

Società Italiana di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma

43° Congresso

Milano 21-24 Ottobre 2015



Carissimi soci,

È per me un piacere che il Prof Stagnitti, il Prof. Picardi e il dottor Pozzi, in qualità rispettivamente di Presidente SICUT, di Direttore e di editore della rivista "Annali Italiani di Chirurgia", ci abbiano agevolato per la pubblicazione dei lavori da voi tutti inviati per il 43° Congresso Nazionale SICUT, da me, per quest'anno presieduto. Voglio sperare che, tra i tanti colleghi che hanno inviato il loro contributo, ci siano tanti nuovi soci e soprattutto tanti giovani. La numerosità e la qualità dei lavori inviata è un segnale importante che rivaluta la figura del Chirurgo d'Urgenza e del Trauma. Nel recente passato, a causa di provvedimenti ministeriali influenzati da normative europee, questa figura era stata un po' dimenticata, se non abolita. Come negli Stati Uniti d'America, in cui da una decina di anni è stata delineata, con richiesta di competenze specifiche, anche in Europa, ci si sta preparando al riconoscimento di uno specialista con competenze certificate e specifiche del Chirurgo d'Urgenza e soprattutto del Trauma.

In merito ai lavori pervenuti, abbiamo ricevuto 76 lavori, che sono stati valutati da un eccellente comitato scientifico multidisciplinare. Sesantaquattro lavori sono stati considerati sufficienti e quindi verranno discussi durante il Congresso e pubblicati sul V fascicolo del giornale Annali Italiani di Chirurgia. L'elevato numero di lavori ricevuto, nonostante il poco tempo a disposizione, tra l'annuncio e la dead line, testimoniano l'interesse che la Chirurgia d'Urgenza e del Trauma ha soprattutto tra i giovani. Molti lavori, infatti, sono stati presentati da colleghi con età inferiore ai 40 anni. Avremmo voluto far sì che, i lavori migliori, venissero presentati nella forum

della Società Italiana di Chirurgia. A causa di vari ritardi, non siamo riusciti a rispettare i tempi, quindi per quest'anno, questa nostra idea di fusione delle Società non ci sarà. Il prossimo anno il Congresso sarà ancora congiunto e quindi, organizzandoci in tempo, spero che questo traguardo sarà raggiunto. Credo che questo sia lo spirito giusto per rinnovare e rivalutare la figura professionale del Chirurgo d'Urgenza, il confronto ci rafforza. La Società SICUT, sono sicuro, che farà ogni sforzo per premiare l'entusiasmo di questi colleghi. Ringrazio tutti i collaboratori del comitato organizzatore, Pietro, Mauro, Giovanni ed Hayato, che mi hanno aiutato a preparare questo Congresso. Ringrazio anche tutti le ditte che mi hanno consentito di realizzare l'evento. Un ringraziamento particolare ad AIM Group e The Triumph Group per l'organizzazione e la gestione della piattaforma dei lavori scientifici. Vi aspetto numerosi il 21 di Ottobre a Monza, per l'inaugurazione del 43° Congresso della Società di Chirurgia d'Urgenza e Trauma. Il nostro obiettivo è quello di ridare dignità e motivazioni al Chirurgo d'Urgenza e del Trauma che come è noto ha una vita piena di difficoltà economiche, di tempo libero, ma soprattutto di assenza di una gratificazione sociale e morale. Anzi in molti casi ci dobbiamo anche difendere da una giustizia troppo libertina. La società ed il mondo scientifico devono sapere quali sono i problemi del chirurghi che ogni giorno ed in qualsiasi momento dell'anno sono esposti alle difficoltà ed i pericoli dell'urgenza.

Un caro saluto
Angelo Nespoli

Congress President: Angelo Nespoli

Organizing Committee: Giovanni De Manzoni, Hayato Kurihara, Pietro Paladino, Mauro Zago

Scientific Committee: Pietro Bisagni, Raffaele Brognaro, Michele Carlucci, Paolo De Rai, Marco Gardinali, Giorgio Oliviero, Siro Ravasi



1 Il trauma toracico grave. Modalità di trattamento e risultati in 619 casi consecutivi

ELISA NARDECCHIA - FABIO BERIZZI - LUIGI FESTI - DINO LA SALVIA - DANIELE SAMBUCCI - GIANCARLO FELICIOTTI - NICOLA ROTOLO - LORENZO DOMINIONI - ANDREA IMPERATORI

S.C. Chirurgia Toracica, Università dell'Insubria, Varese, Italia

OBIETTIVI: I traumi gravi del torace sono caratterizzati da un rilevante tasso di mortalità. Nel 25% circa dei pazienti politraumatizzati rappresentano la principale causa di decesso, ed un'importante concausa nel 50%. Lo scopo del lavoro è di valutare le modalità e i risultati del trattamento di traumi toracici gravi, contusivi e penetranti.

MATERIALI E METODI: Abbiamo analizzato retrospettivamente la casistica costituita dai 619 pazienti consecutivi affetti da trauma toracico grave trattati nella nostra unità operativa tra gennaio 1999 e marzo 2015. Per ogni paziente sono stati registrati: dati demografici, causa del trauma, Injury Severity Score (ISS), lesioni extratoraciche associate, modalità di trattamento chirurgico/conservativo e mortalità. Abbiamo valutato i pazienti suddividendoli in due gruppi: quelli con trauma contusivo (CONT; n=586, 95% del totale) e quelli con trauma penetrante (PEN; n=33; 5%).

RISULTATI: Il gruppo CONT e quello PEN sono risultati simili per età (51±21DS, 44±14 anni) rapporto M/F (461/125; 26/7) e mortalità ospedaliera (4% vs 6%; p=0,1). Nel gruppo PEN, l'ISS > 15 è stato significativamente più frequente che nel gruppo CONT (90% vs 52%; P<0,05). I pazienti CONT hanno presentato con maggior frequenza dei PEN lesioni extratoraciche (95% vs 24%; p<0,01).

Nell'80% di tutti i pazienti la prima modalità di trattamento è stata il drenaggio toracico. Il trattamento chirurgico è stato effettuato in 71/619 pazienti (11,5%). La frequenza dell'intervento chirurgico è stata significativamente superiore nel gruppo PEN rispetto al CONT (55% vs 9%; p<0,01). Dei 18 pazienti PEN trattati chirurgicamente, 15 sono stati operati per via toracotomica, 3 in videotoracosopia (VATS). Dei 53 pazienti CONT sottoposti a intervento chirurgico, 30 sono stati trattati per via toracotomica, 23 in VATS. Le procedure VATS sono state più frequenti nel gruppo CONT (43%) che nel gruppo PEN (16%; p<0,05). In tutti gli interventi sono stati eseguiti toilette del cavo pleurico, emostasi e trattamento di eventuali lesioni associate. Nei casi con instabilità emodinamica, il timing chirurgico dal trauma è stato dopo 0-1 giorni e l'approccio è stato toracotomico. La toilette differita dell'emotorace nei casi CONT è stata eseguita di regola in VATS, mediamente dopo 6 giorni. Solo in 6 pazienti (3 CONT; 3 PEN) è stata effettuata una resezione polmonare.

CONCLUSIONI: Nella nostra casistica i traumi PEN rispetto ai CONT sono risultati molto inferiori come numero, ma hanno presentato un maggiore ISS all'arrivo in ospedale e più frequentemente sono stati sottoposti a intervento toracotomico. Nei pazienti con trauma contusivo, la toilette differita dell'emotorace è stata effettuata più frequentemente con approccio VATS.

2 Open abdomen and VAC therapy with secondary closure by using biological mesh in patients with post-operative peritonitis. Our experience.

GIOVANNI BELLANOVA - PAOLO VALDUGA - PAOLO BELTEMPO - GABRIELLA BERLANGA - CRISTINA PREZZI - FRANCESCO ANTONIO CIARLEGLIO - STEFANO MARCUCCI - PAOLO CRISTOFOLINI - PIETRO FIAMINGO - PAUNA CVETANOVSKA - PAOLA BONDIOLI - ALBERTO BROLESE

APSS Trento, Ospedale "S. Chiara", Trento, Italia

INTRODUCTION: Aim of this study is describe our experience in treatment of primary and secondary peritonitis with open abdomen and VAC system and definitive closure by using component separation technique with biological mesh.

MATERIALS E METHODS: In last two years we treated in emergency 93 cases with peritonitis and in 8 cases we managed them with open abdomen ad VAC system. We candidated to open abdomen all patients with septic shock and contamination of abdominal wall, whose need abbreviated laparotomy (damage control surgery). We used VAC system for the management of open abdomen and rapprochement of the abdominal wall through stainless points traction (Ventrofil®). We prefer to perform the revision of laparostoma every 48-72 hours by washing the abdominal cavity and curettage of abdominal wall. The definitive closure occurred within the 7 day +/- 3 using the technique of "separation component" by positioning cross linked biological meshes at the beginning of our experience while now we use non-cross-linked meshes of last generation.

RESULTS: In our experience we report a definitive closure in six case using 5 biological meshes (3 cross linked Permacol®, 2 non cross linked XenMatrix®), and a closure without mesh in two cases. In these patients we report superficial dehiscence with second intention healing of skin wounds. Totally 3 patients died. In two cases patients died in intensive care unit with MOF, one in our department with pulmonary failure. All patients alive, had superficial wound dehiscence with swab positive to Staphylococcus Aureus in three cases. Initially we treated the wound with Vac therapy and systemic antibiotic therapy. Finally patients had resolution of the local infec-

tious and recovered fully of the surgical wound. Histological examination was made in two cases: one patient with non cross-linked biological implant and in a case of cross-linked mesh. In the first, case macrophages and foreign body reaction associated with the presence of external collagen with microvasculature and new connective tissue were found at 4 weeks after implantation. In the second case in non cross-linked mesh any prosthetic tissue and neo connective tissue was found at 3 weeks after implantation.

CONCLUSIONS: The treatment of peritonitis with septic shock in our experience has been greatly improved outcome from the use of the VAC system in open abdomen management. Despite the extreme histological variability of biological implants in vivo and their high costs, they represents the best solution for the final closure of laparostoma which must occur within 7 - 10 days.

3 La procedura di Hartmann. Motivazioni, risultati e conseguenze nell'urgenza della malattia perforativa del colon-retto

MARCO FINIGUERRA

Dottore, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia

OBIETTIVI: Evidenziare l'incidenza di pazienti ricanalizzati sottoposti alla Procedura di Hartmann presso la S.C. Ch.d'Urgenza P.O. "S.G. Bosco" di Torino.

Comparare la percentuale dei pazienti ricanalizzati e non sottoposti alla Procedura di H. presso la S.C. Ch.d'Urg P.O.S.G.B. e presso la S.C.D.U. Ch.d'Urgenza A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino e applicare sulla totalità dei pazienti selezionati l'Indice di Charlson, lo Score di Riansuwan.

Applicare l'Indice di Charlson, lo Score di Riansuwan, il Grado di Hinchey e lo Score POSSUM nei pazienti con malattia perforativa, afferenti alla S.C. Ch.d'Urg P.O.S.G.B.

MATERIALI E METODI: Lo studio ha considerato l'intera popolazione dei pazienti che presentavano malattia perforativa del colon-retto, sottoposti ad intervento in regime di emergenza o di urgenza differita, presso la S.C. Ch.d'Urg P.O.S.G.B. nel periodo compreso tra l'1 Gennaio 2003 e il 30 Giugno 2014; in totale 693 pazienti.

La casistica è stata suddivisa in categorie in relazione alla procedura chirurgica. Sono stati selezionati 127 pazienti, sottoposti a resezione del retto sigma secondo H. in regime d'urgenza. Tutti i dati analizzati sono stati comparati con i dati provenienti dalla S.C.D.U. Ch.d'Urg A.O.U. Città d.S.e d.S.di To.

RISULTATI: Nello studio effettuato presso la S.C. Ch.d'Urg P.O. S.G.B. il numero di pazienti ricanalizzati 12 su 127 pari al 9.4% ad una prima valutazione risultano essere ben distanti da quanto previsto in Letteratura, ma questo dato va sottoposto ad una valutazione più ampia che tenga conto di altri parametri. Anche nella comparazione effettuata tra i dati ottenuti nello studio realizzato presso la S.C. Ch.d'Urg P.O. S.G.B. e i dati in possesso provenienti dalla S.C.D.U. Ch.d'Urg A.O.U. Città d.S.e d.S.di To in merito ai pazienti ricanalizzati dopo la Procedura di H. si evince come questi fossero particolarmente differenti 9.4% contro 46.1%. Questa differenza risulta spiegabile se i pazienti vengono comparati

alla luce dell'Indice di Charlson (Charlson \leq 2 6.3% vs 33.3%; Charlson \geq 3 93.7% vs 66.7%) e Score di Riansuwan (Riansuwan \leq 14 12.6% vs 35%). Lo studio effettuato presso la S.C. Ch.d'Urgenza P.O.S.G. Bosco evidenzia inoltre che la popolazione dei pazienti sottoposti alla Procedura di H. a conferma di quanto emerge in Letteratura, per quanto riguarda il Grado di Hinchey si colloca nei Gradi III e IV. Attraverso il calcolo dello Score POSSUM si è messo in evidenza quanto fossero critiche le loro condizioni di salute in particolar modo tra i pazienti non ricanalizzati.

CONCLUSIONI: Lo scopo dello studio è quello di dimostrare come una valutazione più ampia preoperatoria dei pazienti da sottoporre alla Procedura di H., che tenga conto di diverse variabili attraverso l'applicazione di Indici specifici validati (Grado di Hinchey III e IV, Indice di Charlson, Score di Riansuwan e Score Possum), possa orientare verso una selezione più accurata dei pazienti.

