

Chirurgie et patients âgés



Le point de vue du chirurgien et
de l'anesthésiste
CHUV, 09.03.2017

Madame Ka

- Charmante patiente de 79 ans
- En BSH, institutionnalisée pour démence, anémie sévère à 50g/l.
- Diagnostic: Ca subocclusif et hémorragique du colon G...

Le point de vue du chirurgien

Dre E.Uldry
Service de Chirurgie Viscérale
CHUV

Quizz

- Je peux opérer tout le monde!
- Cette patiente est beaucoup trop vieille.
- Il faut que je la voie...
- Que se passera-t-il si je ne l'opère pas?
- L'anesthésiste, qu'en pense-t-il?

Surgical Risk Factors, Morbidity, and Mortality in Elderly Patients

Florence E Turrentine, PhD, Hongkun Wang, PhD, Virginia B Simpson, NP, MS, R Scott Jones, MD, FACS

Journal of the American College of Surgeons

Volume 203, Issue 6, December 2006, Pages 865–877

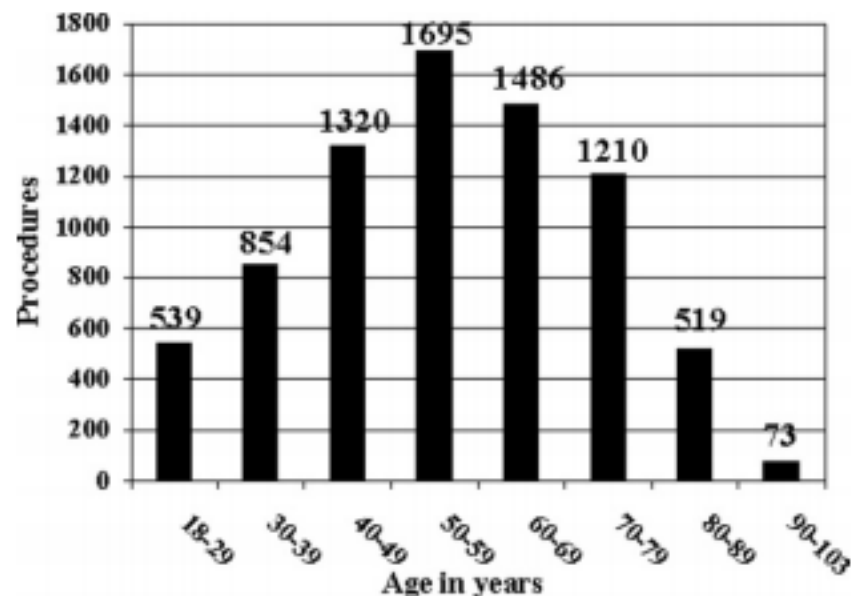


Figure 1. Distribution of surgical volume.

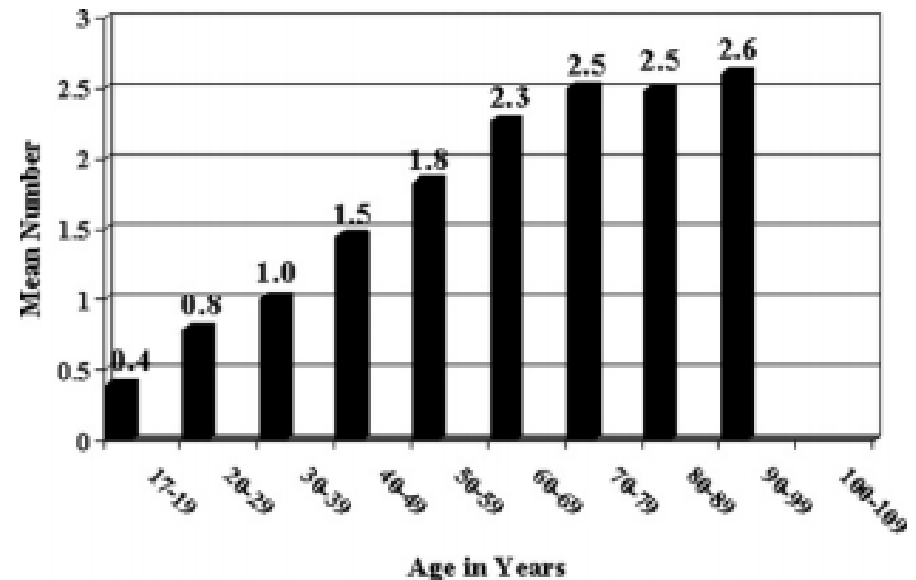


Figure 2. Mean number of risk factors by age.

