.2 (6.6)	21.5 (5.3)	0.0001
No. medications	2.7 (2.3)	4.3 (2.9)	4.1 (1.9)	<0.0001
No. background diseases	2.2 (1.7)	3.0 (1.6)	3.4 (1.8)	0.0002
Smoking, %	12	10	28	NS
Parity	1.7 (1.6)	2.2 (1.3)	1.8 (1.3)	NS
Previous abdominal surgery, %	58	44	62	NS
ASA grade ≥3, %	21	35	47	0.0025

[*Outcome of robotic surgery for endometrial cancer as a function of patient age.*](#)

Zeng XZ, Lavoue V, Lau S, Press JZ, Abitbol J, Gotlieb R, How J, Wang Y, Gotlieb WH. *Int J Gynecol Cancer*. 2015 May; 25(4):637-44

Personnes Âgées – Définition Médicale ?

Complexity of surgery and perioperative outcomes by age.

Age group	65-69 (%)	70-74 (%)	75-79 (%)	≥80 (%)	p-Value
Carcinomatosis	64 (81)	69 (82)	57 (93)	42 (79)	0.1330
Residual disease					0.1288
Microscopic	23 (29)	18 (22)	9 (15)	11 (21)	
≤1 cm	36 (46)	40 (48)	25 (41)	19 (36)	
>1 cm	20 (25)	25 (30)	27 (44)	23 (43)	
Surgical complexity score					0.3663
1-3	20 (25)	24 (28)	20 (33)	24 (45)	
4-7	41 (52)	40 (48)	28 (46)	20 (38)	
>7	18 (23)	20 (24)	13 (21)	9 (17)	
Mean OR time (min)	240	224	208	199	0.0474
30 day morbidity (grade 3)	8 (10)	8 (10)	13 (21)	14 (26)	0.0154
30 day mortality	1 (1)	1 (1)	7 (12)	3 (6)	0.0089
3 month mortality	3 (4)	3 (4)	10 (17)	14 (26)	<0.0001
Inability to receive chemotherapy	0	0	5 (8)	4 (8)	0.0034
Poor perioperative outcome*	10 (13)	9 (11)	21 (35)	22 (45)	<0.0001

* Poor perioperative outcome indicates number of patients that had grade 3 morbidity, 3 month mortality or were unable to receive chemotherapy.

- Définir par le taux de complications majeures post-opératoires ?

> 75 ans ?

- Intérêt de le savoir en post-opératoire est faible

Evolution des Concepts

- 3 âges démographiques :

- les « *young old* » (65-74 ans) ⇔ « 3ème âge »

- les « *old old* » (75-84 ans) ⇔ appartient en partie aussi au « 3ème âge »

- les « *oldest old* » (85 ans et plus) ⇔ « les plus vieux des vieux » ⇔
« 4ème âge »



« Frailty » ⇔ Fragilité

Diminution Physiologique des Capacités du Patient:

- limitant sa réponse face à un stress et
- étant responsable d'une prédisposition à des évènements indésirables.

Evaluation Gériatrique

- Comprehensive Geriatric Assessment $\Leftrightarrow$ Evaluation Gériatrique :
 - $\rightarrow$ Procédure systématique qui évalue l'état de santé des personnes âgées dans les domaines somatique, fonctionnel et psychosocial
 - $\rightarrow$ Détecter les Dysfonctionnements et les Affections qui contribuent à la Fragilité

TIME CONSUMING !!!!!

Fragilité et Cancer → Oncogériatrie

Fragilité : Diminution Physiologique des Capacités du Patient:

- limitant sa réponse face à un stress et
- étant responsable d'une prédisposition à des événements indésirables.

Le Cancer ⇔ STRESS (dénutrition...etc...)

Les Traitements du Cancer ⇔ STRESS :

- Chirurgie
- Chimiothérapie



Oncogériatrie : Choix du traitement

- **Trop Peu :**

- Eviction Thérapeutique du fait de l'âge
- Eviction chirurgie ou chirurgie non optimale
- Réduction non validée des posologies
- Exclusion des protocoles thérapeutiques

→ Perte de chance
oncologique

- **Trop :**

- Application d'un TTT standard
- Risque effet secondaire:
 - Déclin fonctionnel
 - Placement
 - Syndrome gériatriques

→ Toxicité des Traitements

Evaluation Gériatrique Standardisée

- → Identification des personnes âgées fragiles
- → Utilisation d'outils validés pour évaluer:
 - status fonctionnel (ADL , IADL)
 - comorbidités (CIRS-G ; Charlson comorbidity index)
 - fonctions cognitives (MMSE)
 - nutrition (Perte de poids >5% ; BMI <19,4, MNA)
 - status psychologique (GDS : Geriatric Depression Scale)
 - tissu social
 - polymédication

Time Consuming....

Utilisation ondocage G8 ????

Les Scores Gériatriques

- MNA (Mini Nutritional Assessment),
- the ADL (Activity of Daily Living)
- IADL (Instrumental Activity of Daily Living) that evaluate dependence,
- MMSE (Mini Mental State Examination),
- CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics) evaluating co- morbidities.
- Timed get up and go test (TUG) evaluates the risk of a fall,
- VES-13 (Vulnerable Elders Scale) evaluates survival and decline
- GDS (Geriatric Depression Scale) evaluates depressive symptoms.

