
PAZIENTI CHIRURGICI... QUALI LE COMORBILITA' DA GESTIRE

DOTT. GIAN MATTEO PAROLI

AZIENDA USL TOSCANA CENTRO
OSPEDALE SANTA MARIA ANNUNZIATA
SOC CHIRURGIA GENERALE

GESTIONE DEL PAZIENTE NEL PERIODO PREOPERATORIO



STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO

- **ASA-PS** (American Society of Anesthesiology-Performance Status)
- **POSSUM** (Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and morbidity)
- **ACS-NSQIP** (American College of Surgeons-National Surgical Quality Improvement Program)

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO ASA-PS

- Score ottenuto sulla base dei dati anamnestici riguardanti le comorbilità del paziente
- Valuta la presenza di malattie sistemiche ed il loro impatto sulla salute del paziente, ad esempio distingue le patologie croniche compensate dalle non compensate e il rischio che determinano per la sopravvivenza del paziente
- Diviso in sei classi, di cui la classe I rappresenta il paziente sano e la classe VI la morte cerebrale.
- L'attribuzione del punteggio è determinata da una decisione dell'anestesista
- Facile da impiegare anche in chirurgia di urgenza ed emergenza.

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO ASA PS - LIMITI

- Essendo una valutazione soggettiva da parte dell'anestesista esiste una certa variabilità inter-operatore.
- Scarsa considerazione nella prospettiva chirurgica e scarsa influenza sulla scelta del trattamento chirurgico, specialmente nelle classi ASA 1 – ASA 3.
- Tiene conto solo delle comorbidità del paziente, non delle caratteristiche e i rischi connessi all'intervento.

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO POSSUM SCORE

- Score ideato dal **Dr. Graham Copeland**, chirurgo generale di Liverpool
- Valuta parametri sia perioperatori, come le comorbidità, l'ECG e i parametri vitali, e parametri operatori, come il grado di complessità della procedura chirurgica, le perdite ematiche stimate, la contaminazione peritoneale ecc.
- È impiegato sia per valutare la prognosi del paziente sia indirettamente per valutare l'outcome chirurgico.
- Esistono POSSUM score specifici per alcune specialità chirurgiche
- Una sua evoluzione è rappresentata dal Portsmouth-POSSUM, uno score più preciso e complesso del precedente.

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO POSSUM SCORE

Parameters used in POSSUM scoring system

Physiological parameters	Operative parameters
Age	Operative severity
Cardiac Signs	Operative urgency
Respiratory history	Multiple procedures
Systolic blood pressure	Total blood loss
Pulse	Peritoneal soiling
Glasgow coma scale	Presence of malignancy
Haemoglobin	Mode of surgery
White cell count	
Urea	
Sodium	
Potassium	
Electrocardiogram	

POSSUM = Physiological and Operative Severity Score for enUmeration of Mortality and morbidity.

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO

P-POSSUM SCORE

Physiological score

Age (years)
Cardiac signs/chest radiograph
Respiratory history/chest radiograph^a
Systolic blood pressure (mmHg)
Pulse (beats/min)
Glasgow Coma Scale^a
Hemoglobin (g/dl)
White blood cell count (× 10¹²/L)
Urea (mmol/L)
Sodium (mmol/L)^a
Potassium (mmol/L)^a
Electrocardiogram^a
Operative severity score
Operative severity
Multiple procedures^a
Total blood loss (ml)^a
Peritoneal soiling
Presence of malignancy
Mode of surgery

P-POSSUM: Portsmouth predictor equation for mortality.
^aRisk factors not used in scoring system specific for upper gastrointestinal surgery (CR-POSSUM).