7696 interventions chirurgicales

Morbidité

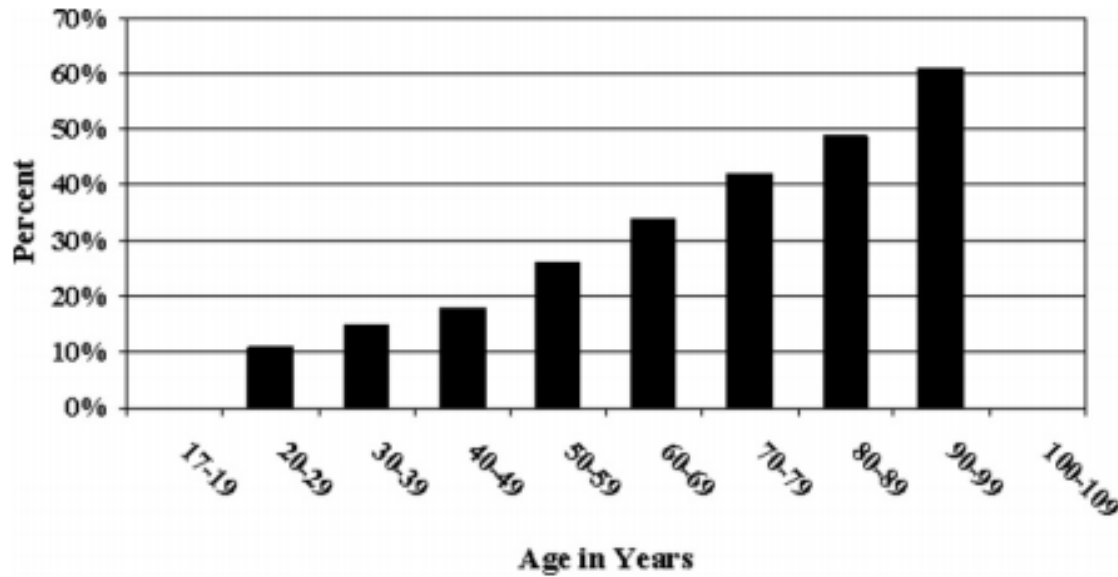


Figure 3. Surgical morbidity by decade.

Mortalité

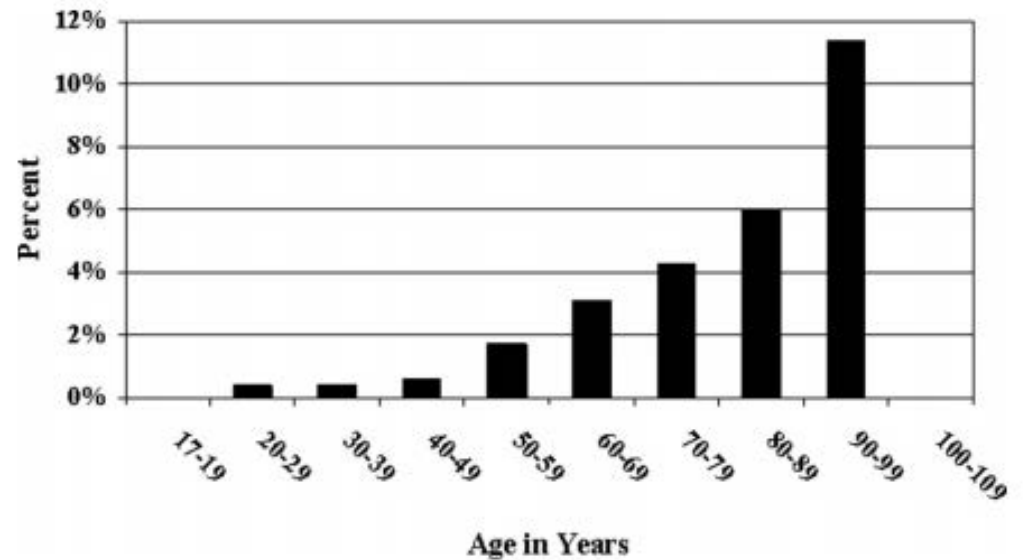
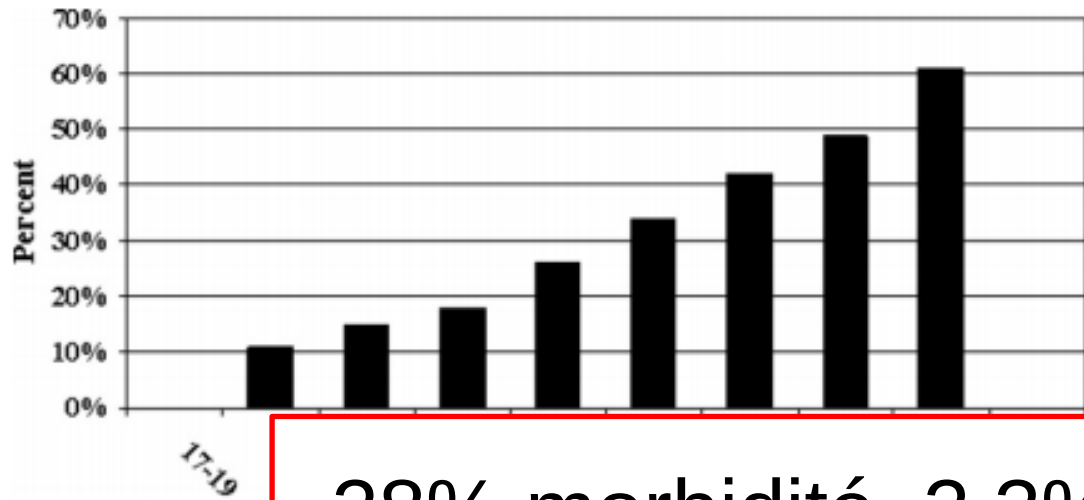