Terret C, Droz J-P. Definition and outline on geriatric oncology. Prog En Urol J Assoc Fr Urol Soci et e Fr Urol nov 2009;19(Suppl. 3):S75-9.

Les Score Gériatriques

Table 6 – Association between elements of GA and all and major complications (adjusted by age, sex, type of the cancer and severity of the surgery).

Geriatric assessment Instruments	All complication		Major complication	
	OR	95% CI	OR	95% CI
ADL (cut-off score ≤7)	1.7	0.5–5.8	1.7	0.5–5.8
GDS (cut-off score >5)	1.4	0.4–4.4	1.1	0.2–2.4
BOMC (cut-off score >10)	1.7	0.5–5.8	1.7	0.5–5.8
CDT (cut-off score >3)	1.2	0.5–3.8	2.1	0.7–6.1
MMSE (cut-off score <24)	1.2	0.5–3.4	2.1	0.7–6.1
MNA (cut-off score <24)	1.5	0.6–3.6	1.1	0.4–2.9
TJC (cut-off score ≥15 s)	1.2	1.1–1.3	3.6	1.1–13.4
CCS (cut-off score >3)	1.3	0.5–3.6	1.2	0.4–3.5
Polypharmacy (>4 drugs/day)	1.6	0.7–4.1	4.2	1.4–12.1
Polypharmacy (>5 drugs/day)	1.2	0.5–3.8	2.8	1.1–8.2
MDS SSS (cut-off score <4)	3.8	1.1–13.2	3.2	1.1–10.1

- Fragilité, Etat Nutritionnel, Comorbidités : prédictif de mortalité à 2 ans
- Fragilité ; prédictif de toxicité de la chimiothérapie
- MMSE (cognitif) et ADL ==> prédictif de l'arrêt de la chimiothérapie
- Réduction de l'IADL : prédictif de complications péri-opératoires

Hamaker ME, Vos AG, Smorenburg CH, de Rooij SE, van Munster BC. The value of geriatric assessments in predicting treatment tolerance and all-cause mortality in older patients with cancer. *Oncologist* 2012;17(11):1439-49.

Kenig et al. *Journal of Geriatric oncology*. 2015. 370-9. Cumulative deficit model of geriatric assessment to predict the postoperative outcomes of older patients with solid abdominal cancer

Intérêt d'une Evaluation gériatrique

- ■ **Prédire l'espérance de vie**
- **Prédire la Tolérance** au traitement
- ■ **Détection de problèmes de santé** insidieux

Le problème :

- Le plus Souvent limiter aux TTT médicaux type chimiothérapie (prédire la toxicité de la chimiothérapie)
- et pas ou peu à la chirurgie

Score PACE

- Preoperative Assessment of Cancer in the Elderly (PACE)
- Limites :
 - Pas de patientes avec cancers gynécologiques
 - Moins de 50% des patients avaient une chirurgie abdominale (sein...)
 - Peu Discriminants : 81 à 97% des patients sont “fragiles”

participants P, Audisio RA, Pope D, et al. Shall we operate? Preoperative assessment in elderly cancer patients (PACE) can help. A SIOG surgical task force prospective study. Crit Rev Oncol Hematol 2008;65:156-63 ;

Pope D, Ramesh H, Gennari R, et al. Pre-operative assessment of cancer in the elderly (PACE): a comprehensive assessment of underlying characteristics of elderly cancer patients prior to elective surgery. Surg Oncol 2006;15:189-97

Kenig et al. Journal of Geriatric oncology. 2015. 370-9. Cumulative deficit model of geriatric assessment to predict the postoperative outcomes of older patients with solid abdominal cancer

Cancer de l'Endomètre : Prise en charge

- Basée sur une **Stadification Chirurgicale** :
 - Hystérectomie et Annexectomie Bilatérale
 - +/- Curage Pelvien
 - +/- Curage lombo-aortique
 - +/- Omentectomie

Fonction du Niveau de Risque :

- Risque Faible
- Risque Intermédiaire
- Risque Elevé (Type 2 et Type 1 grade 3)

**Recommandations
Ne tiennent pas
Compte de l'Âge**

Chirurgie, Cancer de l'Endomètre et Patientes Âgées

Studies looking at management of endometrial cancer in elderly women.

Authors	Year	Study type	Number of patients	Age (years)	Comparison
Scribner et al. ³⁶	2001	Retrospective	125	≥65	Laparotomy vs laparoscopy
Susini et al. ³⁴	2004	Retrospective	171	≥70	Vaginal vs laparotomy
Lachance et al. ¹⁹	2006	Retrospective	396	≥65	Age
Vaknin et al. ³⁵	2009	Prospective	115	≥70	Age
Walker et al. ³⁷	2009	Randomized study	1682	≥63	Laparotomy vs laparoscopy
Ghezzi et al. ³⁸	2010	Prospective	231	≥70	Laparotomy vs laparoscopy
Siesto et al. ²²	2010	Prospective	108	≥65	Age
Vaknin et al. ³⁴	2010	Prospective	100	≥70	Age
Lowe et al. ⁴³	2010	Retrospective	395	≥80	Age
Frey et al. ³⁹	2011	Retrospective	129	≥65	Age
Bijen et al. ⁴⁰	2011	Randomized study	238	≥70	Laparotomy vs laparoscopy
Perrone et al. ⁴¹	2012	Retrospective	210	≥70	Laparotomy vs laparoscopy
De Marzi et al. ³⁰	2013	Prospective	124	≥75	Age
Zeng et al. ²³	2013	Prospective	373	≥70; ≥80	Age
Bogani et al. ⁴²	2014	Retrospective	125	≥75	Laparotomy vs laparoscopy
Lavoue et al. ⁴⁴	2014	Prospective	163	≥70	Laparotomy vs Robot

Peu de Séries...