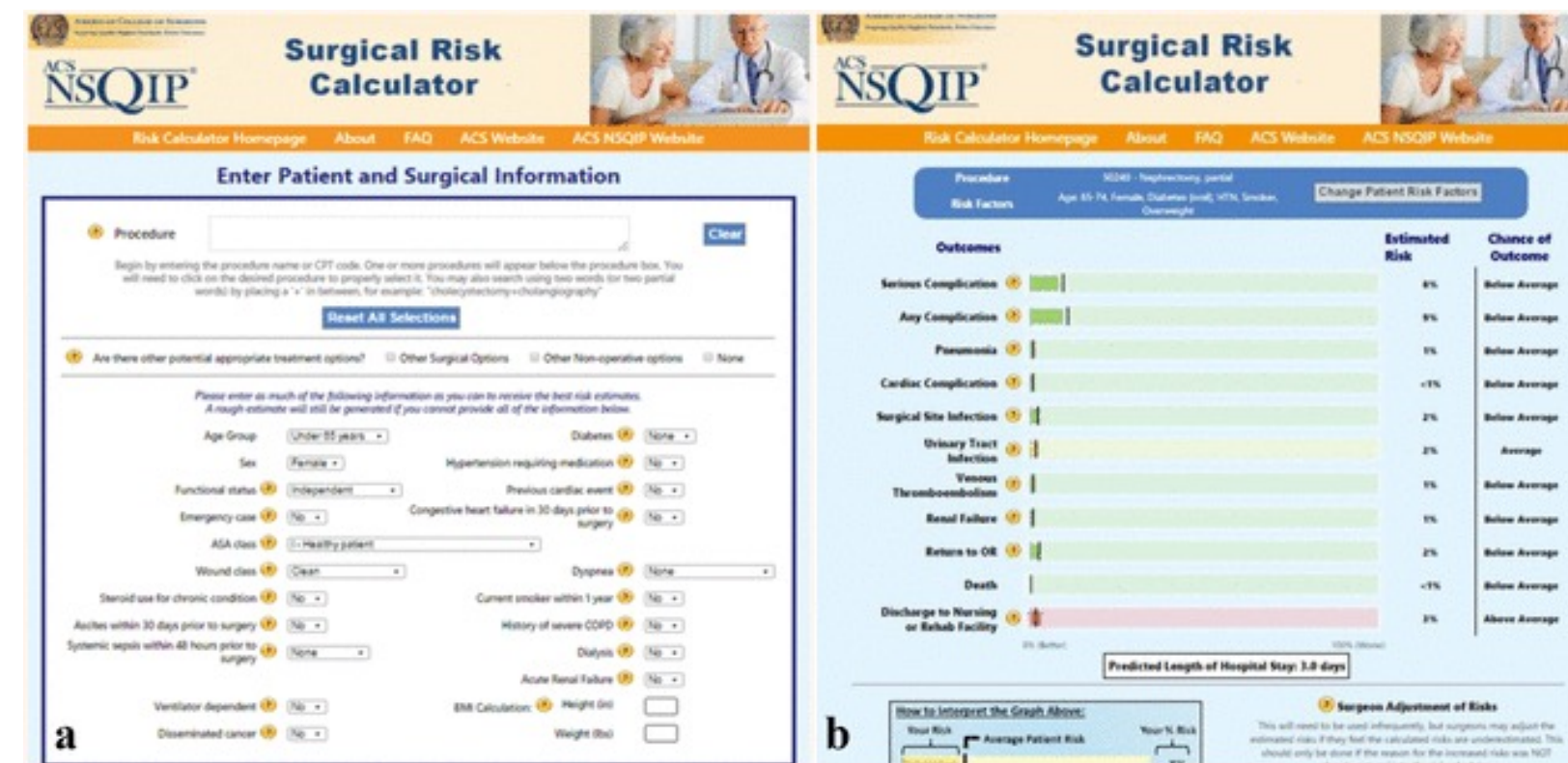
STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO POSSUM SCORE LIMITI E VANTAGGI

- Valuta la prognosi considerando le comorbidità, gli esami strumentali, il tipo di intervento chirurgico, la contaminazione peritoneale e altri parametri intraoperatori.
- Il POSSUM e P-POSSUM possono entrambi essere calcolati solo una volta che è stato definito il percorso chirurgico del paziente
- Tra gli items troviamo esami strumentali come l'ECG e l'RX torace (P-POSSUM), pertanto anche questo score risente della variabilità inter-operatore legata ai referti degli esami strumentali.
- Non può essere usato per i traumi

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO ACS NSQIP®

- Descritto come un calcolatore di rischio universale, che include un SAS (Surgeon Adjustment Score) che consente ulteriori modifiche del punteggio in base alle prestazioni chirurgiche.
- Tra i parametri richiesti vi sono una serie di dati di esami ematochimici.
- Fornisce una previsione di durata della degenza, di tasso di complicanze globali e sul rischio di complicanze infettive (Polmonari, Urinarie, Infezioni del sito chirurgico)

STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO
ACS NSQIP®



STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO ACS NSQIP®- LIMITI

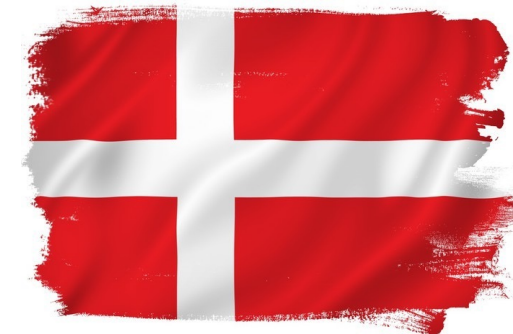
- Si tratta di uno score completo, ma complesso, che richiede molti dati per essere calcolato
- Fa affidamento su una serie di esami ematochimici che non sempre sono disponibili in caso di interventi chirurgici di emergenza-urgenza

GESTIONE DELLE COMORBILITÀ

- Una volta stratificato il rischio è opportuno agire sulle principali comorbilità.
- Per agire sulle singole comorbilità bisogna affidarci ai relativi specialisti
- La necessità di avere a disposizione specialisti in discipline diverse richiede un team multidisciplinare.

GESTIONE DELLE COMORBILITÀ IL RUOLO DEL TEAM MULTIDISCIPLINARE

“mentre nessuna singola tecnica ha mostrato di eliminare la morbidità e la mortalità postoperatoria, un intervento multimodale può condurre alla riduzione delle sequele indesiderabili del danno chirurgico, con miglioramento del recupero, riduzione della morbidità postoperatoria, della degenza e dei costi”



Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. Br J Anesth 1997; 78: 606-17

GESTIONE DELLE COMORBILITÀ L'EPOCA DEL PROTOCOLLO ERAS

- Le principali comorbilità da gestire sono l'anemia, le **cardiopatie**, l'**ipertensione** arteriosa, l'**insufficienza renale**, le patologie **respiratorie**, il diabete, la **malnutrizione** e la **sarcopenia**
- Il protocollo ERAS ci viene in aiuto per la gestione delle comorbilità.
- Tra gli items preoperatori troviamo il patient blood management (PBM), protocollo dedicato alla gestione specialistica dell'anemia.
- La cessazione del fumo di sigaretta ci consente di incrementare la riserva funzionale preoperatoria
- L'interruzione dell'abuso alcolico riduce lo stress ossidativo dell'organismo

PREABILITAZIONE

- Intervento multidisciplinare che consiste in un'ottimizzazione delle condizioni cliniche generali del paziente agendo principalmente sulla malnutrizione, sulla sarcopenia e sulle problematiche respiratorie al fine di garantire un'adeguata riserva funzionale prima dell'intervento chirurgico.
- *"A process in the continuum of care that occurs between the time of diagnosis and the beginning of acute treatment (surgery, chemotherapy, radiotherapy) and includes physical, nutritional and psychological assessments that establish a baseline functional level, identify impairments, and provide interventions that promote physical and psychological health to reduce the incidence and/or severity of future impairments"*

PREABILITAZIONE
OBIETTIVI



...rigione e cicatrizzazione
 ...fficienza delle difese

■ **Trofismo**
 mobilizzazio
 respiratorie

OLD BUT GOLD... I PAZIENTI ANZIANI

- La popolazione anziana è eterogenea, complessa, affetta da comorbidità e con un declino funzionale dei vari organi (fegato, rene, cuore, riserva midollare).
- L'**età anagrafica** di un paziente anziano non rappresenta un corretto indicatore dello stato funzionale, ma è solo attraverso una valutazione dell'**età biologica** che possiamo definire lo stato generale di salute ed anche a questo ci dobbiamo riferire per definire il corretto percorso terapeutico.

I PAZIENTI ANZIANI VALUTAZIONE GERIATRICA MULTIDIMENSIONALE

- La **Valutazione Geriatrica Multidimensionale (VGM)** del paziente anziano consiste nell'utilizzo di varie scale di valutazione validate, ognuna delle quali studia una apposita funzione del paziente, ricordando come allorquando si debba valutare un anziano non ci si possa limitare agli aspetti fisici, psichici e funzionali, ma anche quelli economici, sociali e relazionali.
- Gli scopi e le caratteristiche della VGM sono di arrivare ad una conoscenza dell'anziano sotto diversi punti di vista (o funzioni) e nel determinare le sue necessità di tipo sanitario, assistenziale e sociale

I PAZIENTI ANZIANI GERIATRIC 8 (G8) SCREENING

VALUTAZIONE AMBULATORIALE

- ≥ 14 → Paziente fit → Intervento chirurgico
- < 14 → Paziente da inviare a VGM
- In caso di $G8 < 14$ bisogna adattare la strategia chirurgica al paziente in base a quanta riserva funzionale ha a disposizione.