Figure 4. Surgical mortality by decade.



28% morbidité, 2.3% mortalité

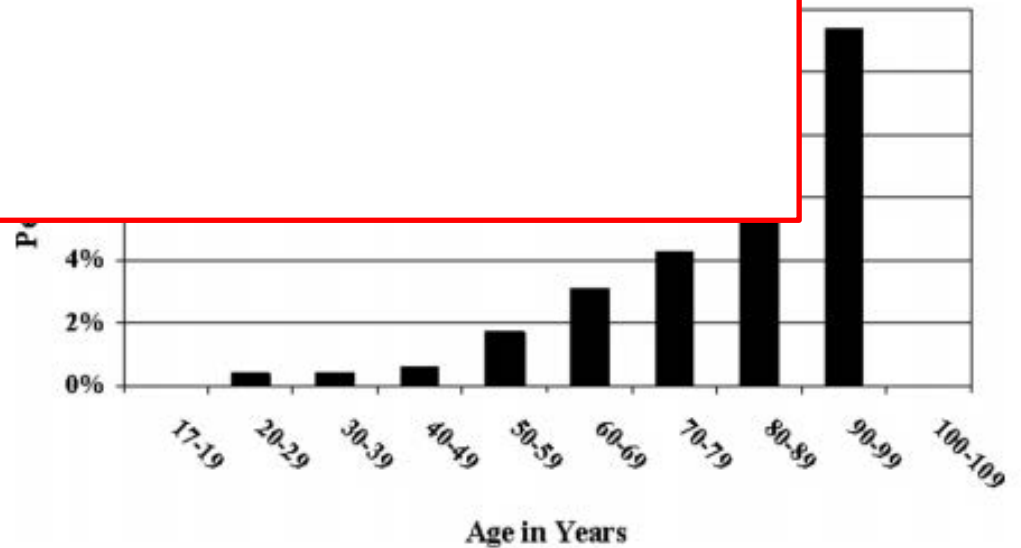
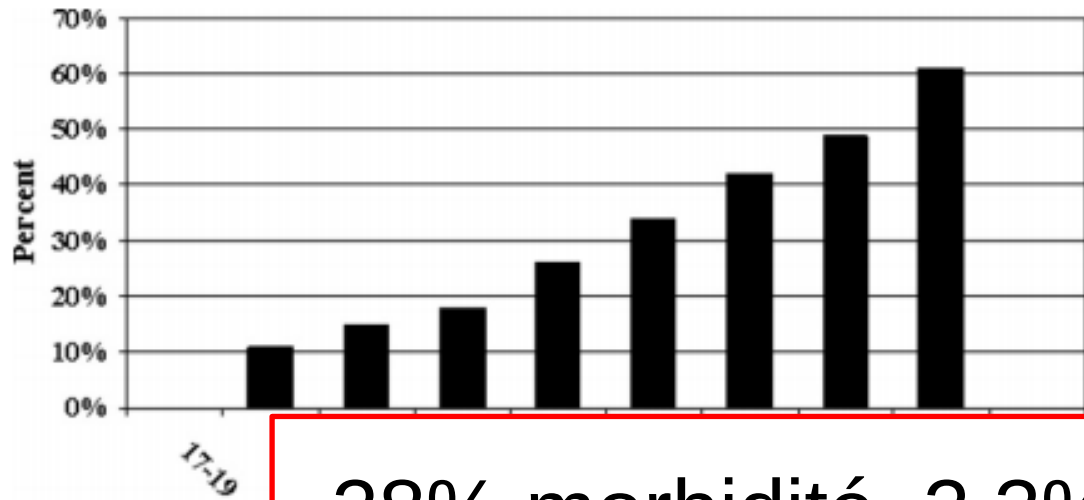


Figure 4. Surgical mortality by decade.