4 Peritonite acuta chilosa. Un raro caso di addome acuto

PAOLA FUGAZZOLA* - DANIELE BERNARDI* - STEFANO COSTA** - FRANCESCA COMBI* - NADIANE PADERNO* - LAURA CASTOLDI **

*Ospedale Maggiore Policlinico - U.O. Chirurgia Generale d'Urgenza, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia

Ospedale Maggiore Policlinico - U.O. Chirurgia Generale d'Urgenza, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia

OBIETTIVI: Il chiloperitoneo è una rara forma di versamento peritoneale caratterizzato dalla presenza di liquido lattescente con alti livelli di trigliceridi. L'incidenza in letteratura varia da 1/20.000 a 1/187.000 degli accessi in Pronto Soccorso. Le cause possono essere congenite o acquisite. Tra queste ultime vi sono i fenomeni infiammatori che possono provocare ostruzione dei vasi linfatici principali con aumento della pressione linfatica e successiva rottura dei vasi stessi. Le neoplasie possono provocare la distruzione dei vasi linfatici, la loro invasione diretta o una compressione estrinseca su di essi. Altre cause acquisite sono le lesioni dovute ad interventi chirurgici o a traumi. Esistono inoltre cause emodinamiche come la cirrosi epatica, che provocano aumentata pressione nella cisterna di Pecquet e nel dotto toracico. Spesso le peritoniti chilose acute sono idiopatiche. La presentazione clinica più frequente è la distensione addominale non associata a dolore, ma, meno frequentemente, il chiloperitoneo può indurre un addome acuto con segni clinici di peritonismo.

MATERIALI E METODI: Una ragazza di 25 anni, con anamnesi muta, giungeva in Pronto Soccorso per comparsa di dolore addominale in fossa iliaca destra e dolore retrosternale insorto in seguito ad esercizio fisico (corsa). L'addome si presentava dolente alla palpazione in fossa iliaca destra con segni di peritonismo. Le indagini di primo livello mostravano versamento peritoneale libero, versamento pleurico bilaterale e leucocitosi. La puntura peritoneale eco-guidata dava esito a liquido lattescente.

RISULTATI: La paziente è stata sottoposta a laparoscopia esplorativa con riscontro di abbondante liquido lattescente in tutto l'addome, intensa flogosi del peritoneo parietale e iperemia dell'appendice cecale. Non si sono riscontrate lesioni patologiche a carico degli organi intra-addominali né vi era eviden-

za di perforazioni. Si è proceduto a appendicectomia e lavaggio della cavità addominale senza rifornimento di liquido lattescente. Nel decorso post-operatorio sono stati posizionati drenaggi toracici bilateralmente per la persistenza di versamento pleurico, con fuoriuscita di circa 1300 cc di liquido delle medesime caratteristiche di quello addominale. Durante la degenza non vi è stato rifornimento di liquido lattescente né dal drenaggio peritoneale né dai drenaggi toracici.

CONCLUSIONI: La paziente è stata dimessa in buone condizioni generali. È stata sottoposta a TC torace-addome, a isteroscopia, a screening infettivologico, a esami biochimici. Sono stati eseguiti esami colturali e la ricerca di CTM sul liquido peritoneale e pleurico. L'esame istologico del pezzo operatorio non ha evidenziato reperti patologici. Ad oggi non è stato possibile individuare una causa che possa spiegare l'insorgenza del chiloperitoneo e del chilotorace in questa giovane paziente. Il chiloperitoneo può essere una causa rara di addome acuto e a volte non è possibile individuarne l'eziologia.

7 Valore predittivo della procalcitonina nell'identificazione precoce delle complicanze infettive in chirurgia colo-rettale.

ELENA CODOGNOTTO* - ROBERTO BINI** - FRANCESCO PANERO ***
- TIZIANA VIORA** - RENZO LELI** - GIORGIO OLIVERO*

*Chirurgia Generale 1, Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute, Torino, Italia

**Chirurgia Generale e d'Urgenza, Ospedale "SG Bosco", Torino, Italia

***MECAU/PS, Ospedale "SG Bosco", Torino, Italia

OBIETTIVI: Le complicanze infettive rappresentano ancora oggi la più importante causa di morbidità della chirurgia colo-rettale, con evidente impatto sul prolungamento della degenza e sui costi sanitari. La diagnosi precoce e la conseguente tempestiva risoluzione delle infezioni post-operatorie costituiscono un elemento essenziale per migliorare l'outcome. Tuttavia, il trauma chirurgico induce una risposta infiammatoria sistemica. Risulta quindi fondamentale individuare un marker biochimico in grado di differenziare precocemente la SIRS a patogenesi infettiva da quella infiammatoria. Proteina C-reattiva (PCR) e procalcitonina (PCT) si sono rivelati i marcatori più utili nella diagnosi di infezione. End-point primario del nostro lavoro è stato valutare la PCT come indice predittivo precoce di complicanze infettive in chirurgia colo-rettale.

MATERIALI E METODI: Abbiamo analizzato, in maniera prospettica, 144 pazienti consecutivi sottoposti a chirurgia colo-rettale, presso la Chirurgia Generale dell'Ospedale San Giovanni Bosco di Torino, in un periodo di 8 mesi. Sono stati inclusi nello studio tutti i pazienti operati in regime di elezione o d'urgenza, con approccio sia laparotomico che laparoscopico. L'analisi statistica è stata eseguita stratificando la PCT secondo 3 gruppi di interesse clinico (< 0.5 ng/mL; 0,5-1 ng/mL; > 1 ng/mL). Abbiamo condotto analisi univariata e multivariata considerando statisticamente significativi p-value inferiori a 0.05. Le complicanze infettive post-operatorie prese in considerazione includevano infezioni del sito chirurgico e infezioni in altra sede e sono state stadiate secondo la classificazione di Clavien-Dindo modificata. Sono state analizzate 14 variabili che sono state correlate alle complicanze e alla

determinazione della PCT eseguita in 2a o 3a giornata postoperatoria.

RISULTATI: La coorte comprendeva 144 pazienti, 56,9% di sesso maschile, con età media di 70.7 anni. Il 25% dei pazienti è stato sottoposto ad intervento in urgenza mentre il 36,9% è stato sottoposto ad intervento laparoscopico. Il 59% presentava eziologia neoplastica. Il 22,2% dei pazienti è andato incontro a complicanze o reintervento. Sono risultate statisticamente significative le correlazioni tra PCT > 1 ng/mL e età (p-value 0,003), accesso chirurgico (< 0,001), complicanze (0,006), reintervento (< 0,001) e decesso (0,005). Sebbene non raggiunga per poco la significatività statistica, i pazienti operati in urgenza presentavano livelli di PCT più elevati (36.11% vs 21.29%, p-value 0,06). Non sembrano influenzare la PCT: sesso, comorbidità, classe ASA, patologia tumorale, tipologia di intervento.

CONCLUSIONI: La PCT sembra essere influenzata dall'approccio laparotomico. Il campione ideale per l'utilizzo della PCT è rappresentato da pazienti operati in elezione con accesso laparoscopico. Per questo motivo la PCT potrebbe essere inserita nei protocolli di fast-track surgery.

8 Undertriage dei traumi minori. Analisi dei fattori di rischio

TIZIANO TOSATTI* - ROBERTO BINI** - GIORGIO OLIVERO* - ELENA CODOGNOTTO* - PAOLO FRANZESE* - FABIO GALLO*** - RENZO LELI**

*Università degli Studi di Torino, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia

**Ospedale Torino Nord "SG Bosco", Ospedale Torino Nord "SG Bosco", Torino, Italia

***Dipartimento di Statistica medica, Università degli Studi di Genova, Università degli Studi di Genova, Genova, Italia

OBIETTIVI: Quando si parla di triage ospedaliero dei traumi, in particolar modo di quelli lievi, la letteratura è piuttosto povera di fonti e non esistono linee guida univoche sulla valutazione degli accessi, nonostante i traumi minori rappresentino un'enorme parte degli accessi quotidiani in Pronto Soccorso. Il presente studio si è pertanto prefisso lo scopo di quantificare l'undertriage ospedaliero, cioè la sottostima della gravità degli accessi per trauma in Pronto Soccorso, nell'ambito dei traumi minori l'ACS-COT ritiene accettabile un massimo del 5% di undertriage.

MATERIALI E METODI: Sono stati presi in considerazione gli accessi del Pronto Soccorso dell'Ospedale Torino Nord avvenuti durante l'intera durata degli anni 2010, 2011 e 2012 classificati con codici colore di trauma lieve (bianco e verde). In un totale di 39.390 ingressi corrispondenti, è stato estratto un campione di pazienti che risultassero ricoverati o trasferiti presso un'altra struttura, pari a 833. In base alla diagnosi di uscita, si è innanzitutto selezionato i casi soggetti a undertriage, basandosi su punteggio ISS, alterazione della valutazione primaria dell'ATLS o necessità di assistenza specialistica. È stata poi eseguita un'analisi univariata con modello di Regressione Logistica al fine di ricercare eventuali associazioni tra l'undertriage e le seguenti covariate: sesso, età, nazionalità (italiana o straniera), tempo trascorso dall'evento (ore), punteggi RTS e GCS, pressione sistolica, frequenza car-

diaca, eventuale presenza di comorbilità, dinamica del trauma, mezzo di trasporto, paziente pervenuto in ambulanza o con mezzi propri, paziente deambulante o barellato, sede del trauma riferita dal paziente, se ingresso durante il giorno o la notte, i giorni di prognosi e la destinazione del paziente.

RISULTATI: Nel campione selezionato, sono stati evidenziati 103 casi di Undertriage (20 trasferiti per mancanza di assistenza specialistica), pari a una prevalenza del 12,4%. L'analisi univariata ha evidenziato un'associazione statisticamente significativa tra la sottostima e le seguenti variabili: sede trauma, dinamica, FC fuori norma, prognosi riservata, comorbilità, nazionalità. L'analisi multivariata ha mostrato un effetto statisticamente significativo della FC fuori norma, della dinamica e della sede del trauma sull'undertriage.

CONCLUSIONI: Il 12,4% di undertriage è una quantità molto elevata. I traumi lievi all'addome, ma anche cranici, toracici e multidistrettuali si sono dimostrati a serio rischio di undertriage. Anche dinamiche traumatiche quali incidente stradale, taglio e ustione, così come una FC fuori norma, si sono rivelate importanti fattori associati. Scale di valutazione classiche quali GCS ed RTS si sono invece rivelate per nulla affidabili. Lo studio indica una necessità di perfezionamento dei protocolli di triage dei traumi minori, che dovrebbero essere affrontati con un approccio sostanzialmente differente rispetto ai traumi maggiori.

9 “Incidental Appendectomy”. Differenze tra profilo macroscopico e anatomopatologico. Dieci anni di esperienza

ANDREA BERTOLUCCI - DARIO TARTAGLIA - CHRISTIAN GALATIOTO - MATTEO PALMERI - GREGORIO DI FRANCO - RITA FANTACCI - NICCOLÒ FURBETTA - ISMAIL CENGELI - MASSIMO CHIARUGI

U.O. Chirurgia d'Urgenza, Ospedale Cisanello, Università di Pisa, Pisa, Italia

OBIETTIVI: Una gestione ottimale di una appendice macroscopicamente normale (innocente) rinvenuta in corso di laparoscopia esplorativa eseguita per addome acuto destro non è ancora del tutto chiara. L'obiettivo dello studio è quello di fornire dei dati utili ad indirizzare la strategia terapeutica nei pazienti che vengono sottoposti a laparoscopia esplorativa per addome acuto destro con evidenza intraoperatoria di assenza di anomalie macroscopiche dell'appendice.

MATERIALI E METODI: Sono stati selezionati 164 pazienti ammessi presso il Dipartimento di Emergenza e Accettazione tra il 2004 e il 2014 con quadro clinico di addome acuto destro in cui è stata eseguita una laparoscopia esplorativa che ha evidenziato una appendice macroscopicamente normale. I pazienti sono stati divisi in due gruppi: il gruppo 1, composto da 50 casi, in cui non era presente nessuna malattia intraperitoneale evidente e il gruppo 2, composto da 114 casi, in cui è stato possibile ravvisare la presenza di malattia intraperitoneale non appendicolare di varia natura.

RISULTATI: Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad appendicectomia laparoscopica e il pezzo operatorio è stato inviato per esame istologico. A seguito di appendicectomia innocente, sono state evidenziate all'esame microscopico alterazioni significative in 125 appendici (76 %). In 122 casi è stata evidenziata la presenza di infiltrato infiammatorio in varia entità e in 3

la presenza di neoplasia neuroendocrina. L'appendice è risultata patologica in 45 pazienti del gruppo 1 (90 %) e in 80 (70 %) del gruppo 2 (p 0,0231). La morbilità per appendicectomia innocente è risultata del 2 %.

CONCLUSIONI: Questo studio supporta l'esecuzione dell'appendicectomia nei pazienti che si presentano con quadro di addome acuto destro, ma che mostrano all'esame laparoscopico una normalità macroscopica dell'appendice anche quando viene ravvisata un'altra patologia simultanea addominale in grado di spiegare la sintomatologia.

10 Laparostomia e tecniche di chiusura temporanea dell'addome complesso. Review della letteratura.

MARIA PELLONI* - GIULIO BELFIORI** - CLAUDIO RABUINI** - CHIARA ROMITI** - ALESSANDRA PICCIOLI** - PIERLUIGI SPERTI** - VALENTINA IENCINELLA** - MASSIMILIANO RIMINI****

**Medico in formazione specialistica in Chirurgia Generale - U.O. di Chirurgia Generale e d'Urgenza, Ospedali Riuniti Ancona, università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia*

***Medico in formazione specialistica in Chirurgia Generale - U.O. di Chirurgia Generale e d'Urgenza, Ospedali Riuniti Ancona - università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia*

****studente medicina laureanda, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia*

*****Dirigente Medico U.O. Chirurgia Generale e d'Urgenza, Ospedali Riuniti Ancona, Ancona, Italia*

OBIETTIVI: La parostomia ha subito una notevole evoluzione nel corso dell'ultimo decennio e diversi tipi di nuovi metodi di chiusura temporanea della parte addominale nei casi di addome complesso sono stati introdotti. Tali tecniche vengono valutate sulla base della percentuale di chiusure primarie ritardate e delle complicanze come fistole entero-cutanee ed ascessi. Il nostro obiettivo è stato quello di revisionare la letteratura in merito alle diverse tecniche di laparostomia al fine di evidenziare le loro rispettive indicazioni.

MATERIALI E METODI: È stata eseguita una analisi della letteratura degli'ultimi dieci anni (2005- 2015) utilizzando il motore di ricerca PubMed. Le parole chiave utilizzate sono state: “temporary abdominal closure”, “laparostomy”, “open abdomen” AND “technique”. Per attribuire i livelli di evidenza (LE) è stata utilizzata la classificazione di Oxford 2011.