[Endometrial cancer in elderly women: Which disease, which surgical management? A systematic review of the literature.](#)

Bourgin C, Saidani M, Poupon C, Cauchois A, Foucher F, Leveque J, Lavoue V.

Eur J Surg Oncol. 2016 Feb;42(2):166-75. doi: 10.1016/j.ejso.2015.11.001. Review

Cancer de l'Endomètre en fonction de l'âge

Tumeurs	<70 ans n=197	70-80 ans n=75	>80 ans N=31	P	
Stade I	163 (83%)	49 (65%)	20 (65%)	0.023	• Maladie plus Étendue • Histologie plus Péjorative
II-III-IV	34 (17%)	26 (34%)	11 (35%)		
Grade 1	98 (50%)	27 (36%)	3 (10%)	0.002	
2	48 (24%)	16 (21%)	10 (32%)		
3	51 (26%)	32 (43%)	18 (58%)		

[*Outcome of robotic surgery for endometrial cancer as a function of patient age.*](#)

Zeng XZ, Lavoue V, Lau S, Press JZ, Abitbol J, Gotlieb R, How J, Wang Y, Gotlieb WH. *Int J Gynecol Cancer*. 2015 May; 25(4):637-44

Cancer de l'Endomètre en fonction de l'âge

Maladie plus Agressive avec l'âge

Nécessite une Stadification Chirurgicale plus Lourde

Management and Survival of Elderly and Very Elderly Patients with Endometrial Cancer: An Age-Stratified Study of 1228 Women from the FRANCOGYN Group.
 Poupon C, Bendifallah S, Ouldamer L, Canlorbe G, Raimond E, Hudry N, Coutant C, Graesslin O, Touboul C, Collinet P, Bricou A, Huchon C, Daraï E, Ballester M, Levêque J, **Lavoue V.** Ann Surg Oncol. 2016 Dec 22



Characteristics	Age ≤ 65 years n (%) N = 582	65 years < Age ≤ 80 years n (%) N = 526	Age > 80 years n (%) N= 120	P value
Myometrial invasion				
- < 50%	324 (56%)	233 (44%)	50 (42%)	<0.001
- ≥ 50%	199 (34%)	243 (46%)	58 (48%)	
- NC	59 (10%)	50 (10%)	12 (10%)	
Histology				
- Endometrioid	476 (81%)	383 (73%)	87 (73%)	0.001
- Serous	35 (6%)	50 (10%)	7 (6%)	
- Clear cells	28 (5%)	34 (6%)	4 (3%)	
- Other *	34 (6%)	55 (10%)	17 (14%)	
Histological type				
- Type 1	488 (84%)	403 (77%)	90 (75%)	0.003
- Type 2	83 (14%)	115 (22%)	24 (20%)	
Histological grade				
- 1	277 (48%)	206 (39%)	46 (38%)	0.037
- 2	156 (27%)	154 (29%)	34 (29%)	
- 3	134 (23%)	152 (29%)	36 (30%)	
Lymphovascular space involvement				
- Yes	148 (26%)	172 (33%)	40 (33%)	0.029
- No	368 (63%)	309 (59%)	66 (55%)	
ESMO/ESGO/ESTRO risk groups				
- Low risk	225 (39%)	142 (27%)	35 (29%)	0.003
- Intermediate risk	63 (11%)	80 (15%)	12 (10%)	
- High-intermediate risk	54 (9%)	56 (11%)	10 (8%)	
- High risk	215 (37%)	222 (42%)	58 (48%)	
- Advanced/metastatic	14 (2%)	13 (2,5%)	3 (2%)	

Chirurgie et Cancer de l'Endomètre en fonction de l'âge

Maladie plus Agressive avec l'âge

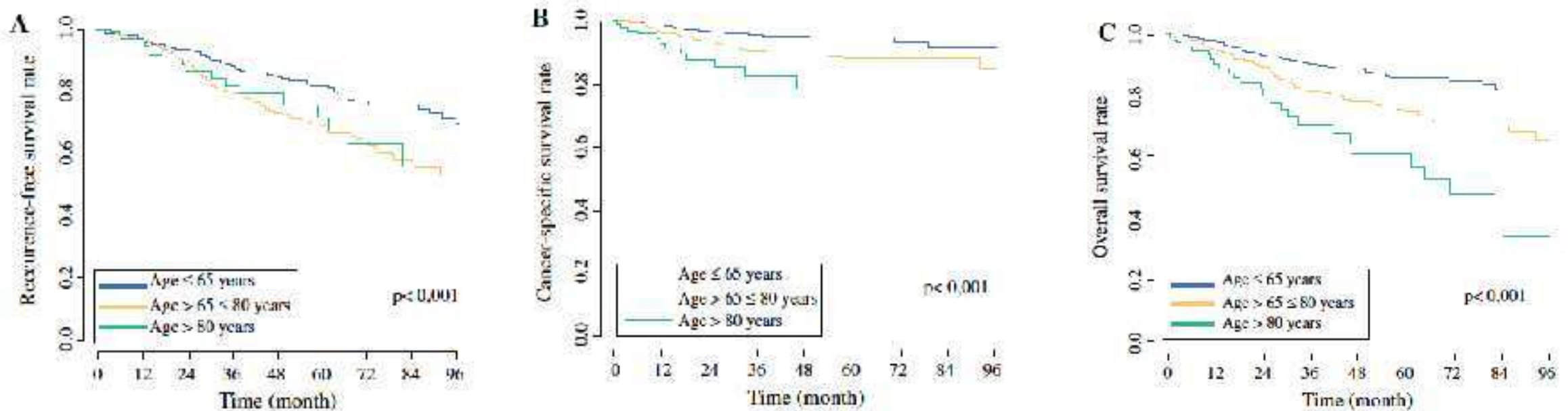
Mais en pratique → Stadification non Optimale si personnes âgées