28% morbidité, 2.3% mortalité
MAIS

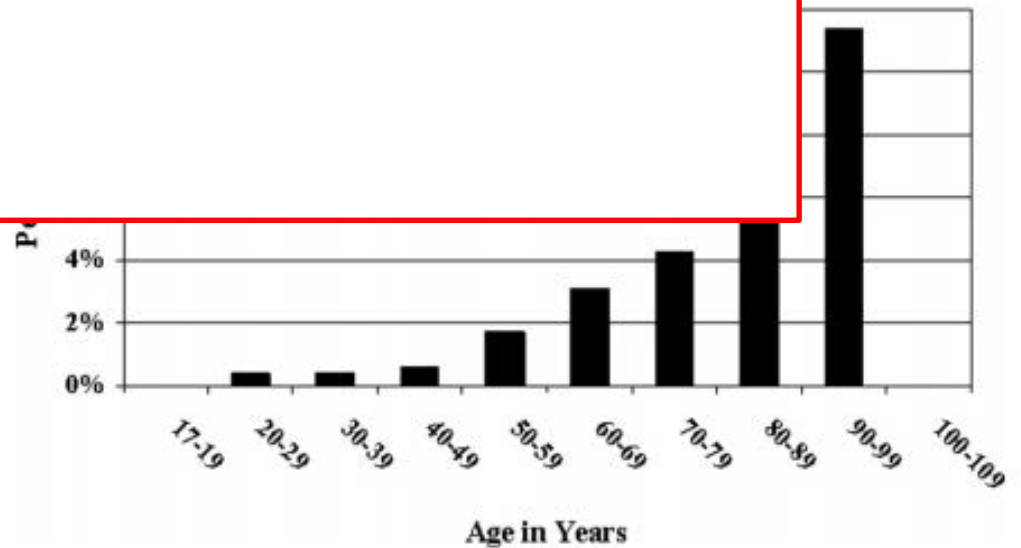
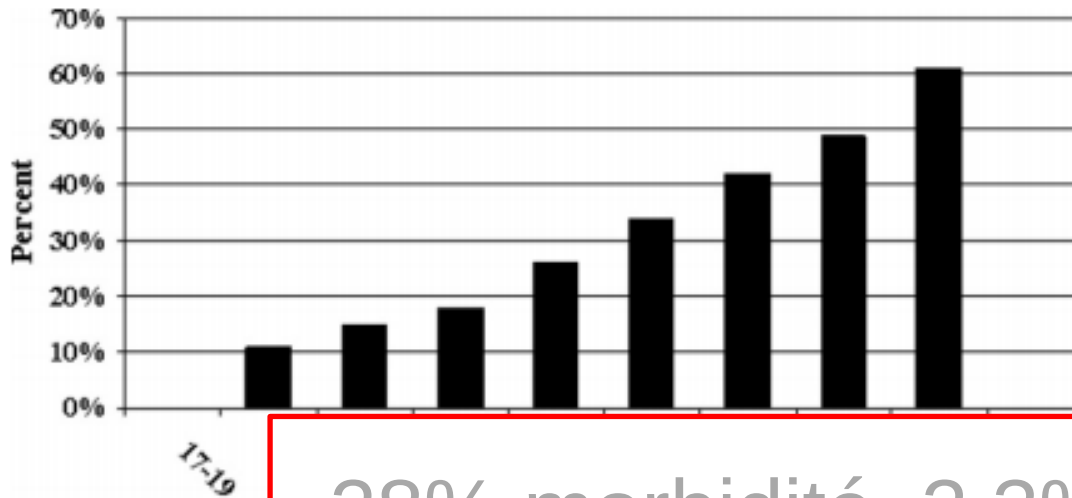


Figure 4. Surgical mortality by decade.