RISULTATI: Sono stati individuati ed analizzati 175 pubblicazioni in formato abstract. 31 di essi sono stati esaminati per intero. Vi erano 3 trials randomizzati controllati (RCT), 3 trials clinici (CT), 4 review sistematiche (SR) and 6 review (R). Di essi 1 RCT, 3 CT, 3 SR e 6 R avevano la maggior rilevanza. Inoltre sono stati considerati altri 14 studi retrospettivi ed 1 meta-analisi sull'utilizzo della Negative Pressure Wound therapy (NPWT) sulle ferite complesse. Dalla nostra ricerca è emerso che in assenza di sepsi, la Wittmann-patch e la NPWT hanno offerto i migliori risultati in termini di mortalità e chiusura definitiva della parete addominale (LE 3). In presenza di sepsi la VAC therapy, soprattutto se associata a sistemi di trazione dinamica della fascia, conduce ai migliori risultati (LE 3). Tutte le tecniche di laparostomia che non prevengono la retrazione fasciale (Bogota Bag, Steridrape, sylvatic sheet etc.) sono semplici, poco costose e impediscono la

disidratazione dei visceri e la dispersione del calore ma non dovrebbero essere utilizzate se la chiusura definitiva non è possibile in breve tempo (LE 2). Anche le reti possono essere utilizzate: quelle riassorbibili possono essere lasciate in sede alla chiusura definitiva dell'addome, mentre le reti non riassorbibili devono essere rimosse e i visceri sottostanti protetti (LE 3). CONCLUSIONI: In accordo con molti autori si può affermare che vi è un basso livello di evidenza in letteratura riguardo alle tecniche di laparostomia, come testimonia la mancanza di dati comparativi di alta qualità. Tale deficit nasce dalla carenza di studi clinici prospettici randomizzati che tuttavia risulterebbero non etici e di difficile esecuzione data la rarità della situazione.

11 Laparoscopia d'urgenza nel trattamento delle ulcere peptiche perforate. Dodici anni di esperienza

ISMAIL CENGELI - SIMONE GUADAGNI - NICCOLO' FURBETTA - CAMILLA CREMONINI - ANDREA BERTOLUCCI - CHRISTIAN GALATIOTO - PIERO VINCENZO LIPPOLIS - MASSIMO CHIARUGI

U.O Chirurgia d'Urgenza, Azienda Universitaria Pisana, Pisa, Italia

OBIETTIVI: L'ulcera peptica perforata (PPU) è l'indicazione più comune per un intervento chirurgico d'urgenza a carico del tratto gastro-duodenale, associato ad alta morbilità e mortalità. Molti autori hanno affrontato il problema della scelta del miglior approccio chirurgico nei confronti dei pazienti con PPU, dall'avvento della laparoscopia. Però, l'attuale evidenza clinica è scarsa, in considerazione della debolezza metodologica degli studi precedenti dovuta all'assenza di ampie casistiche in relazione alla bassa incidenza di questa patologia acuta. Lo scopo di questo studio è quello di presentare i risultati della nostra esperienza nell'approccio laparoscopico del paziente con PPU con l'intento di analizzare i risultati sia dei pazienti in cui la procedura chirurgica consisteva nella riparazione laparoscopica (LR) sia quelli in cui la procedura è stata convertita a cielo aperto, al fine di evidenziare i risultati post-operatori in termini di morbilità, mortalità, degenza ospedaliera e definire i fattori di rischio per la conversione.

MATERIALI E METODI: Da Gennaio del 2002 a Dicembre 2014, 124 pazienti con diagnosi di PPU sono stati sottoposti ad intervento chirurgico d'urgenza. Secondo la nostra politica "laparoscopy-first", un approccio laparoscopico è stato proposto ed eseguito in 68 pazienti, 41 maschi e 27 femmine con età media di 58 anni (range 19-95). I principali criteri di esclusione sono stati: shock all'ammissione, gravi comorbilità cardiorespiratorie con controindicazione anestesiológica allo pneumoperitoneo ed anamnesi positiva per chirurgia laparotomica della regione sovramesocolica.

RISULTATI: Il valore medio del Mannheim Peritonitis Index (MPI) è risultato 21 e la dimensione media dell'ulcera suturata è risultata 11 mm. La (LR) consisteva nella raffia dell'ulcera con patch omentale e adeguato lavaggio peritoneale ed è stata completata in 49 pazienti (72,1%). La conversione a cielo aperto è stata necessaria in 19 pazienti (27,9%). Il "gruppo convertiti" conteneva pazienti con valore di MPI maggiore (24 vs 19; $p < 0,05$), dimensioni dell'ulcera più grande (19 mm vs 6 mm; $p < 0,01$), mag-

giore incidenza di ulcere duodenali posteriori (31% vs 0%; $p < 0,01$) ed un più alto valore di MPI. Il tempo medio operatorio nel "gruppo laparoscopico" è risultato 83,7 minuti e la morbilità e la mortalità sono risultate rispettivamente 10,2% e 2%. In nessuno di questi pazienti è stato necessario un reintervento e la degenza media è stata 7,1 giorni (range 5-20).

CONCLUSIONI: Dalla nostra esperienza la politica "laparoscopy-first" per le PPU appare essere valida e sicura. I pazienti con addome acuto possono trarre beneficio dall'approccio laparoscopico dopo l'acquisto di esperienza e competenza nella chirurgia laparoscopica d'urgenza da parte del chirurgo. Un MPI maggiore di 25, una perforazione maggiore di 15 mm ed una perforazione duodenale posteriore possono essere considerati come fattori di rischio principali per la conversione.

12 Resezioni coliche in urgenza. Un fattore critico per il rispetto dei criteri oncologici?

MATTEO MODESTI - DESIRÉE GIANARDI - FRANCESCA CASCIONE - DARIO TARTAGLIA - ROSILDE CAPUTO - CHRISTIAN GALATIOTO - PIERO VINCENZO LIPPOLIS - MASSIMO CHIARUGI

U.O. Chirurgia d'Urgenza, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, Pisa, Italia

OBIETTIVI: Gli attuali criteri oncologici di resezione per i tumori del colon e del retto intraperitoneale comprendono la resezione *en-bloc* delle strutture e degli organi infiltrati, un'adeguata estensione della resezione e dei margini liberi e la rimozione di un appropriato numero di linfonodi. La perfetta applicazione di tali linee guida può risultare difficile in condizioni d'urgenza dove l'attenzione del chirurgo è maggiormente rivolta a risolvere la complicità che mette a repentaglio la vita del paziente. Riportiamo la nostra casistica per valutare se l'esordio complicato del tumore del colon può rappresentare un fattore critico per il rispetto dei criteri oncologici.

MATERIALI E METODI: È stato costruito un database raccogliendo i dati di 576 pazienti presentatisi presso l'U.O di Chirurgia generale e d'urgenza, la SD Chirurgia delle vie Biliari e l'U.O. Endocrinochirurgia tra Gennaio 2006 e Gennaio 2015 e sottoposti a resezione chirurgica per cancro del colon e del retto intraperitoneale. Di questi 123 sono stati esclusi perché sottoposti a resezione palliativa (M1); dei rimanenti 453, 362 (gruppo A) sono stati operati in elezione e 91 (gruppo B) sono stati operati in regime d'urgenza. I due gruppi sono stati comparati per stadio della neoplasia, lunghezza del pezzo operatorio, margine libero distale, linfonodi rimossi, mortalità e morbilità al fine di eseguire una valutazione prospettica dei risultati.

RISULTATI: Il gruppo B tende ad avere uno stadio più alto di malattia ($p=0,107$) ed una significativa maggiore invasività locale (T3-4: 96,7% vs 72,93%; $p<0,0001$). Il numero medio di linfonodi rimossi è maggiore in urgenza (media 32(±20) vs 28(±14); $p=0,11$) e superiore alla media descritta in letteratura. I due gruppi non differiscono statisticamente neanche per la lunghezza del margine libero distale (media 113 vs 100; $p=0,35$) che è comunque, anch'esso, maggiore in urgenza. Il gruppo B presenta maggiore mortalità (14,3% vs 1,1%; $p<0,0001$) ed una tendenza ad una

maggior morbilità come confermato dal maggior numero complicanze che hanno richiesto un reintervento (7,69% vs 3,85%; $p=0,147$) e dalla maggior durata del ricovero post-operatorio $12,97 \pm 7,55$ vs $10,94 \pm 6,67$; $p=0,018$) dati in linea con la letteratura.

CONCLUSIONI: La nostra casistica dimostra che i criteri oncologici di resezione per la chirurgia del cancro del colon possono essere rispettati anche in condizioni d'urgenza sebbene siano necessari ulteriori studi per quantificare l'impatto di tale modello comportamentale nell'outcome chirurgico a distanza. Morbilità e mortalità sono superiori in urgenza rispetto all'elezione dato probabilmente ascrivibile ad una peggiore condizione generale all'ammissione ed ridotta riserva funzionale del paziente come dimostra la maggiore prevalenza di pazienti over 70 nel gruppo B rispetto al gruppo A ($p=0,008$). A tale proposito i risultati ottenuti si sono dimostrati in linea con i migliori valori riportati in letteratura.

13 Prevenam Incision Management System vs Conventional management for wound healing in contaminated and dirty abdominal surgery. A randomized clinical trial.

ALESSIA GARZI - FRANCESCO FEROCI - STEFANO CANTAFIO - ANDREA VANNUCCHI - TIKU ZALLA - LUCA ROMOLI - MARCO SCATIZZI

UO Chirurgia Generale ed Oncologica, Ospedale "Santo Stefano", Azienda USL 4, Prato, Italia

PURPOSE: The objective of this 2-arm randomized study was to evaluate the effectiveness of INPWT (Prevena™) in preventing wound complications after dirty or contaminated abdominal surgery.

METHODS: 50 patients were randomized in 2 group from October 2014 to May 2015: (1) incisional negative pressure wound therapy (Prevena™) positioned at the end of surgical intervention and maintained over for six days and (2) classical dressing. Patients wound and surrounding skin were inspected in sixth, ninth, fifteenth and thirtieth postoperative days and healing state was evaluated through North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) wound classification. In this paper are reported the preliminary results after 8 months of recruiting.

RESULTS: SSIs (NANDA score ≥ 1) were observed in 8 patients in group A (32%) and 13 patients (52%) in group B ($p=0,152$). No differences in SSIs were observed at first and second medication (respectively $p=0,343$ and $p=0,180$) while, at third and fourth medication, NANDA scores were significantly worst in group B (respectively $p=0,015$ and $p=0,033$). Considering the contaminated wounds patients, during all the thirty days observation period, SSIs (NANDA score ≥ 1) were observed in 1 patient in group A (11%) and 6 patients (54%) in group B ($p=0,05$). For healing risk factors subgroups (diabetes, obesity, high possum score and cancer), throughout the entire postoperative observation period, the average NANDA values of wound healing were lower in A arm

CONCLUSION: The application of Prevena™ for the first six postoperative days over closed laparotomies in contaminated and dirty emergency abdominal surgery, reduced the likelihood of postoperative wound infection especially, but not only, in patients with healing risk factors as diabetes, cancer or obesity

14 Trattamento dell'addome aperto Nostra esperienza

SALVATORE CONDURRO - SALVATORE RAZZI - ALESSANDRO BOSCO

Chirurgia d'Urgenza, Regionale "U. Parini", Aosta, Italia

INTRODUZIONE: Il termine di addome aperto fa riferimento ad una soluzione in cui il contenuto addominale viene lasciato deliberatamente esposto sotto una copertura temporanea. Dal 1970 la metodica ha guadagnato vasti consensi nel trattamento delle infezioni intraddominali gravi. Parallelamente negli anni '80 il concetto è stato fatto proprio per la chirurgia del trauma.

PAZIENTI E METODI: Il trattamento tramite laparostomia all'inizio della nostra esperienza è stato utilizzato come damage control nei traumatizzati. Successivamente l'utilizzo è stato esteso al trattamento delle complicanze settiche ed ancora come prevenzione della ipertensione addominale. Dal 2002 al 7/2015 abbiamo trattato 119 pazienti. In 24 casi la patologia è stata traumatica, nei restanti casi la patologia addominale è stata infiammatoria.

DISCUSSIONE: Le tecniche utilizzate sono state diverse. All'inizio dell'esperienza si sono eseguiti 4 drenaggi della cavità addominale secondo Mickulitz, 5 laparostomie con impianto di rete, 18 Bogota bag. Tali metodiche sono state abbandonate in favore delle terapie a pressione negativa con il vacuum pack sec Barker (36 casi), VAC (Vacuum Assisted Closure) AB Thera KCI® (32 pazienti) e Suprasorb® CNP della Lohmann & Raucher (24 pazienti). Questa scelta terapeutica la riserviamo in caso di edema massivo intestinale, rischio/trattamento della sindrome compartimentale, riscontro della triade letale (ipotermia, coagulopatia ed acidosi), rapida conclusione in caso di damage control, necessità di riesplorazioni multiple dell'addome e peritoniti massive. In queste patologie l'approccio con terapia a pressione negativa garantisce la rimozione di materiale infetto, riduce la pressione intraddominale, rimuove e quantifica i liquidi peritoneali, promuove la guarigione e protegge la ferita chirurgica.

CONCLUSIONI: La terapia a pressione negativa risulta uno strumento efficace nella gestione dell'addome aperto sia in caso di patologia traumatica che infiammatoria ed infettiva, necessaria è la piena coscienza delle possibili complicanze. Indispensabile la stretta collaborazione con gli intensivisti ed il personale della rianimazione.

15 Splenic injury non operative treatment during last 12 years in Alpes Hospital

ALESSANDRO BOSCO

Chirurgia d'Urgenza, Regionale "U. Parini", Aosta, Italia

INTRODUZIONE: Il riconoscimento della funzione della milza e il rischi della sepsi post splenectomia hanno portato allo sviluppo della chirurgia di salvataggio e al trattamento non operativo delle lesioni spleniche. Più di recente l'embolizzazione è stata usata per ridurre il rischio di fallimento del trattamento conservativo e preservarne la funzione.

PAZIENTI E METODI: Si è proceduto ad una rivalutazione della letteratura in merito alle possibilità terapeutiche, paragonando i dati alla nostra esperienza.