Management and Survival of Elderly and Very Elderly Patients with Endometrial Cancer: An Age-Stratified Study of 1228 Women from the FRANCOGYN Group.
Poupon C, Bendifallah S, Ouldamer L, Canlorbe G, Raimond E, Hudry N, Coutant C, Graesslin O, Touboul C, Collinet P, Bricou A, Huchon C, Daraï E, Ballester M, Levêque J, Lavoue V. Ann Surg Oncol. 2016 Dec 22



Characteristics	Age ≤ 65 years n (%) N = 582	65 years < Age ≤ 80 years n (%) N = 526	Age > 80 years n (%) N= 120	P value
Surgical approach:				
- Laparoscopy	314 (54%)	262 (50%)	56 (46%)	
- Laparotomy	183 (31%)	180 (34%)	44 (37%)	
- Vaginal approach	11 (2%)	6 (1%)	12 (10%)	0.002
Pelvic lymphadenectomy				
- Yes	482 (83%)	418 (79%)	61 (51%)	
- No	100 (17%)	108 (21%)	59 (49%)	<0.001
No. pelvic node removed, mean (95%CI)	12,2 (±1,2)	11,2 (±1,6)	7,5 (±2,5)	0,045
Indicated pelvic lymphadenectomy*	271 (47%)	273 (52%)	71 (59%)	0,023
- Performed	230 (85%)	218 (80%)	33 (46%)	
- Not performed	41 (15%)	55 (20%)	38 (54%)	<0.001
Indicated para-aortic lymphadenectomy*	271 (47%)	273 (52%)	71 (59%)	0,023
- Performed	71 (26%)	42 (15%)	3 (4%)	

Survies Spécifiques Dans le Cancer de l'Endomètre en fonction de l'âge



SSR et SG Spécifiques : Inférieures chez « old old et oldest old »

⇔ Problème de stadification chirurgicale ?

[Management and Survival of Elderly and Very Elderly Patients with Endometrial Cancer: An Age-Stratified Study of 1228 Women from the FRANCOGYN Group.](#)

Poupon C, Bendifallah S, Ouldamer L, Canlorbe G, Raimond E, Hudry N, Coutant C, Graesslin O, Touboul C, Collinet P, Bricou A, Huchon C, Daraï E, Ballester M, Levêque J, Lavoue V.
Ann Surg Oncol. 2016 Dec 22



Cancer de l'Endomètre et âge : *voies d'abord chirurgicale*

1 - France	< 75 y N = 270	≥ 75 y N= 74	p value
Minimally invasive surgery	202 (74.8%)	43 (58.2%)	0.006
Laparoscopy	127 (47%)	27 (36.5%)	NS
Robotic surgery	75 (27.8%)	16 (21.7%)	NS
Laparotomy	60 (22.3%)	26 (35.1%)	0.03
Vaginal	8 (2.9%)	5 (6.7%)	NS

Moins de Chirurgie
Mini-Invasive avec
l'âge

2 - Italie	<65 ans	65-75 ans	75-80 ans	>80 ans	p
Laparoscopy	524 (62%)	414 (55%)	142 (52%)	50 (45%)	<0.001
Open surgery	317 (38%)	351 (45%)	129 (47%)	63 (55%)	

[1- Impact of age on surgical staging and approaches \(laparotomy, laparoscopy and robotic surgery\) in endometrial cancer management.](#)

Bourgin C, Lambaudie E, Houvenaeghel G, Foucher F, Levêque J, Lavoué V. Eur J Surg Oncol. 2016 Nov 27

2- Laparoscopic vs. open treatment of endometrial cancer in the elderly and very elderly: An age-stratified multicenter study on 1606 women.