28% morbidité, 2.3% mortalité

MAIS

Si >80 ans:

51% morbidité, 7% mortalité

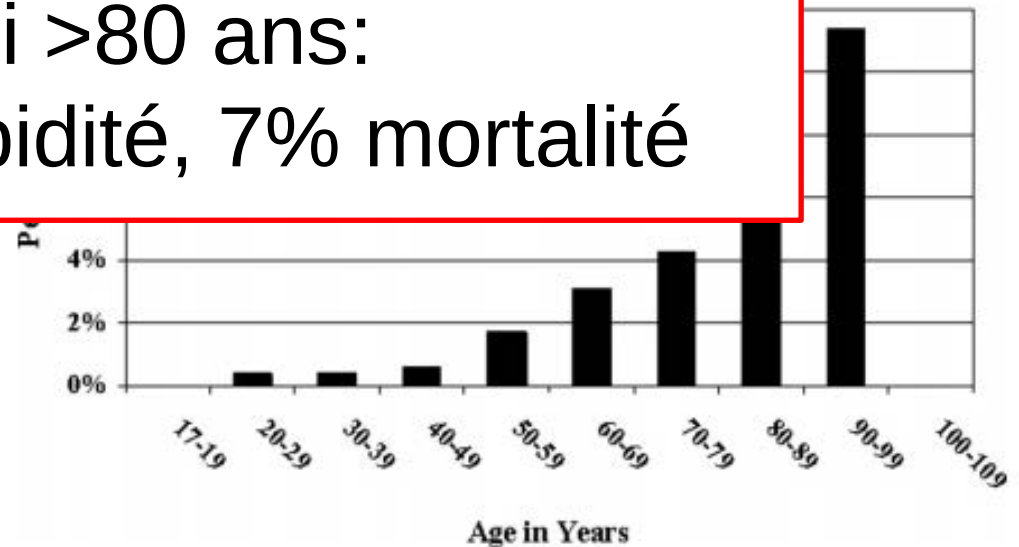


Figure 4. Surgical mortality by decade.

Quelle morbidité?

Age (y)	Postoperative wound occurrences		Postoperative respiratory occurrences		Postoperative other occurrences		Postoperative renal occurrences		Postoperative cardiovascular occurrences		Postoperative central nervous system occurrences	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18–19	0		0		0		0		0		0	
20–29	25	4.7	11	2	14	2.6	5	0.9	1	0.2	1	0.2
30–39	43	5.0	29	3.4	31	3.6	21	2.5	2	0.2	2	0.2
40–49	98	7.4	31	2.4	50	3.8	46	3.5	8	0.6	9	0.7
50–59	136	8.0	104	6.1	90	5.3	65	3.8	33	1.9	15	0.9
60–69	164	11.2	119	8.1	85	5.8	81	5.5	42	2.9	9	0.6
70–79	138	11.4	144	11.9	85	7.0	85	7.0	42	3.5	15	1.2
80–89	56	10.8	73	14.1	39	7.5	51	9.8	28	5.4	8	1.5
90–99	9	12.5	12	16.7	8	11.1	9	12.5	6	8.3	0	
100–103	0		0		0		0		0		0	
Total	669	8.7	523	6.8	402	5.2	363	4.7	162	2.1	59	0.8

Risque pour notre patiente?

Chirurgie colorectale				
	< 65 yrs.	65-74 yrs.	75-84 yrs.	>84 yrs.
Rel. mortality rate	1	1.8	3.2	6.4
Rel. morbidity rate				
Pulmonary	1	2.0	2.4	3.0
Cardiovascular	1	2.5	5.0	5.0

Age = prédictateur indépendant de
- complications post-op
- mortalité hospitalière

Colorectal Cancer Collaborative Group. Lancet 2000; 356: 968-974
Polanczyk CA. Ann Intern Med 2001; 134: 637-643



Type de prise en charge?

		Réhabilitation améliorée	Prise en charge conventionnelle	P
Nb patients	Wang Jia Ostermann	40 117 75	38 116 75	
Complications	Wang Jia Ostermann	5% 27% 35%	21% 59% 65%	<0.05 <0.01 <0.01
Durée médiane séjour	Wang Jia Ostermann	5.5 9 7	7 13 12	<0.01 <0.01 <0.01

La réhabilitation améliorée permet une diminution des complications, de la durée de séjour et du temps de reprise du transit chez le sujet âgé

Wang 2011 Colorectal Dis
Jia 2013 Langenbeck Arch Surg
Ostermann 2014 Br J Surg (abstract)

Comment évaluer le risque en préopératoire?