DISCUSSIONI: Tipologia del trauma: 46 incidenti di montagna, 22 incidenti stradali 24 incidenti sul lavoro. Dal 2002 al 2014 sono stati trattati 92 traumi splenici; sono state eseguite 19 (20,65%) splenectomie. 73 pazienti sono stati trattati con terapia conservativa (79,3%). Tra il 2002 ed il 2006 l'Angiografia non era disponibile; di 18 traumi splenici, 10 pazienti (55%), hanno richiesto una splenectomia, altri 8 (44,4%), hanno beneficiato della sola osservazione clinica. Dal 2006 al 2014, abbiamo trattato 74 traumi splenici, di cui 65 (87,8%) trattati in maniera conservativa. Sono state eseguite 9 splenectomie, 5 dopo trattamento conservativo (2 dopo la sola osservazione clinica e 2 dopo embolizzazione). L'approccio conservativo per 17 pazienti ha previsto l'embolizzazione. La degenza media ospedaliera è stata di 11,9 giorni, l'età media è stata di 35,2 anni (range 11- 89 anni). Si è osservato 1 decesso. Noi consideriamo indicata la splenectomia 1) per i pazienti emodinamicamente instabili 2) qualora vi sia il sospetto di altre importanti lesioni di organi intraddominali 3) se il paziente necessita di un lungo periodo di decubito prono per il trattamento di altre lesioni.

CONCLUSIONI: La instabilità emodinamica è una controindicazione assoluta a questo approccio. L'embolizzazione angiografica generalmente aumenta il tasso di successo del trattamento non operativo. L'immunocompetenza della milza dopo una embolizzazione rimane incerta. Ogni volta che si è proceduto alla laparotomia si è effettuata una splenectomia. L'approccio conservativo è diventato il trattamento di scelta per preservare la funzione splenica.

16 Una rara complicanza post-operatoria maggiore: perforazione da ossificazione eterotopica

NADIANE PADERNO - STEFANO COSTA - ANDREA TRAVERSONE - DANIELE BERNARDI - FRANCESCA COMBI - PAOLA FUGAZZOLA - ALDO MARINI

UOC di Chirurgia Generale e d'Urgenza, Ospedale Maggiore Policlinico, Fondazione IRCCS Cà Granda, Milano, Italia

INTRODUZIONE: L'ossificazione eterotopica consiste nella crescita di tessuto osseo normale a livello dei tessuti molli. Vi sono numerosi casi descritti di ossificazione eterotopiche in ferite laparotomiche, ma solo due casi di perforazione causata da ossificazione eterotopica sono descritti in letteratura.

PAZIENTI E METODI: Riportiamo il caso di un paziente in scadute condizioni generali sottoposto a emicolectomia sinistra con confezionamento di ileostomia di protezione nel 2013 per adenocarcinoma (pT3N0M0). In giugno 2014 si evidenziava endoscopicamente una recidiva anastomotica, per cui veniva sottoposto a resezione del tratto patologico con mantenimento dell'ileostomia. Dopo stadiazione strumentale con TC e colonscopia negativa per segni di recidiva neoplastica, nel marzo 2015 veniva eseguito l'intervento di ricanalizzazione ileale. Nei primi giorni post-operatori il paziente presentò momentanea comparsa di materiale enterico nel drenaggio addominale, ma successivamente sviluppò progressivi segni di peritonismo con peggioramento del quadro clinico, insufficienza respiratoria e multi-organ failure. La TC non evidenziava liquido libero né pneumoperitoneo, ma un'importante distensione ileale con salto di calibro a livello dell'anastomosi e mazzatura dei tessuti perigastrici.

RISULTATI: In settima giornata post-operatoria veniva sottoposto a laparotomia esplorativa: l'anastomosi ileale era edematosa ma integra, l'ileo e il colon erano distesi per un'importante sindrome aderenziale. Estendendo la laparotomia cranialmente sulla precedente cicatrice si rilevò una neoformazione solida, acuminata, affiorante il peritoneo, di circa 7.5x0.5 cm, compatibile con ossificazione eterotopica, che aveva determinato una triplice perforazione del colon trasverso con penetrazione anche della parete posteriore. L'ossificazione veniva asportata, le lesioni coliche venivano suturate e si confezionava un'ileostomia laterale di protezione e si rendeva necessario un trattamento addominale aperto. All'esame istologico il campione risultava essere tessuto osseo normale. Il paziente venne sottoposto a un nuovo intervento con rinforzo delle suture coliche e quindi a 4 revisioni del cavo peritoneale prima di procedere a sintesi fasciale. Dopo 29 giornate in rianimazione il paziente rientrò in reparto e dopo 30 giorni fu dimesso, con necessità di riabilitazione motoria.

CONCLUSIONI: Dopo revisione critica del caso e degli esami precedenti sospettiamo che l'ossificazione si sia sviluppata dopo il primo intervento. In seguito alla ricanalizzazione si può ipotizzare che la sovradistensione del colon rianimato e la pressione addominale durante la palpazione abbiano facilitato la penetrazione dell'osso ectopico attraverso la parete del colon. Riteniamo importante che si consideri la rimozione chirurgica elettiva delle ossificazioni eterotopiche, quando evidenti, al fine di eliminare il rischio che si possano sviluppare complicanze addominali maggiori.

17 Occlusione intestinale neoplastica del grosso intestino e clearance linfonodale. Risultati di una strategia resettiva standardizzata

BARBARA FREZZA - GIANLUCA COSTA - PIETRO FRANSVEA - FEDERICO TOMASSINI - LAURA LORENZON - MARIO FERRI - GENOVEFFA BALDUCCI

U.O.D. Chirurgia d'Urgenza, Az. Ospedaliera "Sant'Andrea" Facoltà di Medicina e Psicologia Università 'Sapienza', Roma, Italia

OBIETTIVI: i tumori del colon-retto sono ancora oggi la causa principale delle occlusioni. La chirurgia resettiva rappresenta il gold standard nel trattamento dei tumori colici non metastatici e le più recenti linee guida internazionali raccomandano di effettuare un campionamento di almeno 12 linfonodi nel pezzo operatorio al fine di ottenere una stadiazione patologica che correli con la prognosi e che permetta di impostare un corretto piano terapeutico. In passato alcuni autori hanno ipotizzato che l'intervento chirurgico resettivo eseguito in urgenza si correlasse con un numero maggiore di interventi non curativi e con una peggiore prognosi. Scopo del presente studio è la valutazione della clearance linfonodale in una serie consecutiva di pazienti affetti da carcinoma del colon-retto sottoposti a chirurgia resettiva in urgenza, paragonando il risultato a quello ottenuto in una serie di pazienti operati nello stesso periodo di tempo in regime di elezione.

MATERIALI E METODI: Presso la nostra unità operativa sono attivi un registro prospettico di chirurgia d'urgenza (comprensivo di circa 1900 pazienti) e un registro dei pazienti sottoposti a chirurgia elettiva per carcinoma del colon-retto (com-

prensivo di circa 800 pazienti). Da entrambi sono stati selezionati pazienti affetti da carcinoma del colon-retto sottoposti a chirurgia resettiva R0, ed i 2 sotto-gruppi sono stati confrontati tramite il Propensity Score Method (PSM) usando le seguenti variabili: sesso, età, localizzazione e stadio di malattia. Il risultato in termini di clearance linfonodale è stato valutato usando il lymph-Node Harvest (LNH: numero totale dei linfonodi campionati del pezzo operatorio), il numero di linfonodi positivi presenti nel pezzo operatorio e il Lymph-Node Ratio (LNR: rapporto tra linfonodi positivi e linfonodi campionati nel pezzo).

RISULTATI: Dal 2006 al 2012 sono stati operati 87 pazienti per tumore del colon-retto in regime di emergenza-urgenza sottoposti a chirurgia resettiva R0. L'età media è stata di 71.9 anni con un rapporto M/F di 1:2. La localizzazione più frequente è stata quella colica sinistra (52.8%), seguita dalla localizzazione colica destra (36.8%). La maggioranza dei pazienti (42.5%) è stata sottoposta ad intervento chirurgico per un tumore al III Stadio. L'LNH medio in questo gruppo è stato di 18.6, con una media di linfonodi positivi di 3.1 e un LNR medio di 0.18. È tuttora in corso l'elaborazione dei dati ottenuti dal PSM. **Conclusioni:** L'analisi preliminare sinora condotta ha documentato come la clearance linfonodale ottenuta nei pazienti operati di chirurgia resettiva in urgenza con tecnica standardizzata sia ottimale e superiore a quella raccomandata nelle linee guida internazionali (media di 18 vs 12 linfonodi). Il dato è in accordo con la letteratura scientifica che sta emergendo a riguardo. Il risultato preliminare sottolinea che è una strategia chirurgica resettiva che segue i moderni principi anatomico-chirurgici, più che il regime di elezione/urgenza, ad impattare sul LNH. Il completamento dello studio tramite il PSM ci permetterà, inoltre, di presentare i risultati definitivi.

18 Angiomiolipoma gigante del rene emorragico: trattamento multimodale

ANGELA TRAVAGLINO - G. MAURIZIO BUONANNO

A.O.R.N., "G. Rummo", Benevento, Italia

OBIETTIVI: Una sempre maggiore sinergia fra radiologo interventista, U.I.C. e chirurgo, abbassano morbilità e mortalità nelle emorragie intrasionali. L'angiomiolipoma (AML) è una neoplasia amartomatosa poco comune (0,3-3%), maschio-femmina 1:4; in genere benigna, composta da tessuto disorganizzato con differenti tipi di cellule, muscolari lisce, adipose e vasi sanguigni. Può essere patologia isolata o associata a sclerosi tuberose.

MATERIALI E METODI: AML con esordio clinico di emorragia retroperitoneale. Donna, 20 anni, giunge al PS lamentando dolore addominale acuto, improvviso gonfiore con massa palpabile al fianco sx e quadro addominale di tipo occlusivo. e FOCUSED e TAC addome evidenziano grossa massa retroperitoneale a densità adiposa, solida, diametro 20cm estendentesi dall'epigastrio allo scavo pelvico n ampio stravasato arterioso attivo intrasionale. La stabilità emodinamica consente un'arteriografia con embolizzazione selettiva dell'arteria renale utilizzando spirali metalliche. Il controllo TC a 24h non ha evidenza ulteriori stravasi intraparenchimali. A 48 h, si esegue laparotomia con reperto di grossa massa retroperitoneale,

inglobante il rene, e dislocante verso dx il colon sx e aorta addominale. Si procede ad escissione in blocco con il rene tenacemente inglobato. Decorso clinico regolare, dimessa in 8° giornata. follow up oncologico a 12 mesi negativo.

RISULTATI E CONCLUSIONI: La gestione integrata tra radiologo interventista e chirurgo d'urgenza ha reso possibile l'immediato controllo dell'emorragia in atto, con intervento differito dopo miglioramento dei parametri vitali. Ulteriori benefici sono stati: ridotto sanguinamento intraoperatorio, riduzione del tempo chirurgico (110min), assenza di emotrasfusioni. I risultati ottenuti, in linea con i dati della letteratura internazionale, confermano la validità dell'embolizzazione pre-nefrectomia in diverse patologie renali. Tale procedura, dal suo esordio (anni 70), ha ampliato le principali indicazioni, limitate in principio all'ematuria sintomatica e alla palliazione del cancro renale. Oggi, l'accresciuta esperienza, le innovazioni biotecnologiche e diagnostico-strumentali, la produzione di cateteri più sicuri, agenti embolizzanti più maneggevoli, ampliano le indicazioni in angioliipomi sintomatici, emorragie intrarenali, lesioni vascolari, con importante riduzione della morbilità e mortalità. Infatti, è associata a bassa morbilità e bassa incidenza della sindrome post infartuale (5%). Recenti studi fanno anche riferimento a benefici immunologici con risposta linfoproliferativa e aumento dei natural killer nei pazienti trattati per neoplasie con tale metodica. La possibilità di ricorrere ad embolizzazione pre-nefrectomia anche nelle urgenze emorragiche richiede sinergia tra radiologo interventista e chirurgo consentendo di differire (24/48h) il trattamento chirurgico con migliori condizioni generali del paziente.

19 Effetti dello start up di un nuovo ospedale nella mortalità del trauma a 24 ore: una lunga strada dall'introduzione dell'ATLS e la costruzione del Trauma Team. Ruolo chiave del fattore umano

STEFANO MAGNONE - MARCO CERESOLI - DARIO PIAZZALUNGA - ROBERTO MANFREDI - FEDERICO COCCOLINI - LUCA ANSALONI

Chirurgia I, Ospedale "Papa Giovanni XXIII", Bergamo, Italia

OBIETTIVI: Mentre nel 2011 il nostro ospedale ha introdotto le linee guida ATLS®, la costruzione e l'implementazione di linee guida per la gestione del politrauma e l'attivazione del Trauma Team (TT), nel 2013 è stato aperto un ospedale completamente nuovo. Obiettivo di questo studio è valutare l'impatto dell'introduzione delle linee guida ATLS e del TT sulla mortalità a 24 ore del paziente non affetto da trauma cranico severo, con uno sguardo all'impatto dell'apertura del nuovo ospedale.

MATERIALI E METODI: Studio retrospettivo considerando pazienti ricoverati per trauma. I pazienti sono stati stratificati secondo il reparto di ricovero, considerando solo terapia intensiva generale, chirurgia generale e traumatologia, escludendo il trauma cranico severo isolato. Il gruppo di controllo (GC) considera il periodo 1/2007-3/2011 mentre il gruppo di studio (GS) comprende il periodo 4/2011-10/2014. I pazienti sono stati identificati dalla prima diagnosi (ICD-9-CM) nella scheda di dimissione ospedaliera.