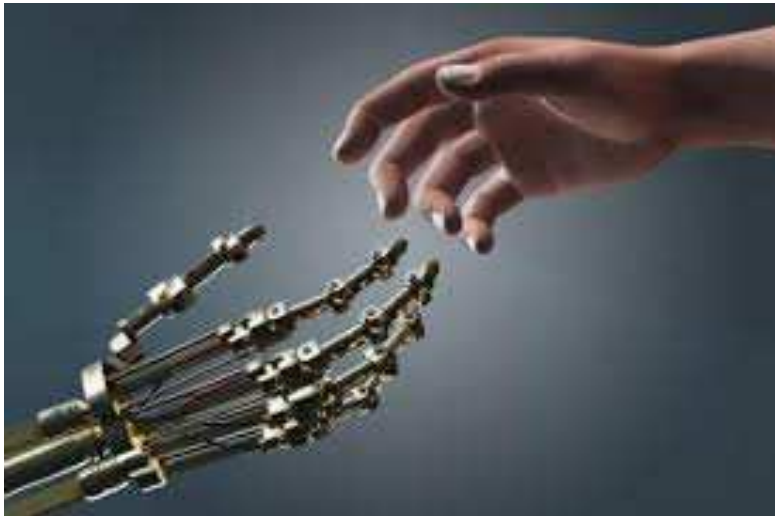
Uccella S¹, Bonzini M², Palomba S³, Fanfani F⁴, Malzoni M⁵, Ceccaroni M⁶, Seracchioli R⁷, Ferrero A⁸, Berretta R⁹, Vizza E¹⁰, Sturla D¹¹, Roviglione G⁶, Monterossi G¹², Casadio P⁷, Volpi E⁸, Mautone D⁹, Corrado G¹⁰, Bruni F⁶, Scambia G¹², Ghezzi F¹¹. [Gynecol Oncol.](#) 2016 May;141(2):211-7. doi: 10.1016/j.ygyno.2016.02.029. Epub 2016 Feb 28.

Coelioscopie et laparoconversion

→ Laparoconversion augmente de 30%
par décade chez les personnes âgées

Comment améliorer la Stadification en fonction du Risque dans le Cancer de l'Endomètre ?

- Chirurgie Mini-Invasive Robot-Assistée ?



Contraintes Robotiques Chez Personnes Âgées

- Trendelenburg :
 - Important ($> 30^\circ$)
 - Non modifiable une fois patiente « Dockée »
 - Impact négatif sur le système Cardio vasculaire : Stress
 - Impact négatif sur le système respiratoire → Augmentation Pression Inspiratoire



Robot : Stadification Optimale possible Quelque soit l'âge ?

Chirurgie	<70 ans n=197	70-80 ans n=75	>80 ans N=31	P
Curage LoA	19%	30%	29%	NS
Omentectomie	11%	24%	25%	0.039

- Avec une survie Equivalente entre les Groupes d'Âge ?

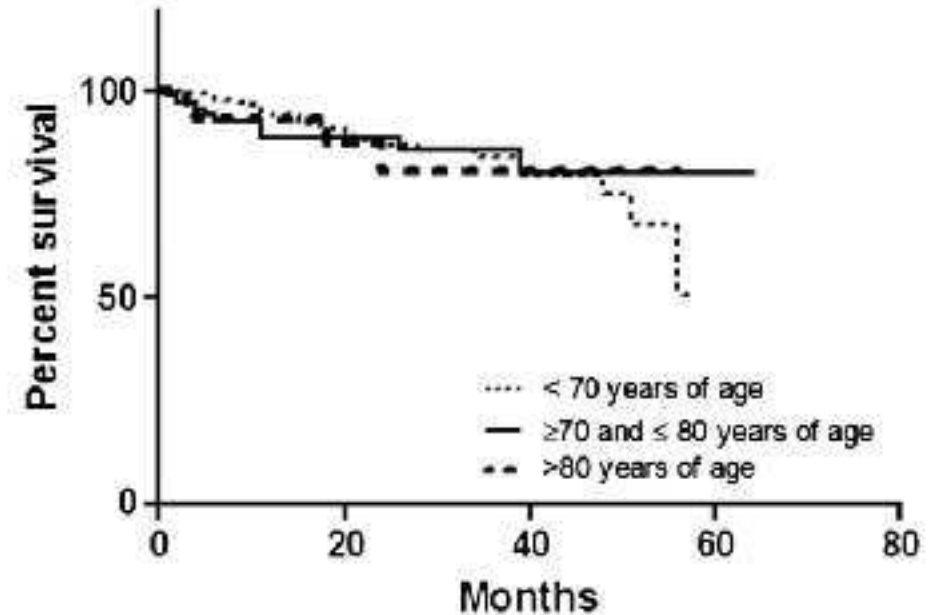
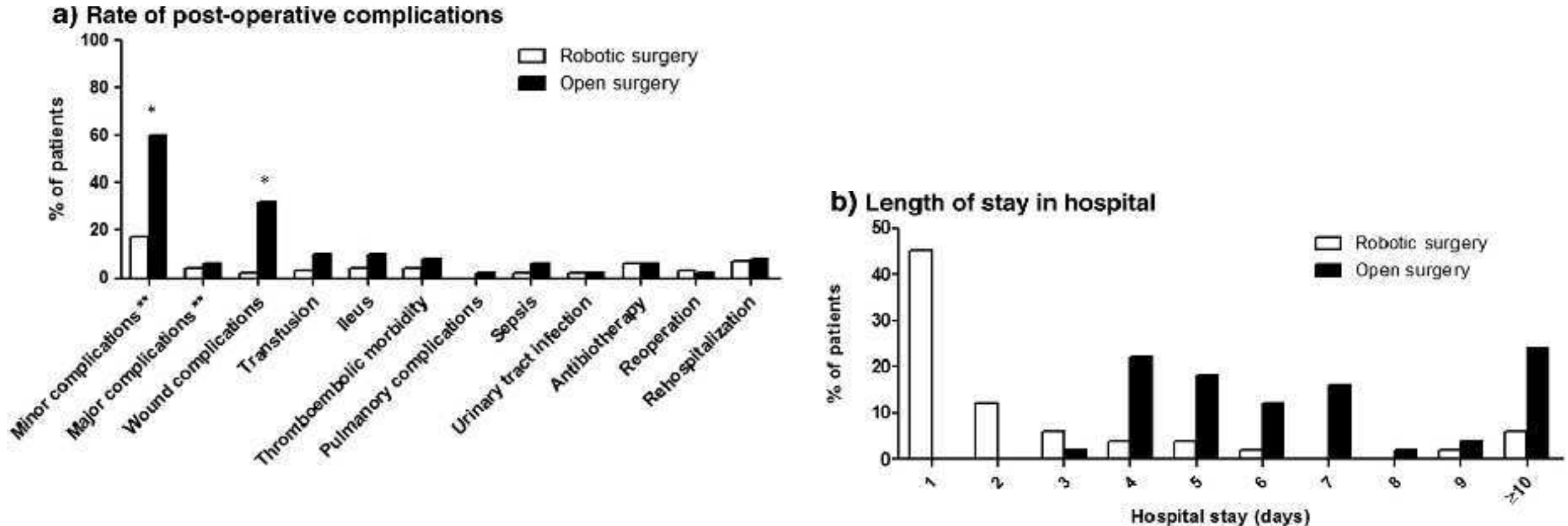