G8 Strumento di Screening		
Domande	Possibili risposte	Punteggio
A Negli ultimi 3 mesi, considerando le abitudini alimentari, è diminuita l'assunzione di cibo a causa di: perdita di appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione e/o deglutizione?	0: grave riduzione 1: moderata riduzione 2: normale assunzione
B Perdita di peso durante gli ultimi 3 mesi?	0: riduzione >3kg 1: sconosciuta 2: riduzione fra 1 e 3 kg 3: non perdita di peso
C Movimento	0: letto o poltrona 1: in grado di alzarsi dal letto/sedia ma senza uscire 2: esce
E Problemi Neuropsicologici (anamnestico) Se sospetto, rimandare compilazione a dopo invio allo specialista (Neurologo)	0: demenza o depressione severa 1: demenza o depressione moderata/lieve 2: non problemi psicologici
F Body Mass Index (peso in kg/altezza in m ²)	0: BMI <19 1: BMI 19 - 21 2: BMI 21 - 23 3: BMI >23
H Assume stabilmente più di 3 tipologie di farmaci al giorno?	0: sì 1: no
P In confronto alle altre persone della stessa età come considera il paziente il suo stato di salute?	0: non buono 0,5: ignoto 1: buono 2: ottimo
Età	0: >85 1: 80-85 2: <80
Punteggio totale (0-17)	

Ref.: P. Soubeyran et al. Validation of a screening test for elderly patients in oncology. JCO. Vol 26, 15S, 2008

I PAZIENTI ANZIANI VGM - CLASSIFICAZIONE

- **Classe I: paziente fit** - Non dipendenza in ADL o IADL. Non comorbidità rilevanti. Non sindromi geriatriche. mortalità a 2 anni 8-12%. Stessa terapia dei pazienti più giovani
- **Classe II: paziente unfit (intermedio)** - Dipendenza in una o più IADL ma non in ADL. Comorbidità di medio grado. Lievi disordini cognitivi e/o depressione. Non sindromi geriatriche. mortalità a 2 anni 16-25%. **Trattamenti personalizzati o adattati**, ad es. con riduzione di dose farmacologica o **intervento meno invasivo**
- **Classe III: paziente frail** - Età ≥ 85 anni. Dipendenza in una o più ADL. Presenza di una o più sindromi geriatriche; 3 o più comorbidità di grado 3 (CIRS-G) o una grave comorbidità che limita pesantemente le attività quotidiane. Mortalità a 2 anni $>40\%$. **Sola terapia di supporto e/o palliazione**

I PAZIENTI ANZIANI VGM- RIEPILOGO

- G8 score >14: **Intervento chirurgico**
- G8 score <14
 - Paziente frail (Classe III, Unfit assoluto): **non** va ad **intervento**, solo terapia di supporto/palliazione
 - Paziente unfit (Classe II, Unfit relativo): **Preabilitazione** al fine di incrementare la riserva funzionale per rendere il paziente fit. Si tenta un upgrade da Classe II a Classe I

TAKE HOME MESSAGES

- È importante impiegare lo strumento di valutazione del rischio più idoneo, completo e adatto al tipo di intervento chirurgico (es urgenza vs elezione)
- Bisogna correggere le principali comorbidità servendosi di un team multidisciplinare
- VGM come strumento di valutazione del paziente anziano
- Preabilitazione per incrementare la riserva funzionale

NON TEMERE IL CAMBIAMENTO

“Deve essere ricordato che nulla è più difficile da pianificare, più dubbio a succedere o più pericoloso da gestire che la creazione di un nuovo sistema. Per colui che lo propone ciò produce l’inimicizia di coloro i quali hanno profitto a preservare l’antico e soltanto tiepidi sostenitori in coloro che sarebbero avvantaggiati dal nuovo”.

Niccolò Machiavelli, Il Principe, 1513

Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

[Torna all'inizio](#)