RISULTATI: 193 pazienti nel GC e 396 nel GS. I due gruppi erano simili in termini di sesso (79% dei maschi in GC, 79%

in GS, $p = 0.71$), Injury Severity Score (ISS) con una mediana di 16 nel GC (range interquartile (IR) 9-25) e 14 nel GS (IR 9-19) ($p = 0.13$) mentre c'era una differenza significativa per l'età: 44 anni nel GC (IR 29-57) e 50 anni nel GS (38-63) ($p < 0,003$). La mortalità era significativamente migliore nel GS (4.5% vs 14,5% OR=0,28, 95% CI 0.143-0.540). In particolare abbiamo notato un importante miglioramento nella mortalità in Emergency Room (ER) (0.32% vs. 8,3%, OR 0,03, 95% CI 0,001-0.219). Fra i pazienti deceduti non c'era alcuna differenza in termini di ISS (mediana di 26, IR 25-33 nel GC, IR 25-43 nel GS, $p = 0.17$), età (mediana di 49 anni nel GC, 50 nel GS $p=0,444$), pH (7,17 nel GC, IR 7,06-7,33 e 7,20 nel GS IR 7,03-7,25 $p = 0,75$) o tempo trascorso nell'ER, anche se con un trend migliore nel GS (80 min nel GS IR 25-121 e 118 min nel GC, IR 74-159, $p = 0,13$). Un'analisi di sottogruppo fra i pazienti con un ISS ≥ 15 ha confermato il miglioramento con una mortalità del 10,4% nel GS e del 24,5% nel GC (OR 0,36 95%CI 0,20-0.75). Anche questo sottogruppo di pazienti non differiva per ISS (mediana di 25 nel GC IR 17-32 contro 22 nel GS IR 18-29, $p = 0,79$). Considerando l'effetto del nuovo ospedale abbiamo confrontato la mortalità a 24 ore nel 2012 (vecchio ospedale) e nel 2013 (nuovo ospedale) non trovando differenze significative: (8,5% vs 4,7% rispettivamente, OR 0.25, 95% CI 0,55-6.72). Anche per i pazienti con un ISS ≥ 15 non c'era alcuna differenza (20.6% vs 8.5%, OR=0.11, 95% CI 0.64-12.78)

CONCLUSIONE: L'introduzione di ATLS e TT ha prodotto un enorme miglioramento nella mortalità a 24 ore nel trauma. Lo start-up del nuovo ospedale ha avuto un impatto minore su questi risultati suggerendo un più profondo impatto del fattore umano. Gli spazi per un miglioramento nella formazione e dell'apprendimento sono evidenti.

21 Hemospray®: impiego nella pratica clinica di nuove tecnologie endoscopiche per il trattamento in urgenza delle emorragie del tratto gastro-intestinale superiore

LEO LICARI - GIUSEPPE SALAMONE - FRANCESCO D'ARPA - GASPARE GULOTTA

Università, Università degli Studi di Palermo - Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia

Le emorragie del tratto gastro-intestinale superiore rappresentano una urgenza endoscopica/chirurgica epifenomeno di patologie benigne e maligne a localizzazione gastro-intestinale, con elevata mortalità associata. Diverse sono le modalità di intervento atte a gestire tale urgenza: endoscopiche, radioterapiche, chirurgiche ed angiografiche. L'endoscopia spesso offre il miglior trattamento per individuare ed arrestare la fonte del sanguinamento sebbene rappresenti una tecnica non scevra da complicanze. L'Hemospray® (Cook Medical, Winston-Salem, NC) rappresenta una innovativa tecnica endoscopica emostatica. L'emostasi avviene grazie alle proprietà adesive alla sede del sanguinamento della polvere che lo compone, determinando un tamponamento meccanico prima e, attraverso la concentrazione e l'attivazione delle piastrine in situ e dei fattori della coagulazione poi la formazione di un trombo stabile. In letteratura è descritto l'uso nella gran parte delle affezioni

emorragipare GI soprattutto in tessuti friabili e facilmente sanguinanti al tocco, dove una emostasi che non preveda un diretto contatto con la mucosa può essere certamente preferita rispetto ad ogni altro possibile approccio. Non sono state descritte complicazioni di sorta, embolizzazione, occlusione intestinale, perforazione ecc, eccezion fatta per il re-sanguinamento. Tale tecnica potrebbe essere intesa sia come trattamento in acuto per arrestare un importante sanguinamento, sia come "bridge to therapy" in attesa di poter eseguire un trattamento definitivo. Presentiamo il caso di un uomo di 87 anni; in anamnesi 2 settimane di algia addominale epi-mesogastrica urente e da una settimana episodi di ematemesi. All'ingresso PAO 80/50 mmHg, FC 110 bpm, Hb 7 g/dL. Infusione di fluidi, trasfusione di n° 2 UI GRC e monitoraggio continuo delle funzioni vitali le manovre terapeutiche iniziali. La EGDS in urgenza mostrava sangue fresco misto a coaguli in cavità gastrica, una vasta lesione escavata ed ulcerata della prima porzione duodenale, a margini irregolari e compatibile con la diagnosi di neoplasia duodenale infiltrante ed ulcerante, con aree di necrosi e foci emorragipari attivi e diffusi. Il paziente ed i familiari rifiutavano ogni atto medico-chirurgico invasivo pur edotti dei rischi connessi a tale decisione, analizzati i fattori anagrafici e le comorbidità del paziente (DM tipo 2, cardiopatia ischemico-ipertensiva, F.A.C., BPCO). Si è optato quindi per l'impiego dell'Hemospray quale rimedio palliativo ad una patologia certamente evolutiva, e definitivo alla complicanza emorragipara attiva. Circa 20 g di Hemospray sono stati nebulizzati attraverso il kit di applicazione a distanza ravvicinata sulla sede della lesione ottenendo l'immediata interruzione del sanguinamento; nessuna complicanza è stata registrata. Il paziente è stato dimesso due giorni dopo la procedura endoscopica in buone condizioni cliniche generali, emodinamicamente stabile ed asintomatico.

22 Resezione digiuno-ileo-colica estesa su base ischemica dopo intervento per dissezione acuta dell'aorta di tipo A

GIUSEPPE DINATALE - LUCA SACCO - ROBERTO LUCA MENICONI - FRANCESCO FARELLI - ROBERTO CARONNA - MONICA SCHIRATTI - GIAMPAOLO PREZIOSO¹ - LIVIA ARGENTINO - VITTORIA BELLATO - FRANCESCO IANNONE - GABRIELE VAGO - PIERO CHIRLETTI

Policlinico "Umberto I", "La Sapienza", Roma, Italia

INTRODUZIONE: Le complicanze gastrointestinali acute, specie se ischemiche, in pazienti con malattie cardiache e dell'aorta toracica di interesse chirurgico, seppure poco frequenti, presentano un elevato tasso di mortalità (45%). Compaiono, in genere, nel periodo peri-operatorio in conseguenza dell'instabilità emodinamica; la gestione chirurgica risulta spesso difficile, in rapporto alla decisione se realizzare o meno resezioni intestinali estese.

CASO CLINICO: Gli Autori riportano il caso di un uomo di 55 anni, sottoposto ad intervento chirurgico d'urgenza di sostituzione dell'aorta ascendente e posizionamento di valvola aortica biologica per dissezione aortica di tipo A (intervento di Bentall). Il decorso post-operatorio è stato complicato in I gpo da un quadro di ischemia mesenterica che ha richiesto l'intervento chirurgico d'urgenza di emicolectomia destra per necrosi ischemica del distretto ileo-ceco-colico ed infusione

intrarteriosa di papaverina. In VII gpo, per comparsa di febbre ed acidosi metabolica, il paziente ha eseguito una TC-addome con m.d.c che ha documentato una dissezione dell'arteria mesenterica superiore nel suo tratto prossimale trattata con stent endovascolare. Per il peggioramento del quadro clinico verso uno stato settico, dopo 24 ore dalla procedura endovascolare, il paziente è stato nuovamente sottoposto a laparotomia esplorativa che evidenziava la deiscenza dell'anastomosi ileo-colica ed un'ischemia dell'intero tratto digiuno-ileale, senza evidente necrosi. Per tale motivo è stata eseguita una resezione del complesso anastomotico con ileostomia terminale e chiusura temporanea della parete addominale. Dopo 24 ore è stato eseguito un second look con riscontro di un ulteriore quadro ischemico con aree di necrosi parcellari che interessavano l'intero ileo, i $\frac{3}{4}$ del digiuno distale e parte del colon trasverso, nel territorio del ramo sin dell'art. colica media. Pertanto si è proceduto ad una resezione massiva dell'intestino tenue, a partire dalla seconda ansa digiunale e di parte del colon trasverso sin, con confezionamento di anastomosi digiuno-colica L-L manuale. In V gpo da quest'ultimo intervento, il paziente ha presentato un'emorragia digestiva ad origine dall'anastomosi digiuno-colica trattata per via endoscopica con agenti sclerosanti e clips, con arresto del sanguinamento. Dopo 19 giorni dall'intervento il paziente è stato trasferito presso una struttura riabilitativa, in condizioni generali buone, con un numero di evacuazioni variabili da tre a quattro al giorno, peraltro controllate con l'assunzione di Loperamide, calcio e vitamine B,C,D.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI: Le resezioni intestinali estese si rendono necessarie nei pazienti con grave ischemie mesenteriche (post cardiocirurgia) non dominabili con procedure endovascolari. La short bowel syndrome che compare nella quasi totalità dei pazienti non sempre prospetta evoluzioni sfavorevoli. In un 15% dei pazienti l'insorgenza di malassorbimento con associate gravi turbe metaboliche ed elettrolitiche possono essere dominate con una congrua terapia nutrizionale artificiale ed aggiunta di farmaci. Una precoce alimentazione enterale e, appena possibile, l'assunzione orale di alimenti funzionali, capaci cioè di stimolare i processi di rigenerazione e di ipertrofia della mucosa intestinale e quindi di incrementare l'assorbimento, insieme con l'assunzione di vitamine e farmaci (Loperamide e Teduglutide in corso di sperimentazione clinica), possono consentire a questi pazienti, specie se monitorati presso centri specialistici, una buona qualità di vita.

23 Chirurgia in emergenza del paziente politraumatizzato. Ruolo del chirurgo generale

MARCO CERESOLI - STEFANO MAGNONE - FEDERICO COCCOLINI - MICHELE PISANO - DARIO PIAZZALUNGA - ROBERTO MANFREDI - PAOLO BERTOLI - GIULIA MONTORI - LUCA ANSALONI

Chirurgia I, AO "Papa Giovanni XXIII", Bergamo, Italia

OBIETTIVI: La gestione del paziente politraumatizzato richiede competenze multidisciplinari che vedono tra i principali protagonisti l'anestesista-rianimatore ed il chirurgo generale. Il paziente politraumatizzato tuttavia non sempre è propriamente un paziente chirurgico. Scopo di tale lavoro è raccogliere l'incidenza di interventi chirurgici in emergenza nel politrauma in un trauma center di primo livello.

MATERIALI E METODI: L'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo è un trauma center di primo livello. Tutti i pazienti afferenti al pronto soccorso per trauma vengono registrati in un registro prospettico, costruito in accordo con l'Utstein template for politrauma registers. Sono stati analizzati dati di pazienti > 18 anni considerando la presenza di interventi chirurgici in emergenza, intesi come accessi in sala operatoria direttamente dalla shock room.

RISULTATI: Durante il periodo compreso tra il 1/03/14 ed il 30/06/2015 sono stati registrati 868 pazienti politraumatizzati adulti valutati dal trauma team; di questi 496(57%) sono stati ricoverati. In 64(7.3%) è stato posizionato un drenaggio toracico in shock room. 91pazienti (10%) hanno necessitato di un intervento chirurgico in emergenza. In questi pazienti l'età media era 53.07 anni, 75% sesso maschile. Il trauma team è stato attivato per parametri alterati nel 45% dei casi, per dinamica nel 40% e per lesioni nel 15%. 67% dei pazienti ha fatto una TC prima dell'intervento. L'ISS medio è stato 24.8. Sono state registrate 37(40.6%) laparotomie, 20(21.9%) angiografie, 16(17.58%) craniotomie, 6 (6.59%) packing pelvici, 4(4.39%) rivascularizzazioni arto, 4(4.39%) emostasi distretto testa collo, 3(3.29%) posizionamenti di trasduttore PIC, 2 (2.19%) toracotomie e 2(2.19%) fissatori esterni di bacino; in alcuni pazienti sono stati eseguiti due o più interventi in emergenza, come laparotomia+angiografia. Il tempo medio di permanenza in shock room è stato di 135 minuti. La mortalità nei pazienti operati in emergenza è stata del 20.8%, dopo un tempo medio di 1.88 giorni.

CONCLUSIONI: L'incidenza di interventi chirurgici in emergenza nel paziente politraumatizzato si attesta al 10%, di cui il 40% di pertinenza del chirurgo generale. È quindi evidente l'esigenza per il chirurgo generale non solo di competenze tecnico-chirurgiche per la gestione in sala operatoria ma soprattutto di competenze di gestione complessiva del paziente facendosi coordinatore di un'equipe multidisciplinare composta da numerosi specialisti.

25 Occlusioni del piccolo intestino. Analisi retrospettiva di un singolo Centro e proposta di un algoritmo gestionale

STEFANO PIERO BERNARDO CIOFFI* - MARTINA CEOLIN** - SIMONA MEI* - CRISTINA BERTANI* - JACOPO GUERRINI** - HAYATO KURIHARA**

*Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital - Università degli Studi di Milano, Rozzano, Italia

**Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia

OBIETTIVI: L'analisi retrospettiva è stata eseguita con l'obiettivo di ripercorrere le principali fasi di gestione del paziente con occlusione ileale dall'accettazione alla dimissione dal Pronto Soccorso (PS). Lo studio ha permesso di individuare le principali fasi del percorso di ogni paziente e evidenziare punti critici. Il goal finale si realizza in una proposta di algoritmo diagnostico-terapeutico elaborato implementando i principali attualmente esistenti integrandoli con i dati estrapolati dall'analisi effettuata. Lo strumento prodotto sarà applicato e validato nella realtà esaminata.

MATERIALI E METODI: I pazienti analizzati sono 159 per 179 accessi in Pronto Soccorso presso l'Istituto Clinico Humanitas dall'01/01/2011 al 30/04/2015. Criteri di inclusione: occlusioni meccaniche dell'intestino tenue; criteri di esclusione: carcinosi peritoneale, cachessia neoplastica, fecaloma e ingombro fecale. Sono state effettuate 4 analisi. La prima ha valutato l'impatto e le condizioni in cui è stata eseguita l'ecografia Point-of-Care (PoC). La seconda ha confrontato trattamenti conservativi riusciti e chirurgici diretti. La terza ha incluso pazienti chirurgici comparando approcci laparoscopici e laparotomici, laparoscopie convertite e portate a termine, tempi di accesso alla sala operatoria. La quarta ha considerato approcci conservativi confrontando: trattamenti riusciti e falliti, tempi di accesso in sala in trattamenti falliti e l'impatto della somministrazione di mezzo di contrasto idrosolubile.