FIGURE 3. DFS in function of age.

[*Outcome of robotic surgery for endometrial cancer as a function of patient age.*](#)

Zeng XZ, Lavoue V, Lau S, Press JZ, Abitbol J, Gotlieb R, How J, Wang Y, Gotlieb WH. *Int J Gynecol Cancer*. 2015 May; 25(4):637-44

Robot vs Laparotomie : moins de Complications chez > 70 ans



[Impact of robotics on the outcome of elderly patients with endometrial cancer.](#)

Lavoue V, Zeng X, Lau S, Press JZ, Abitbol J, Gotlieb R, How J, Wang Y, Gotlieb WH.

Gynecol Oncol. 2014 Jun;133(3):556-62

Robot vs Coelioscopie : moins de Complications

Variables	OR Diagram 0.....1.....6	Odds Ratio [95 % CI]
Age: ≥ 75 y vs. < 75 y		1.15 [0.57 - 2.33]
ASA score: 2 vs. 1		0.92 [0.58 - 1.48]
3 and 4 vs. 1		0.85 [0.33 - 2.19]
FIGO stage: II vs. I		1.11 [0.78 - 1.56]
III vs. I		1.22 [0.62 - 2.43]
IV vs. I		1.35 [0.48 - 3.78]
Surgical approaches: laparoscopy vs. robot		1.91 [1.25 - 2.92]
laparotomy vs. robot		3.65 [1.56 - 8.53]
Pelvic lymphadenectomy vs. not		2.20 [1.05 - 4.62]
Para-aortic lymphadenectomy vs. not		1.41 [0.69 - 2.85]
Other surgical procedures vs. not		1.37 [0.73 - 2.57]

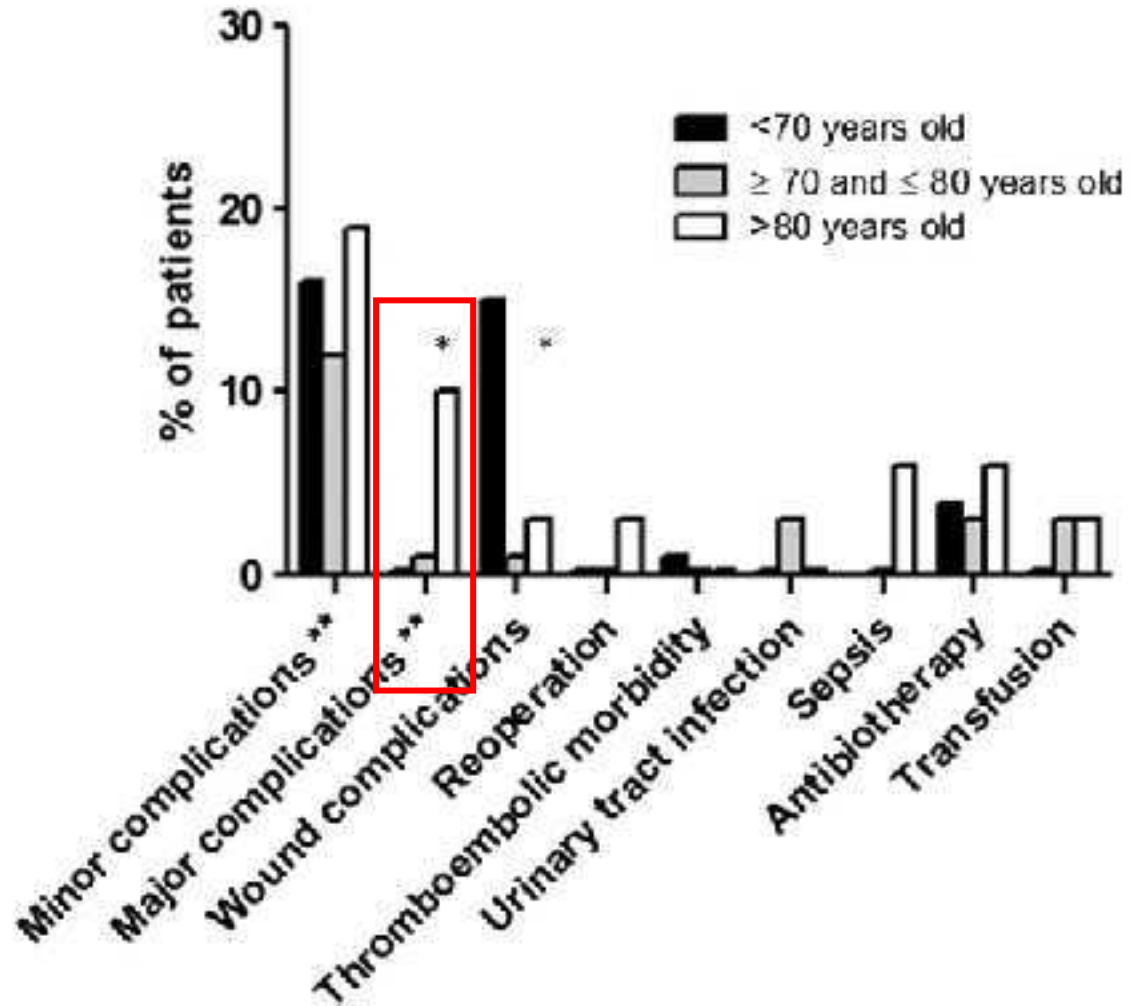
Multivariate analysis for postoperative complications