- Réserves physiologiques difficiles à mesurer
- « Comprehensive Geriatric Assessment »:
 - Status fonctionnel-nutritionnel-cognitif
 - Comorbidités
 - Frailty
 - ...
 - But: prédire le risque de morbi-mortalité post op et de perte d'indépendance
- Pas de consensus ni d'évidence clairs
- « Frailty » le prédicteur le plus constant

Original scientific article

Frailty as a Predictor of Surgical Outcomes in Older Patients

Martin A. Makary, MD, MPH, FACS^{a, d},  , Dorry L. Segev, MD, PhD, FACS^{a, e}, Peter J. Pronovost, MD, PhD^{a, c, d}, Dora Syin, MD^a, Karen Bandeen-Roche, PhD^f, Purvi Patel, MD, MPH^a,

- = physical and mental vulnerability with lack of resilience to stress
- score 0-5
 - niveau d'activité
 - fatigabilité
 - force de préhension
 - perte de poids
 - vitesse de marche
- ↑ risque:
 - complications post op
 - durée de séjour
 - admission en court et long séjours post-op

The assessment and management of older cancer patients: A SIOG surgical task force survey on surgeons' attitudes

F. Ghignone^a,  , B.L. van Leeuwen^b, I. Montroni^a, M.G. Huisman^b, P. Somasundar^c, K.L. Cheung^d, R.A. Audisio^e, G. Ugolini^a, on behalf of the

- > 90% des chirurgiens proposent une opération indépendamment de l'âge
- Seuls 48% estiment une évaluation préop nécessaire, mais seulement 6% utilisent un score
- Collaboration avec gériatrie: 36.3%

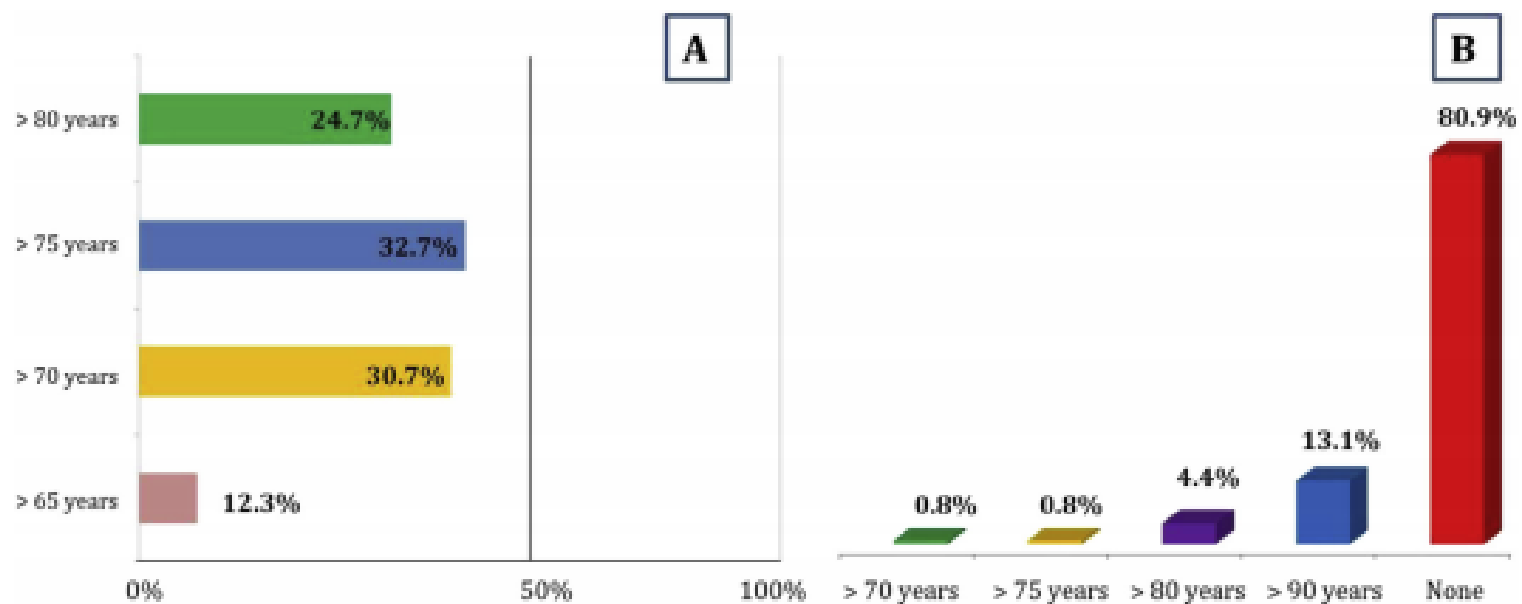


Figure 2. **A:** Chronological cut-off for defining patients as "elderly"; **B:** chronological cut-off for not offering elective cancer surgery at all.

Le point de vue de l'anesthésiste...