RISULTATI: L'ecografia PoC non impatta sui tempi di gestione del paziente, probabilmente per l'esiguità del campione dovuta all'inadeguata diffusione della pratica in PS, ma fornisce informazioni importanti per l'outcome del paziente. Pazienti destinati a chirurgia alla presentazione hanno più spesso: classi ASA ≥ 3 , segni di peritonismo, PCR alta, liquido libero all'Eco, pareti ispessite e liquido libero alla TC. Pazienti chirurgici approcciati VLS sono più spesso giovani e in classe ASA < 3 . Pregressi interventi, liquido libero e pareti ispessite alla TC aumentano il rischio di conversione laparotomica. Pazienti con approccio conservativo fallito hanno più frequentemente: segni di peritonismo, maggiore aspirato dal Sondino Naso Gastrico (> 500 ml), pareti ispessite alla TC. L'uso di contrasto idrosolubile a scopo terapeutico-catartico ha ridotto i tempi di degenza e di accesso in sala operatoria tra i fallimenti. Infine intervenire oltre le 72 ore nei trattamenti conservativi falliti allunga i tempi di degenza.

CONCLUSIONI: La proposta di algoritmo prevede alcuni cardini che ne rappresentano la filosofia: esecuzione dell'ecografia PoC alla presentazione, esecuzione di RX addome solo se ecografia PoC non praticabile, valutazione combinata di segni radiologici e clinici per la migliore gestione del paziente, laparoscopia come standard d'approccio chirurgico, contrasto idrosolubile come cardine dell'approccio conservativo e attenta gestione dei tempi in approcci conservativi prolungati.

28 Disastri di parete addominale. Le protesi biologiche possono essere la risposta?

ANDREA LEVA - RUGGERO BRENNIA - MARCO CEREDA - LUCA FATTORI

HSG, HSG, Monza, Italia

INTRODUZIONE: Le protesi biologiche (BM) consentono la ricostruzione della parete addominale in campo infetto, tuttavia loro efficacia è ancora controversa. L'infezione del sito chirurgico (SSI) rappresenta uno dei fattori determinanti l'insuccesso di questa procedura

OBIETTIVI: End point primario: efficacia delle BM nella ricostruzione della parete addominale in pazienti ad elevato rischio infettivo
End point secondario: efficacia della pressione negativa (NPWT) nella prevenzione dei SSI.

METODO: Sono stati analizzati in maniera retrospettiva 32 pazienti sottoposti a ricostruzione della parete addominale in campo contaminato-sporco con una BM in un periodo compreso tra il 2008 e il 2014. La chiusura della ferita per pri-

ma intenzione è stata ottenuta nel 90% dei casi. In 16 pazienti la ferita è stata gestita, a cute chiusa, con la NPWT; in 13 pazienti con una medicazione tradizionale e in 3 casi chiusa per seconda intenzione con l'ausilio della NPWT.

RISULTATI: Il tasso complessivo di complicanze è stato del 28.6%. Le complicanze di ferita, 4 ematomi di ferita e 5 SSI, si sono attestate rispettivamente al 61.5% (8/13 pz) nel gruppo trattato con medicazione standard contro il 6.3% (1/13 pz) del gruppo trattato con NPWT profilattica ($p < 0.01$).

La mediana di giorni di degenza nei pazienti che hanno sviluppato una complicanza di ferita è stata di 16.5 giorni contro 13.0 nei pazienti non complicati ($p=0.043$). Nel 97% dei casi sono stati posizionati drenaggi in un numero compreso tra i 2 e i 5 (mediana 2) in base alle dimensioni dello scollamento tissutale effettuato e sono stati rimossi mediamente in ottava giornata (range 2-82) in presenza di un secreto sieroso inferiore a 30 cc/die per almeno 3 giorni consecutivi.

Il tasso di recidive è stato del 9.5% con un follow-up medio di 20 mesi. Un paziente ha sviluppato un ascesso intraaddominale a circa 3 mesi dall'intervento trattato con drenaggio percutaneo. Durante il follow up 3 pazienti sono deceduti per complicanze non correlate alla procedura chirurgica

CONCLUSIONI: L'elevata incidenza di SSI secondaria a ricostruzione della parete addominale in presenza di un focus settico rappresenta una controindicazione all'uso delle protesi sintetiche. L'infezione a carico di una protesi sintetica necessita la sua rimozione per prevenire complicanze a carico delle anse o la recidiva dell'ernia. La resistenza alle infezioni, la biocompatibilità, alla resistenza e la maneggevolezza rappresentano i loro punti di forza per la ricostruzione della parete addominale in campo contaminato/infetto con una BM. La ricostruzione single stage della parete addominale in campo contaminato con una BM è una procedura sicura con bassi tassi di complicanze infettive, di recidiva e la possibilità di un trattamento conservativo in caso d'infezione a carico della protesi. La NPWT riduce l'incidenza di SSI in maniera significativa migliorando l'outcome e l'efficacia della ricostruzione di parete con una BM

29 Emorragia digestiva grave dopo duodenopancreatocomia per cancro. Caso clinico

LUCA SACCO - ROBERTO CARONNA - GIUSEPPE DINATALE - FRANCESCO FARELLI - ROBERTO LUCA MENICONI - CHIARA BENUCCI - VITTORIA BELLATO - LIVIA ARGENTINO - GIAMPAOLO PREZIOSO - MONICA SCHIRATTI - PIERO CHIRLETTI

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, UOC Chirurgia Generale "N" Policlinico Umberto I, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia

Nei pazienti con tumori del pancreas border line resectable, anche se non sottoposti a chemioterapia neoadiuvante, l'infiltrazione dell'asse mesenterico-portale non costituisce una controindicazione assoluta all'intervento chirurgico di resezione. Nei tumori della testa del pancreas, con infiltrazione della confluenza mesenterico-portale, alla pancreatocomia deve essere associata la resezione vascolare venosa con legatura della vena splenica (VS) al fine di ottenere un margine di resezione esente da compromissione neoplastica (R0). Tuttavia la legatura della VS può comportare l'instaurarsi di ipertensione

portale distrettuale sinistra e di emorragia digestiva. Noi riportiamo il caso di un paziente di 58 anni sottoposto ad intervento chirurgico di Duodenocefalopancreatectomia con linfadenectomia estesa e resezione portale segmentaria (3,5cm), con legatura della vena splenica e ricostruzione mediante graft protesico in PTFE per adc duttale del pancreas. Il decorso post-operatorio è stato regolare e privo di complicanze. In VII giornata post-operatoria (gpo) il paziente è stato sottoposto a TC addome di controllo con mdc che ha evidenziato regolare opacizzazione del graft ed il paziente è stato dimesso in buone condizioni generali in X gpo. A distanza di 3 mesi dalla dimissione e dopo aver iniziato il primo ciclo di chemioterapia adiuvante (Gemcitabina) il paziente ha presentato due episodi di melena, con conseguente anemizzazione (Hb 8,3 g/dl), per cui è stato sottoposto ad EGDS che ha mostrato la presenza di varici esofagee F1-F2 in assenza di segni di sanguinamento attivo. Si è proceduto alla trasfusione di 2 unità di eritrociti concentrati con stabilizzazione dei valori di emoglobina e risoluzione del sanguinamento. Dopo 6 mesi il paziente è stato nuovamente ricoverato per episodi di emorragia digestiva grave (Hb 6,4 g/dl) che hanno richiesto la trasfusione di più di 20 unità di eritrociti concentrati in 10 giorni. Durante la degenza il paziente è stato sottoposto a TC Total Body con mdc, arteriografie selettive dell'arteria mesenterica superiore, inferiore e del tripode celiaco, EGDS, RSCS ed enteroscopia che non hanno evidenziato fonti attive di sanguinamento. Una portografia trans-epatica ha mostrato pervietà del graft vascolare, con conservazione dei gradienti pressori tra la Vena Porta e la Vena Mesenterica Superiore, giustificando un sanguinamento dovuto all'instaurarsi di un'ipertensione portale distrettuale sinistra. Pertanto il paziente è stato sottoposto ad embolizzazione percutanea dell'arteria splenica e successiva splenectomia con risoluzione del sanguinamento e stabilizzazione dei valori di emoglobina. In corso di pancreatectomia, le resezioni vascolari mesenterico-portali che prevedano la legatura della vena splenica possono essere complicate dallo sviluppo di ipertensione portale distrettuale. La splenectomia di principio o il reimpianto della vena splenica devono quindi essere prese in considerazione in questi casi.

30 Efficacia del trattamento conservativo nel trauma renale. Una meta-analisi

GIOVANNI MARIOTTA - GIOIA BRACHINI - BARBARA BINDA - ELEONORA PAPALE - ELISABETTA DI NICOLA - BRUNO CIRILLO - ANDREA MINGOLI

Dipartimento di Emergenza e Accettazione - Dip. di Chirurgia "P. Valdoni" - UO Chirurgia del Politrauma, Policlinico Umberto I - Università Sapienza, Roma, Italia

INTRODUZIONE: Il trattamento conservativo (TC) è diventato il gold standard nella gestione del trauma renale, grazie all'innovazione nel campo dell'imaging e della radiologia interventistica. La diffusione del TC si è diffusa per merito di una migliore classificazione e stratificazione del trauma, per la messa a punto di "score" internazionali validati, e per la maggiore efficacia della radiologia interventistica all'interno delle unità specializzate nel trauma. Lo scopo del TC è quello di salvare la funzionalità renale e consentire una migliore qualità della vita per pazienti affetti da traumi renali. Il TC è una prassi

consolidata per le lesioni di I, II e III grado, mentre esiste ancora disaccordo sul suo impiego nei gradi IV e V. Oggi il ricorso al trattamento chirurgico (operative management: OM) è limitato a pazienti con trauma renale di V grado, con avulsione del peduncolo ed instabilità emodinamica, nonostante una gestione rianimatoria aggressiva.

MATERIALI E METODI: È stato eseguito uno studio meta-analitico seguendo i principi PRISMA. È stata effettuata una ricerca sistematica su PubMed per studi inglesi pubblicati tra il 2000 ed il 2013, comparanti OM e TC in termini di mortalità e morbilità per traumi renale. Abbiamo selezionato 49 studi ed analizzato: il numero dei pazienti, l'età (pediatrica / adulti), il sesso, l'injury severity score (ISS), il tipo di trauma (chiuso /penetrante), l'emodinamica, l'ematuria, la classificazione AAST, la mortalità/morbilità, la degenza e il numero di angio-embolizzazioni.

Endpoint primario: mortalità generale tra TC e OM.

Endpoint secondari: morbilità generale tra TC vs OM, in funzione del tipo di trauma (chiuso/penetrante) e dell'età del paziente (pediatrico / adulto).

Il metodo di Mantel-Haenszel è stato utilizzato per analizzare l'OR in funzione degli obiettivi di interesse (Statistical NCSS Numero Cruncher System-2007). Abbiamo verificato l'omogeneità tra gli studi calcolando il χ^2 .

RISULTATI: 1) Il TC permette un tasso di mortalità più basso rispetto all'OM nei pazienti pediatrici (età media 8 anni): $p = 0,029$, anche per lesioni di alto grado. 13 studi per 822 pazienti pediatrici: 730 TC (89% - 321 I, 117 II, 123 III, 146 IV e 43 di grado V) e 93 OM (11% - 6 di III, IV di 35 e 43 di grado V). C'è stato un unico decesso nel gruppo TC, ma non a causa di una complicazione renale.

2) Il TC è stato associato ad un tasso di mortalità più basso rispetto all'OM nel trauma penetrante: $p = 0,0001$. 5 studi per 568 pazienti. 285 TC (50.17% - 61 I, 62 II, III 50, 12 IV e 1 di grado V) con solo un decesso e 281 OM (49.47% - 10 I, 32 II, III 75, 72 di IV e 51 V grado) con 49 decessi (17.43%).

3) Nel TC per pazienti pediatrici la morbilità risulta essere più elevata rispetto all'OM, ma non in maniera statisticamente significativa: $p = 0.8$. 13 studi per 1126 pazienti (86 complicanze per i TC contro 8 nel gruppo OM).

4) Nel TC la morbilità nel trauma penetrante risulta essere inferiore rispetto all'OM, ma non in maniera statisticamente significativa: $p = 0,2015$. 5 studi per 564 pazienti (266 TC con 7 complicanze e 297 OM con 16 complicanze).

5) Il TC nel trauma renale chiuso è stato associato ad un tasso maggiore di morbilità rispetto all'OM: $p = 0,006$. 15 studi per 1023 pazienti. 897 TC con 130 complicanze e 130 OM con un'unica complicanza.

Non è stato possibile valutare altri endpoint secondari (adulti e mortalità per trauma chiuso) a causa dell'eterogeneità dei dati.

CONCLUSIONI: Oggi il TC dei traumi renali risulta essere una scelta sicura ed efficace non solo per pazienti con lesioni renali basso grado. Grazie alle nuove tecniche di imaging e ed il perfezionamento della radiologia interventistica anche casi più complessi possono essere trattati con TC, in particolar modo nei pazienti pediatrici e nei pazienti con trauma penetrante, garantendo tassi di morbilità e di mortalità più bassi. Al contrario, il TC sembra essere associato a più alti tassi di morbilità nell'adulto sul trauma chiuso. Ulteriori studi sono necessari per determinare l'opportunità di TC negli adulti e nei pazienti con trauma chiuso.

31 Revisione di una esperienza decennale nella gestione del trauma renale. Confronto tra trattamento conservativo e trattamento chirurgico

ANDREA NATILI* - MARCO LA TORRE* - GIOVANNA SGARZINI** - VANIA SILVESTRI* - ELEONORA PAPALE* - FRANCESCA CARNEVALE* - ANDREA MINGOLI*

*Dipartimento di Emergenza e Accettazione - Dip. di Chirurgia P. Valdoni - UO Chirurgia del Politraumam, Policlinico "Umberto I" - Università Sapienza, Roma, Italia

**UOC Chirurgia III, Azienda Osp "S. Giovanni-Addolorata", Roma, Italia

INTRODUZIONE: Il trattamento conservativo (TC) è diventato il gold standard in pazienti emodinamicamente stabili con traumi renali di grado lieve-moderato; sussiste al contrario disaccordo sul suo impiego nei gradi IV e V e nel paziente emodinamicamente instabile. Lo studio si pone l'obiettivo di rivalutare la nostra esperienza nella gestione del trauma renale, al fine di comparare i risultati tra trattamento conservativo e chirurgico in termini di morbilità e mortalità.

MATERIALI E METODI: È stato eseguito uno studio retrospettivo sugli ultimi 10 anni di attività analizzando i dati demografici, clinici, e di trattamento in funzione dei risultati su 163 pazienti.