[Impact of age on surgical staging and approaches \(laparotomy, laparoscopy and robotic surgery\) in endometrial cancer management.](#)

Bourgin C, Lambaudie E, Houvenaeghel G, Foucher F, Levêque J, Lavoué V.
Eur J Surg Oncol. 2016 Nov 27

Robot, Cancer de l'Endomètre et Personnes Âgées

Complications



- **Persiste Toujours les complications majeures Significativement plus élevées chez les > 80 ans en chirurgie robotique :**
 - 10% vs 1% de complications de grade III ou IV selon Clavien Dindo
- **Complications mineures en robot :**
 - Taux équivalent entre les âges
 - Mais nature différente

Robot vs Coelioscopie : moins de Laparoconversion

	< 75 y	≥ 75 y	p value
Laparotomy	N=60	N=26	
Hospital stay (d)	9.8 (± 4.3)	10.7 (± 7.9)	NS
Transfusions	19 (31.6%)	2 (7.6%)	0.02
Laparoscopy	N=127	N=27	
Hospital stay (d)	5.2 (± 2.2)	7.2 (± 4.4)	0.02
Transfusions	6 (4.7%)	1 (3.7%)	NS
Conversion	16 (12.6%)	0 (0%)	NS
Robotic surgery	N=75	N=16	
Hospital stay (d)	3.7 (± 1.5)	4.5 (± 3.3)	NS
Transfusions	0 (0%)	0 (0%)	NS
Conversion	4 (5.3%)	0 (0%)	NS

[Impact of age on surgical staging and approaches \(laparotomy, laparoscopy and robotic surgery\) in endometrial cancer management.](#)

Bourgin C, Lambaudie E, Houvenaeghel G, Foucher F, Levêque J, Lavoué V.
Eur J Surg Oncol. 2016 Nov 27

Robotique dans le cancer de l'endomètre

- Augmente le taux de chirurgie mini-invasive :
 - Courbe d'apprentissage plus courte
 - Moins de laparoconversion
 - Permet d'envisager procédure plus complexe en mini-invasive
- Ce qui permet de diminuer la morbidité post-opératoire :
 - Notamment chez les patientes âgées
 - Reste un taux faible de complications majeures mais qui reste supérieur chez patientes âgées.

Conclusion : Robot et Sujets âgés

- → Augmente le taux de chirurgie mini-invasive :
 - Par courbe d'apprentissage plus courte
 - Par diminution du taux de laparoconversion
- → Permet une stadification chirurgicale optimale y compris chez les cancers de l'endomètre de haut risque
- → Diminue la morbidité péri-opératoire
- → Diminue les durées de séjour post-opératoire
- → ne remplace pas une évaluation pré-opératoire gériatrique (au moins chez les « oldest old », voire les « old old ») pour éviter certaines complications majeures toujours présentes.

Sujets âgés et cancer de l'ovaire

- Problématique spécifique: au moins 2/3 des patientes sont diagnostiquées au stade IIIC-IV FIGO
- ⇔ prise en charge médico-chirurgicale lourde +++

Peu d'études mais une chirurgie souvent sous-optimale

Cancer de l'ovaire chez la femme âgée

Ovarian cancer in elderly woman

T. Gauthier¹, S. Gouy¹, C. Uzan¹, A. Rey², C. Lhomme¹, P. Pautier³, C. Haie-Meder⁴,
P. Morice¹

- Etude rétrospective à l'IGR incluant les patientes > 70 ans avec stade IIIc-IV en intention de traiter.
- 3 groupes: chirurgie complète, chirurgie non réalisée du fait de l'importance de la maladie et chirurgie sous optimale du fait de l'âge.