Dre C. Blanc

Service d'anesthésiologie

Re-quizz

- J'endors tout le monde!
- Cette patiente est beaucoup trop vieille!
- Qu'en pensez-vous?
- Il faut que je la voie...
- Que se passe-t-il si on ne fait rien?
- Que dit le chirurgien?



Outcome chirurgical

*Surgical outcomes for patients aged 80 and older: morbidity and mortality
from major non cardiac surgery
J Am Geriatric Soc 2005*

Veterans Affairs National Surgical Quality Improvement Project NSQIP
entre 1991-1999

	< 80 ans (568'263)	> 80 ans (26'648)
Mortalité à 30 jours	3%	8% p < 0.001

- > 80 ans: 20% ont 1 ou plusieurs complications (12.1 < 80 ans, p < 0.001
- Mortalité avec complications 26%, sans 4% p < 0.001



Outcome chirurgical

*Surgical outcomes for patients aged 80 and older: morbidity and mortality
from major non cardiac surgery
J Am Geriatric Soc 2005*

Veterans Affairs National Surgical Quality Improvement Project NSQIP
entre 1991-1999

	Taux de complications (%)		Mortalité (%)	
	< 80 ans	> 80 ans	< 80 ans	> 80 ans
Arrêt cardiaque	0.9	2.1	80	88.2
Infarctus	0.4	1.0	37.1	48
Pneumonie	2.3	5.6	19.8	29.2
> 48h ventilation	2.1	3.5	30.1	38.5
Ischémie cérébrale	0.3	0.7	26.1	39.3
Iléus prolongé	1.2	1.7	9.2	16

Evaluation anesthésique

- Risque chirurgical



Table 3 Surgical risk estimate according to type of surgery or intervention^{a,b}

Low-risk: < 1%	Intermediate-risk: 1–5%	High-risk: > 5%
• Superficial surgery • Breast • Dental • Endocrine: thyroid • Eye • Reconstructive • Carotid asymptomatic (CEA or CAS) • Gynaecology: minor • Orthopaedic: minor (meniscectomy) • Urological: minor (transurethral resection of the prostate)	• Intraperitoneal: splenectomy, hiatal hernia repair, cholecystectomy • Carotid symptomatic (CEA or CAS) • Peripheral arterial angioplasty • Endovascular aneurysm repair • Head and neck surgery • Neurological or orthopaedic: major (hip and spine surgery) • Urological or gynaecological: major • Renal transplant • Intra-thoracic: non-major	• Aortic and major vascular surgery • Open lower limb revascularization or amputation or thromboembolectomy • Duodeno-pancreatic surgery • Liver resection, bile duct surgery • Oesophagectomy • Repair of perforated bowel • Adrenal resection • Total cystectomy • Pneumonectomy • Pulmonary or liver transplant

CAS = carotid artery stenting; CEA = carotid endarterectomy.

^aSurgical risk estimate is a broad approximation of 30-day risk of cardiovascular death and myocardial infarction that takes into account only the specific surgical intervention, without considering the patient's comorbidities.

^bAdapted from Glance *et al.*¹¹

Evaluation anesthésique

- Facteurs de risques liés au patient

Mineurs 0.7%	Intermédiaires 2-6%	Majeurs 9-20%
-Accident cardiaque ischémique > 3 mois -HVG, HTA mal contrôlée -Syndrome métabolique -AVC>3 mois -Polyartériopathie -Tabagisme -Âge avancé -Anamnèse familiale positive	-Événement coronarien > 6 sem et < 3 mois -Angor stable i-11 -Revascularisation entre 6 sem et 3 mois, sauf stent actif -Ancienne ischémie documentée et ttt médical optimal -Ischémie silencieuse -IC compensée -Diabète de type I, IRC (créat>200) -AVC entre 6 sem et 3 mois -Age avancé	-Événement coronarien < 6 semaines -Stent actif < 12 mois -Nouvel angor, chgt symptomatologie -Angor résiduel après ischémie ou revascularisation -Arythmie maligne -Valvulopathie décompensée ou sténose aortique symptomatique -IC congestive

Evaluation anesthésique

- Tolérance à l'effort ou capacité fonctionnelle

1 MET = consommation O_2 au repos d'un homme de 40 ans et 70 kg = 3.5 ml O_2 / kg / min

1 - 4 MET

Activité de ménage

Marche sur chemin plat, 500 m, max 4km/h

5 - 9 MET

Marche en montant

≥ 2 étages d'escaliers

Travail lourd en position assise

Sports modérés (natation, trekking, golf)

> 9 MET

Sports intensifs (tennis, cyclisme, course, escalade de rocher)