RISULTATI: La casistica conta 129 pazienti di sesso maschile (80%) con un'età media di 39.1 anni. I traumi chiusi ed i traumi della strada hanno riguardato il 94% ed il 65% dei casi, rispettivamente. I traumi renali sono stati classificati come traumi di I° in 54 pazienti (44.6%), di II° in 55 (45.4%), di III° in 24 (19.8%), di IV° in 25 (20.7%) e di V° in 5 (4.1%).

In 41 pazienti (25%) il trauma renale è stato isolato, mentre in 120 (75%) è risultato essere associato ad altri traumi addominali. Il trattamento conservativo è risultato efficace nel 100%, 98%, 92%, 92% e nel 75% dei casi con trauma renale di I°, II°, III°, IV° e V grado, rispettivamente. L'angiembolizzazione è stata eseguita in 11 casi, mentre in 1 caso si è reso necessario un drenaggio percutaneo per un urinoma. 8 traumi penetranti sono stati trattati conservativamente (89%). Il TC è fallito in 3 casi, mentre un totale di 13 pazienti è ricorso al trattamento chirurgico (11 nefrectomie e 2 renorrafie). Sono stati riscontrati 16 decessi, imputabili ad insufficienza renale in 6 casi, ed a complicanze legate ad altri traumi nei restanti 10 casi.

CONCLUSIONI: 1) il TC risulta essere sicuro ed efficace anche nei traumi renali di grado elevato; 2) la sopravvivenza è legata all'età del paziente ed all'ISS e non alla tipologia di trauma renale; 3) i tassi di morbilità sono più bassi dopo TC rispetto al trattamento chirurgico; 4) la radiologia interventistica è particolarmente utile nel ridurre la necessità di un trattamento chirurgico.

32 Trattamento chirurgico in urgenza della diverticolite acuta complicata. Indicazioni e outcome.

VANIA SILVESTRI - MARCO LA TORRE - VALERIO MOGINI - EMANUELE MIGLIORI - CLAUDIA PANZANO - BRUNO CIRILLO - ANDREA MINGOLI

Dipartimento di Emergenza e Accettazione - Dip. di Chirurgia P. Valdoni - UO Chirurgia del Politrauma, Policlinico Umberto I - Università Sapienza, Roma, Italia

OBIETTIVI: La diverticolite acuta complicata del colon (ACD, Acute Colon Diverticulitis) è una patologia comune nei paesi industrializzati. In letteratura riscontriamo una scarsa e controversa evidenza circa l'approccio chirurgico più appropriato in relazione alla sintomatologia e alla presentazione clinica della malattia. Il presente studio ha come obiettivo quello di effettuare un'analisi retrospettiva degli outcome e dell'appropriatezza chirurgica nei pazienti con ACD.

MATERIALI E METODI: È stato condotto uno studio osservazionale retrospettivo su 137 pazienti sottoposti ad intervento chirurgico per ACD in regime di urgenza presso il nostro dipartimento in un periodo compreso tra il 2009 e il 2014. In base alla specifica modalità di presentazione clinica iniziale, i pazienti sono stati poi suddivisi in 5 gruppi: perforazione, occlusione intestinale, sanguinamento, presenza di fistola o di dolore addominale aspecifico. Per ciascun gruppo sono state valutate le caratteristiche demografiche, cliniche e diagnostiche oltre agli indici di mortalità e morbilità.

RISULTATI: La totalità dei pazienti (137) è stata sottoposta ad intervento chirurgico urgente per ACD. L'età media dei pazienti era di 65 anni (range 23-95) con un rapporto M:F di 68:69. I casi di perforazione sono stati 89 (64,9%), l'occlusione intestinale è intervenuta in 27 pazienti (21,5%), il sanguinamento in 8 pazienti (5,8%), la fistola in 4 pazienti (2,9%), mentre il dolore addominale aspecifico è stata la modalità di presentazione in 9 casi (6,6%). L'indice di mortalità è stato del 10,2% (14 pazienti) ed era fortemente correlato all'ASA score, al gruppo dei perforati e ai pazienti allo stadio IV della classificazione di Hinchey. La resezione colica con anastomosi primaria è stata effettuata in 85 pazienti (62%), l'intervento sec. Hartmann in 33 (24,1%), il confezionamento di una stomia derivativa in 11 (8%) mentre l'intervento di lavaggio e drenaggio della cavità peritoneale è stato effettuato in 8 casi (5,9%). Il tasso di morbilità generale era del 55,5% (76 pazienti).

CONCLUSIONI: La procedura sec. Hartmann rimane l'intervento di prima scelta per le peritoniti fecali ed è associata ad un più elevato tasso di morbilità/mortalità. La resezione con anastomosi primaria è una procedura indicata sia nei casi di stenosi infiammatoria che nel sanguinamento refrattari ad altre terapie, nella fistola e anche nei casi di ACD Hinchey II. L'intervento di lavaggio e drenaggio della cavità peritoneale è l'approccio più conservativo se comparato alla resezione nei casi di diverticolite purulenta.

33 Il miglioramento nel trattamento conservativo dei traumi splenici dopo riorganizzazione del Dipartimento di Emergenza.

CLAUDIA PANZANO* - GIOIA BRACHINI* - GIOVANNA SGARZINI** - ANDREA NATILI* - BRUNO CIRILLO* - FRANCESCA CARNEVALE* - ANDREA MINGOLI*

*Dipartimento di Emergenza e Accettazione - Dip. di Chirurgia "P. Valdoni" - UO Chirurgia del Politrauma, Policlinico Umberto I - Università Sapienza, Roma, Italia

**UOC Chirurgia III, Azienda Osp. "S. Giovanni Addolorata", Roma, Italia

INTRODUZIONE: Lamigliore conoscenza sulla funzione della milza e il rischio di OPSI dopo splenectomia, hanno reso il trat-

tamento conservativo il gold standard dopo lesioni spleniche di qualunque grado AAST. Per il trattamento non operativo i pazienti devono essere monitorati strettamente in terapia intensiva o sub-intensiva, inoltre laboratorio, radiologia e sala operatoria devono essere sempre a disposizione.

MATERIALI E METODI: Sono stati studiati tutti i pazienti (141) con traumi addominali e lesioni spleniche trattati al "Policlinico "Umberto I" dal primo gennaio 2003 al 15 luglio 2012. I pazienti osservati sono stati poi divisi in due gruppi: G1 (74) pazienti dal 2003 alla fine del 2007 e G2 (67) pazienti trattati dal 2008 al 2012.

RISULTATI: È stato osservato un aumento progressivo e statisticamente significativo del tasso del trattamento conservativo, i pazienti erano 13 (18%) e 42 (63%), in G1 e G2 rispettivamente. L'incremento è stato possibile grazie alla nuova organizzazione della chirurgia d'urgenza all'interno del Dipartimento d'Emergenza, in cui diversi e selezionati gruppi di chirurghi sono stati integrati in un unico gruppo di lavoro dedito alla gestione dei pazienti traumatizzati. I fallimenti del trattamento conservativo erano 4 (30%) in G1 e 2 (3%) in G2. Non sono state riscontrate differenze significative nei tassi di mortalità (0,8% vs 1,1%).

CONCLUSIONE: Un dipartimento di emergenza integrato, la disponibilità di uno stretto monitoraggio dei pazienti e un team chirurgico dedicato al trauma, permettono agli operatori di decidere in sicurezza un trattamento conservativo, basandosi esclusivamente su parametri emodinamici. L'aumento del trattamento non operativo, senza cambiamenti significativi nella mortalità, ha garantito che un maggior numero di pazienti fosse trattato secondo le linee guida suggerite dalla letteratura, al fine di evitare la morbilità a lungo termine.

34 Lesioni traumatiche chiuse e penetranti del piccolo intestino e del colon

ELEONORA PAPALE* - GIOIA BRACHINI* - GIOVANNA SGARZINI**
- ANDREA NATILI* - CLAUDIA PANZANO* - FRANCESCA CARNEVALE* - ANDREA MINGOLI*

*Dipartimento di Emergenza e Accettazione, Dip. di Chirurgia "P. Valdoni", Università Sapienza, Policlinico Umberto I - Università Sapienza, Roma, Italia

**UOC Chirurgia III, Azienda Osp. "S. Giovanni Addolorata", Roma, Italia

INTRODUZIONE: Sebbene, dopo fegato e milza, l'intestino e il mesentere siano le strutture più frequentemente coinvolte nei traumi chiusi dell'addome, le lesioni traumatiche del piccolo intestino e del colon (Small Bowel and Colonic Injuries, SBCI) risultano comunque rare (<0.5% di tutte le lesioni conseguenti a trauma). Tuttavia, queste lesioni si associano a morbilità e mortalità significative. A causa della relativa rarità di questi traumi, nonché della limitata accuratezza delle indagini radiologiche e della scarsa specificità del quadro clinico e laboratoristico, sono pochi i chirurghi "esperti" sia nella fase diagnostica che nel processo decisionale che ne consegue. Questa mancanza di esperienza può significare un ritardo dell'intervento chirurgico, con un conseguente che aumento della morbilità e della mortalità, anche per un ritardo compreso tra 5 e 8 ore. L'intervallo di tempo prima dell'intervento, lo stato emodinamico, il coinvolgimento del peritoneo e la

presenza di lesioni extraintestinali sono risultati fattori indipendenti nella prognosi. Lo scopo di questo studio è stato l'identificazione dei fattori determinanti la prognosi in pazienti trattati chirurgicamente per SBCI chiusi o penetranti.

MATERIALI E METODI: Sono stati retrospettivamente raccolti e analizzati i dati demografici, clinici, di gestione e i risultati ottenuti in 31 pazienti con SBCI, trattati nell'ultimo decennio.

RISULTATI: Dei 31 pazienti con SBCI, 27 erano di sesso maschile. Quattro pazienti avevano riportato lesioni da arma da fuoco (12,8%, G1), 10 da arma bianca (32,4%, G2) e 17 da traumi chiusi dell'addome (54,8%, G3). Nel gruppo G1 si erano verificate lesioni multiple (n° medio di perforazioni = 4,3), più spesso che in G2 (n° medio di perforazioni = 2,2) e in G3 (n° medio di perforazioni = 2,15), con una $p=0,02$ (ANOVA Test). La mortalità globale era stata del 9,6% (4 pazienti), e le complicanze totali 54,8% (17 pazienti); le complicanze addominali si erano verificate in 9 pazienti (25%). Nessuna differenza statisticamente significativa è stata rilevata quando morbilità e mortalità sono state correlate a: età, Glasgow Coma Scale, n° di perforazioni, ritardo nel trattamento, tipo di trauma (chiuso/penetrante), derivazione intestinale, presenza di politrauma, localizzazione della perforazione (digiuno/ileo/colon/sedi multiple), agente lesivo (arma da fuoco, arma bianca, trauma chiuso). Quando è stato stabilito un cut-off di 12 ore nel tempo di trattamento, nel tasso di mortalità è stata osservata una lieve ma non significativa differenza ($p=0,06$). Il tempo medio del trattamento chirurgico è stato di 25 ore (range 1-144 ore). Il tempo di trattamento ha influenzato statisticamente la durata della degenza; quando l'intervento è stato eseguito entro il cut-off di 24 ore, la degenza media è stata di 25,6 giorni, in confronto ai 55,7 giorni di degenza media dei casi in cui l'intervento è stato eseguito con un intervallo di tempo > 24 ore ($p=0,05$, ANOVA Test).

CONCLUSIONI: Le SBCI conseguenti a trauma rappresentano ancora una sfida critica per il chirurgo d'urgenza, a causa degli elevati tassi di mortalità e morbilità che le caratterizzano. In letteratura, i tempi di diagnosi e trattamento rappresentano la chiave per migliorare i risultati e per evitare le complicanze infettive in tutti i traumi addominali. Nella nostra casistica, il tempo di trattamento ha influenzato significativamente la durata della degenza ospedaliera.

36 Il trattamento laparoscopico nelle occlusioni intestinali. Esperienza di un ospedale periferico.

PIETRO GRONDONA - ENRICO CIFERRI - FRANCESCO FLORIS - CRISTIANO MEOLA - OLIMPIA MUNICINÒ - STEFANO BARTOLOMEO - ROBERTO PUGLISI - SABRINA RIZZI - PIETRO BISAGNI

S.C. Chirurgia Generale, Villa Scassi, Genova, Italia

OBIETTIVI: Definire, in un ospedale periferico, la sicurezza e l'efficacia dell'approccio laparoscopico nel trattamento delle occlusioni intestinali secondarie a eziologia meccanica intraperitoneale.

MATERIALI E METODI: Dal 1/1/2015 al 1/7/2015, pazienti affetti da occlusione intestinale secondaria ad eziologia intraperitoneale con indicazione all'intervento chirurgico sono stati valutati per essere trattati con approccio laparoscopico. Le indicazioni alla laparoscopia erano: volvolo, dilatazione del tenue <6cm, dilatazione colica <8cm.

RISULTATI: Nel periodo dello studio, sono stati ricoverati 235 pazienti (pz.) affetti da dolore addominale, di cui 54(23%) con diagnosi di occlusione intestinale. 31(57% dei pazienti occlusi) sono stati trattati chirurgicamente. L'approccio open è stato impiegato in 18pz.(58% del totale operati) con diagnosi di: sindrome aderenziale complessa 11, stenosi del colon sinistro 6, stenosi del colon trasverso 1. L'approccio laparoscopico è stata realizzato in 13pz. (42% del totale operati): stenosi del colon sinistro 5, volvolo 6 (4 del tenue, 2 del sigma), sindrome aderenziale complessa 2. Sono stati eseguiti laparoscopicamente: 5 resezioni coliche sec. Hartmann, 6 lisi aderenziali complesse, 1 anastomosi colica sec.Knight-Griffen, 2 raffe di perforazioni iatrogeno del tenue. Le conversioni laparotomiche sono avvenute in 2 casi (entrambe in sindromi aderenziali complesse). In nessun degli interventi laparoscopici si sono verificate complicanze postoperatorie quali: emorragia, fistola intestinali, persistenza del quadro occlusivo.

CONCLUSIONI: L'approccio laparoscopico rappresenta la prima scelta nei casi di volvolo. Nei casi di sindrome aderenziale complessa o occlusione colica la laparoscopia può costituire, in casi selezionati, un approccio sicuro ed efficace ma richiede una considerevole esperienza tecnica e una pronta disponibilità alla conversione laparotomia.

