

IDabstract

70

Speaker

Gazzetta

Paolo Giovanni

under40



ARGOMENTO

Tecnologie emergenti in chirurgia bariatrica

TITOLO DEL LAVORO

Digitalizzazione di sala operatoria: esperienza preliminare con SPI

AUTORI

Paolo Giovanni Gazzetta, INCO - IRCCS Policlinico San Donato
Pier Paolo Cutolo, INCO - IRCCS Policlinico San Donato
Antonio Zullino, INCO - IRCCS Policlinico San Donato
Alessandro Giovanelli, INCO - IRCCS Policlinico San Donato

RELATORE

INTRODUZIONE

L'implementazione degli standard qualitativi chirurgici, intesi sia come intraoperatori che come perioperatori, è alla base dell'ottimizzazione dei flussi terapeutici nel loro complesso, a partire dall'arruolamento del paziente fino al follow-up di lungo termine. In chirurgia bariatrica questo aspetto risulta essenziale nel garantire percorsi riproducibili ed efficaci. Nell'ambito della gestione intraoperatoria nei centri bariatrici ad alto volume, la riproducibilità ed efficienza della flow chart chirurgica rappresentano il fulcro irrinunciabile attraverso cui si ottiene un modello di efficienza e di eccellenza qualitativa indipendente dalla contingenza inerente al setting chirurgico e anestesilogico.

SPI, società partner di Johnson&Johnson offre tecnologie digitali finalizzate alla standardizzazione delle procedure operatorie e all'ottenimento di dati di insight con possibilità di trasferire i processi implementati in un setting formativo. E' inoltre possibile registrare all'interno del file procedura anche immagini e dati video.

METODI

Da dicembre 2019 a ottobre 2020 il centro INCO del Policlinico San Donato ha partecipato in collaborazione con SPI ad una digitalizzazione parziale dei flussi di sala operatoria in particolare per le procedure di sleeve gastrectomy e bypass gastrico. Previa definizione degli step di sala all'interno di ogni flusso chirurgico, gli stessi sono stati registrati in un sistema digitale integrato e interattivo messo a disposizione in sala operatoria ed attivabile tramite controllo vocale o a pedale con feedback diretto. L'hardware di SPI consiste in un trolley su cui è montato un computer desktop e una centralina di comunicazione wi-fi che consente il controllo remoto durante l'intervento chirurgico. Gli step sono caricati nel software SPI e vengono esplicitati da un sintetizzatore vocale in forma breve o estesa (per attività di learning).

E' data possibilità all'operatore di attivare il passaggio allo step successivo e i tempi ed eventuali criticità o eventi imprevisti vengono registrati dal sistema tramite comando vocale o a pedale remoto. Al termine della procedura sono disponibili il report operatorio con i tempi parziali degli step, i dati sui materiali consumabile e il confronto degli stessi con i benchmark mobili registrati sullo storico delle procedure.

Abbiamo analizzato i dati relativi ad una parte delle procedure elettive di sleeve gastrectomy e bypass gastrico (disponibilità dell'hardware in una singola sala operatoria). I dati sono stati analizzati su base trimestrale, sottolineando una forte variabilità del numero di flussi chirurgici nei differenti trimestri, condizionata dalla pandemia di Sars-CoV2.

RISULTATI

Nel periodo di riferimento sono state eseguite 252 procedure di sleeve gastrectomy e 38 procedure di bypass gastrico elettive e non revisionali.

Sleeve gastrectomy. La durata mediana della procedura è risultata di 48 +- 18 minuti a partire dalla preparazione del campo sterile fino all'applicazione dell'ultima medicazione di ferita. La fase operatoria (incision to skin suture) aveva una durata mediana di 40 +- 14 minuti. Si è evidenziata una progressiva riduzione dei tempi complessivi del workflow da una mediana di 61 +- 16 min (Q4 2019) a 45 +- 19 min (Q3 2020).

Bypass gastrico. La durata mediana della procedura è risultata di 97 +/- 26 minuti a partire dalla preparazione del campo sterile fino all'applicazione dell'ultima medicazione di ferita. La fase operatoria (incision to skin suture) aveva una durata mediana di 94 +/- 27 minuti. Si è evidenziata in questa procedura una controtendente non riduzione dei tempi complessivi del workflow, passati da una mediana di 92 +/- 25 min (Q1 2020) a 101 +/- 24 min (Q3 2020). Trattasi comunque in questo caso di un numero ristretto di procedure e che hanno coinvolto un incremento del numero di operatori su questa procedura.

Non si sono registrati eventi avversi. Non si sono evidenziate variazioni significative nel numero di dispositivi consumabile per singola procedura.

DISCUSSIONE

SPI contribuisce a migliorare i risultati per i pazienti, fornendo i presupposti per uno standard terapeutico di alta qualità e garantendo il mantenimento di una costante efficienza di sala operatoria. La nostra esperienza, preliminare, lascia aperte numerose possibilità che coinvolgono aspetti formativi, qualitativi e analitici, al fine di un progressivo efficientamento dei tempi di sala operatoria, dei materiali chirurgici, degli standard qualitativi di tutti gli operatori coinvolti e delle modalità di revisione analitica delle procedure con particolare riguardo ai casi tecnicamente più complessi o che sperimentano complicanze postoperatorie.

BIBLIOGRAFIA

Revisore

Non assegnato

Accettazione

Non ancora definito

Note