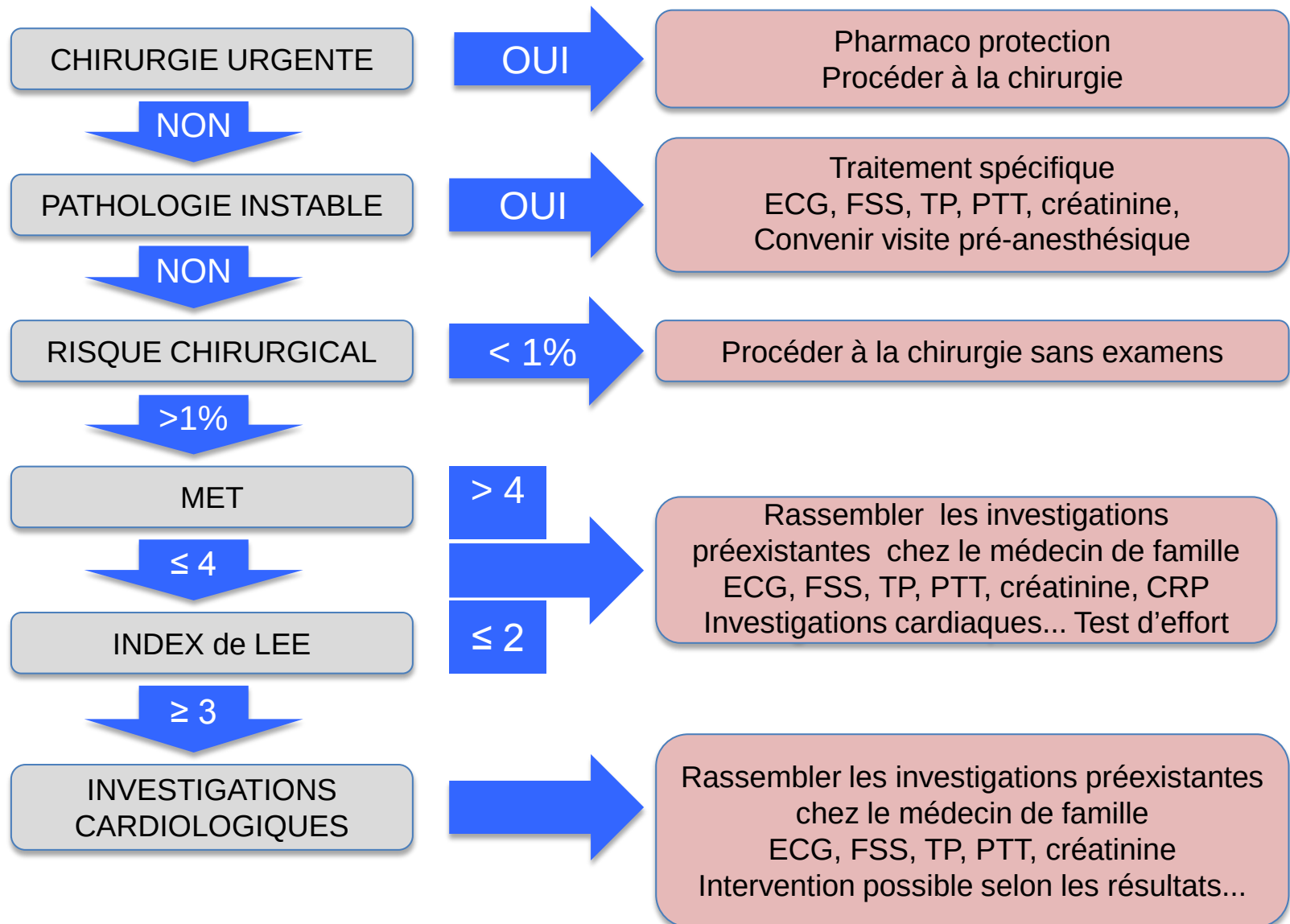
Travail physique intense (travailleur de construction, abattage de bois)

2 étages d'escalier sans s'arrêter: > 5 MET

Mme Ka

- Risque chirurgical intermédiaire...
- Tolérance à l'effort?
- Troubles cognitifs post-opératoire?
- Co-morbidités associées?
- Autre bilan avant opération?

Intégration du risque CV - investigations :



Mme Ka

- Chirurgie: indication opératoire claire, pas de contre indication
- Anesthésie: pas de contre-indication
- MAIS quelle opération?

En conclusion

- Evaluation de la personne âgée et de ses risques chirurgicaux-anesthésiques est difficile
- Age rarement perçu comme une limitation à la chirurgie, ni à l'anesthésie
- Screening et frailty score: rarement effectué car pas encore de vraie définition et de consensus