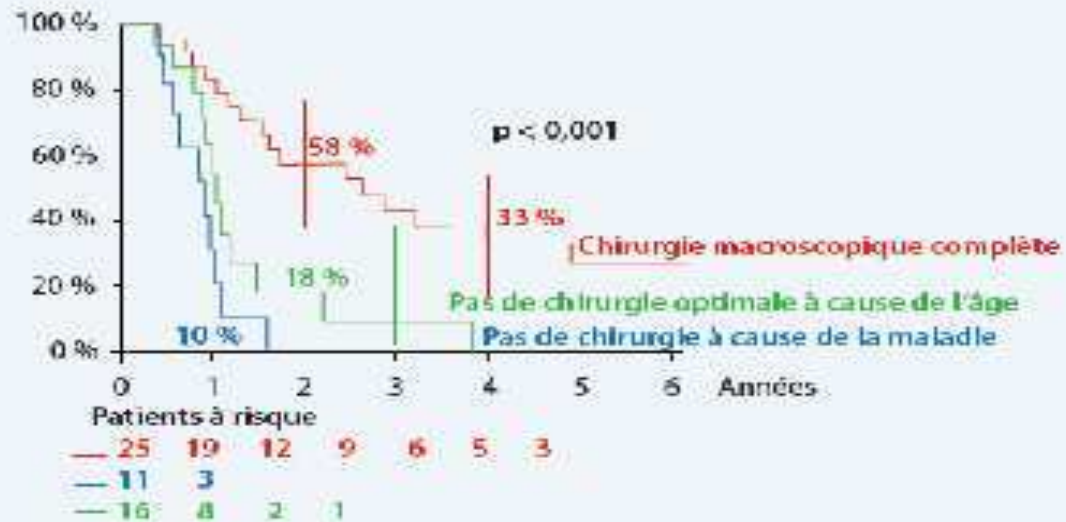


Figure 1. Survie sans progression de la maladie.

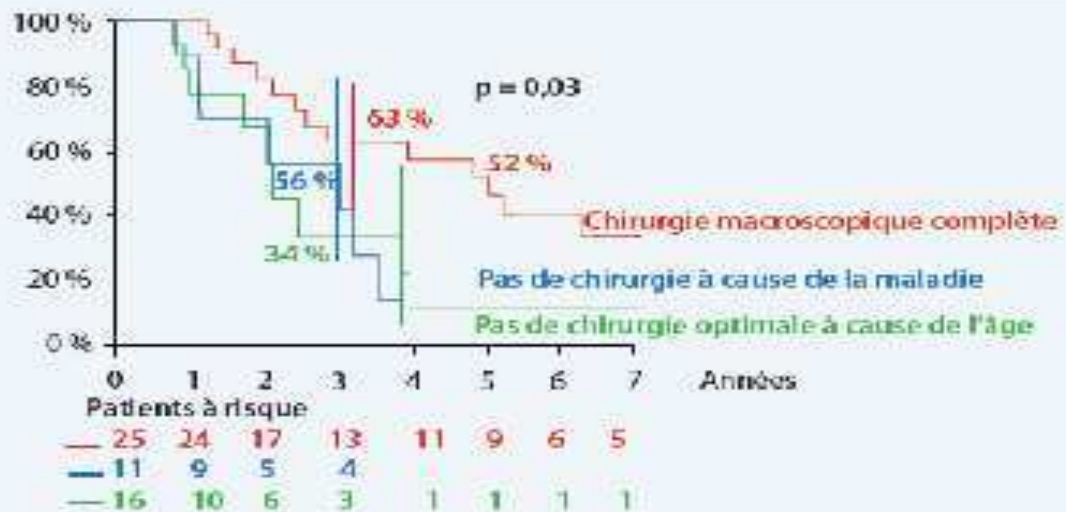


Figure 2. Survie globale.

Pas d'intérêt à réaliser une chirurgie incomplète +++
et pourtant > 50% même
un centre expert

Problème: la chirurgie
complète sous-entend
chirurgicaux lourds: gestes
digestifs, péritonéaux...

» Une chirurgie macroscopiquement complète, dès qu'elle est possible, améliore la survie des patientes ≥ 70 ans prises en charge pour un cancer avancé de l'ovaire. La prise en charge ne doit pas dépendre de l'âge chronologique mais d'un ensemble de facteurs prédictifs de résécabilité et de complications postopératoires.

Intérêts +++:

- **Evaluation gériatrique** en préopératoire +++
- Toujours réaliser une **évaluation mini-invasive** avant de décider d'une laparotomie +++
- Prise en charge nutritionnelle préopératoire spécifique chez le sujet âgé avec notamment **l'immuno-nutrit**

Quid de la chimiothérapie néo-adjuvante?

■ La chimiothérapie première (stades avancés)

- ▶ Diminue la lourdeur du geste opératoire
- ▶ Augmente les chances de résécabilité
- ▶ Diminue la morbi-mortalité péri-opératoire

Niveau 2
Grade B

**La chimiothérapie première constitue une bonne alternative
chez la femme âgée pour obtenir la résécabilité optimale
lors de la chirurgie d'intervalle**

Accord
professionnel

Conclusion

- **Le dogme chirurgical dans la pathologie ovarienne: chirurgie complète avec absence de résidus tumoraux macroscopiques visibles +++ et cela quelque soit l'âge ++++**
- **Chirurgie incomplète à proscrire en dehors d'une chirurgie de « confort » => exérèse de masse de gros volume, dérivation digestive...**
- **L'évaluation multidisciplinaire est primordiale +++**