38 Le lesioni del tenue e del mesentere nel trauma addominale chiuso. Esperienza monocentrica.

ELISE S. POULI* - MASSIMO CHIARUGI* - FRANCESCA CASCIONE* - GREGORIO DI FRANCO* - MAURO FERRARI** - GIUSEPPE ZOCCO*

*U.O. Chirurgia d'Urgenza Universitaria, AOUP/ Università degli Studi di Pisa, Pisa, Italia

**U.O. Chirurgia d'Urgenza, Universitaria AOUP, Pisa, Italia

OBIETTIVI: Il nostro lavoro ha lo scopo di studiare l'outcome clinico nei pazienti con lesioni isolate del tenue e del mesentere, rispetto ai pazienti con lesioni addominali associate per stabilire quanto incide sull'esito terapeutico del paziente il ritardo diagnostico spesso riscontrato nelle lesioni isolate. A tal fine, abbiamo analizzato il grado di lesione del tenue, il tipo di diagnostica effettuata, tempo intercorso prima dell'intervento, la morbilità e la mortalità nei due gruppi di pazienti considerati.

MATERIALI E METODI: 45 pazienti sono stati ricoverati presso l'U.O. Chirurgia d'Urgenza di Pisa tra il 2001 e il 2015 con lesioni del tenue mesenteriale da trauma addominale chiuso di cui 43 trattati chirurgicamente dopo identificazione precoce dagli esami pre-operatori o tardiva dopo la comparsa di segni clinici nelle lesioni isolate o per riscontro intraoperatorio nel corso di interventi eseguiti per le lesioni addominali associate.

RISULTATI: 24 pazienti con lesioni isolate del tenue e del mesentere sono stati confrontati con 19 pazienti con interessamento concomitante di più organi intraddominali. Il gruppo delle lesioni associate presenta complessivamente un ISS maggiore, un tempo minore tra evento traumatico e intervento chirurgico, mentre quello delle lesioni isolate richiede esami radiologici complementari con morbilità (30% vs 50%) e mortalità (4% vs 26%) minori. Il ritardo diagnostico e terapeutico nelle lesioni isolate non sembra compromettere in maniera rile-

vante l'outcome del paziente per un intervallo di tempo considerato di 12 ore ($p>0,05$) mentre la presenza di multiple lesioni intraddominali è fortemente correlata con una prognosi peggiore

CONCLUSIONE: Le lesioni del tenue e del mesentere nei traumi addominali chiusi sono di difficile diagnosi clinica, sono temibili soprattutto perché evolvono subdolamente e frequentemente presentano una latenza sintomatologica di 24-48 ore e spesso clinicamente sovrastate dai segni relativi alle lesioni associate (traumi splenici, epatici...). La tendenza al trattamento conservativo del trauma addominale chiuso rende ancora più importante l'identificazione precoce all'imaging di una lesione traumatica maggiore dell'intestino tenue o del mesentere, in particolare conviene mantenere un alto indice di sospetto nei traumi addominali a dinamica maggiore in presenza di "seat belt syndrome" o versamento addominale non associato a lesioni di organi parenchimatosi.

41 Ischemia venosa mesenterica acuta. Inquadramento diagnostico e strategia di trattamento

SIMONA MEI* - MARTINA CEOLIN** - CORRADO LODIGIANI*** - MARIA CARLA TINTI** - JACOPO GUERRINI** - STEFANO PIERO BERNARDO CIOFFI* - CRISTINA BERTANI* - HAYATO KURIHARA**

*Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital - Università degli Studi di Milano, Rozzano, Italia

**Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia

***Unità Operativa Centro Trombosi, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia

OBIETTIVI: L'ischemia mesenterica acuta su base venosa tromboembolica (IMAV) rappresenta il 10% di tutte le ischemie acute mesenteriche (IMA). Le peculiarità cliniche dell'IMAV (insorgenza di sintomatologia addominale tardiva e graduale) rendono spesso difficile un timing di trattamento adeguato. Ad oggi non esiste alcun marcatore bioumorale specifico, la TC con m.d.c. rappresenta l'unico mezzo diagnostico appropriato.

MATERIALI E METODI: Al fine di ottimizzare l'inquadramento diagnostico e la strategia di trattamento abbiamo analizzato 3 casi di IMAV che si sono presentati alla nostra attenzione.

RISULTATI: CASO 1. Maschio, 44 aa, giunto per acutizzazione di dolore addominale insorto da una settimana (in anamnesi embolia polmonare 8 aa prima, in TAO per 2 anni); alla TC trombosi porto mesenterica, dei vasi venosi mesenterici, cavernoma portale e IMAV. Veniva instaurata terapia con EBPM e, alla luce di quadro peritonitico, veniva sottoposto a laparotomia con riscontro di ischemia ileale. Si procedeva quindi a resezione ileale con approccio di damage control (DC) e a trattamento addominale aperto (TAA). Successiva ricanalizzazione, complicata in 9^a GPO per progressione di trombosi venosa sia intestinale che polmonare che richiedeva posizionamento di filtro cavale e ulteriore resezione intestinale con ileostomia. Il decorso era complicato da ascesso addominale trattato mediante drenaggio percutaneo con graduale miglioramento clinico e successiva dimissione. Veniva confermata una mutazione del Fatt. V Leiden (FVG1691A) eterozigote.

CASO 2. Maschio, 63 aa, giunto per dolore addominale improvviso. La TAC con mdc evidenziava trombosi venosa portale, splenica e mesenterica, sofferenza digiunale e ascite. L'obiettività addominale confermava un quadro peritonitico. Sottoposto a laparotomia con riscontro di ischemia digiunale che richiedeva resezione ileale con ileostomia e fistola mucosa. Dopo controllo TAC che documentava assenza di progressione della trombosi si procedeva a ricanalizzazione in 7^a GPO con dimissione in 15^a GPO. Assetto trombofilico caratterizzato dall'incremento del Fatt.VIII.

CASO 3. Maschio, 60 aa, giunto per dolore addominale associato a nausea e vomito. La TAC con mdc evidenziava ansa del piccolo intestino, in ipocondrio sinistro, ispessita, edematosa e rigida, edema mesenteriale, ascite, trombosi della porta intraepatica e dell'oliva portale extraepatica. L'obiettività addominale confermava un quadro peritonitico. Alla laparotomia riscontro di ischemia ileale che richiedeva resezione ileale e anastomosi ileo-ileale LL. Decorso regolare con dimissione in 7^a GPO. Durante lo studio dell'assetto trombofilico veniva riscontrata una mutazione (G20210A) della protrombina (Fatt.II) eterozigote.

CONCLUSIONI: Sebbene il trattamento iniziale della IMAV possa essere medico, i casi riportati richiedevano chirurgia per quadro peritonitico. In tutti era presente ipercoagulabilità. Per una diagnosi precoce occorrono: attenta anamnesi, elevato indice di sospetto in caso di sintomatologia vaga, segni radiologici di trombosi venosa, ispessimento di pareti, edema mesenterico, ascite. L'approccio terapeutico deve essere multidisciplinare con coinvolgimento rapido di esperto della coagulazione e la strategia chirurgica deve prendere in considerazione la possibile progressione del quadro trombotico e può richiedere una DC e TAA.

42 Epatotorace da lacerazione del diaframma dopo trauma chiuso: difficoltà diagnostiche ed implicazioni cliniche

MARTINA CEOLIN* - FABIO PROCOPIO** - SIMONA MELI*** - FEDERICA SPOSTA MRKAC**** - MARIA CARLA TINTI* - JACOPO GUERRINI* - STEFANO PIERO BERNARDO CIOFFI*** - CRISTINA BERTANI*** - HAYATO KURIHARA*

*Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia **Unità Operativa di Chirurgia Generale ed Epatobiliare, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia

***Sezione di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma, U.O. di Chirurgia Generale III, Humanitas Research Hospital - Università degli Studi di Milano, Rozzano, Italia

****Unità Operativa di Radiologia, Humanitas Research Hospital, Rozzano, Italia

OBIETTIVI: Le lacerazioni diaframmatiche (LD) rappresentano lo 0,8-5,8% delle lesioni da trauma chiuso. Le LD destre con migrazione di visceri in torace, sono molto rare (5-19% di tutte le LD); sono generalmente conseguenti ad incidenti della strada ad elevata energia o a traumi da precipitazione. A causa della bassa incidenza e della concomitante presenza di lesioni maggiori la diagnosi è spesso difficile e frequentemente ritardata. Le implicazioni cliniche dovute all'erniazione del fegato in torace devono essere trattate precocemente in quan-

to la congestione data dalla ostruzione del deflusso venoso può rendere difficoltosa la riduzione del fegato in addome.

Presentiamo il caso di una paziente con epatotorace da LD dopo trauma chiuso.

CASO CLINICO: Donna di 60 anni veniva riferita al nostro Istituto a seguito di incidente stradale. Valutazione primaria: PA 116/82, FC 80, FR 28, Sat. 02 88%, GCS 15; riduzione dei rumori respiratori alla base destra, dolenzia in ipocondrio destro. FAST: negativa; Rx torace: sospetta per contusione polmonare destra. La paziente rimaneva costantemente tachicardica nonostante la somministrazione di cristalloidi. La TAC confermava contusione polmonare del lobo inferiore destro, sopraelevazione emidiaframma destro con sospetta LD, contusione epatica (IVs, VIIs), mancata opacizzazione della vena sovraepatica sinistra, salto di calibro della vena cava inferiore allo sbocco in atrio, frattura somatica di L1, fratture costali di VI e VII destra. Veniva posizionato un drenaggio pleurico destro con fuoriuscita di 100 cc ematici; l'esplorazione digitale confermava LD. L'esplorazione laparotomica confermava LD di 20 cm condizionante epatotorace. Il legamento coronario di destra era quasi completamente sezionato; previo completamento della sezione del legamento, il fegato veniva ridotto in addome e la LD veniva suturata in materiale non riassorbibile. Alla luce del dato preoperatorio di assenza di flusso a livello della vena sovraepatica media è stato eseguito controllo ecografico intraoperatorio che ha evidenziato, dopo la riduzione dell'epatotorace, flusso epatofugo a livello delle vene sovraepatiche. Alla riduzione del fegato in addome, con conseguente risoluzione della compressione della vena cava inferiore, si assisteva a risoluzione della tachicardia. La paziente veniva dimessa in 12^a GPO.

CONCLUSIONE: Il gradiente pressorio toraco-addominale è 2-10 mm. Quando il limite dell'elasticità diaframmatica è superato si verifica una LD. La LD destra è rara; si presenta spesso con segni clinici e radiologici sfumati; non esiste un gold-standard per un suo riconoscimento immediato ed affidabile; la TAC conferma la lesione solo nel 6% dei pazienti. In caso di LD destra la diagnosi radiologica è ancor più difficile in quanto la cupola epatica nasconde il margine diaframmatico. A tal proposito, alcuni segni quali il segno del "collare" epatico, associato ad alterazioni del flusso a livello delle vene sovraepatiche e/o a livello della vena cava inferiore, devono indurre ad un immediata laparotomia.

43 Surgical treatment of the traumatic injuries of the limbs. amputation or limb salvage? Proposal for an multidisciplinary protocol.

ANGELA TRIBUZI* - FEDERICA FALASCHI* - DAVIDE ROSSI* - GIAMPAOLO MONACELLI** - MARCO ASSENZA*

*Università degli Studi di Roma "Sapienza", UOD Pronto Soccorso Trauma - Azienda Policlinico "Umberto I", Roma, Italia

**Università degli Studi di Roma "Sapienza", UOC Chirurgia d'Urgenza e del Trauma - Azienda Policlinico "Umberto I", Roma, Italia

BACKGROUND: complex injuries of the limbs presents a difficult challenge for the trauma surgeon. The decision to pursue primary amputation or attempt limb salvage is not easy and the results of Literature are controversial. Purpose of the

study is a proposal for an multidisciplinary protocol for the management of complex limbs injuries.

MATERIALS AND METHODS: We included in the study 98 patients with complex limb injury observed from 2009 to 2015. The inclusion criteria were complex injuries of the limbs (Gustilo III a,b,c) with extensive damage of soft and deep tissues. All patients were subjected to our protocol for the management of the trauma of the lower limbs.

RESULTS: 4 patients were amputated as a first choice. 14 patients initially revascularized were amputated during the first hospitalization, 8 were amputated after the first discharge. 72 patients maintained the anatomical integrity of the limb. The duration of hospital stay was similar for all patients in which initially it was tried to save the limb, while it was shorter for patients undergoing amputation as a first choice. Changes in lifestyle were considered most important in amputees. Subjective disability at 12 months was similar in both groups. The duration of rehabilitation was greater in patients revascularized than the patients subjected to the amputation in the first instance.

DISCUSSION: If the anatomical salvation with a good functional recovery is too improbable, amputation still be the first surgical option. The surgical innovations of the last decades have greatly improved the ability of reconstructive complex injuries of the limbs. It necessary a multidisciplinary protocol for the management of severe injuries to the limbs since the first aid to the patients. Most important is the presence of a team dedicated.

44 Registro prospettico dei traumi. Esperienza di un Trauma Center di primo livello

MARCO CERESOLI* - PAOLO BERTOLI* - STEFANO MAGNONE* - FEDERICO COCCOLINI* - MICHELE PISANO* - FULVIO KETTE** - TINO VALETTI** - LUCA CAMPANATI* - GABRIELA NITA* - ELIA POIASINA* - GIULIA MONTORI* - LUCA ANSALONI*

*Chirurgia I, AO "Papa Giovanni XXIII", Bergamo, Italia

**Centrale operativa 118, AREU Lombardia, Bergamo, Italia

***Rianimazione, AO "Papa Giovanni XXIII", Bergamo, Italia

OBIETTIVI: La regione Lombardia nel 2012 ha istituito la rete regionale del trauma individuando 6 trauma center di primo livello, Milano, Bergamo, Brescia, Pavia, Varese e Monza. Secondo la delibera regionale l'incidenza del trauma maggiore si attesta a circa 400 casi all'anno per milione di abitanti, anche se la definizione di trauma maggiore non è specificata. Scopo del presente lavoro è fornire i risultati di un anno di registro prospettico dei traumi in un trauma center di primo livello, al fine di evidenziare al meglio le problematiche e le esigenze.

MATERIALI E METODI: Da marzo 2014 presso l'AO Papa Giovanni XXIII è stato istituito il registro prospettico dei traumi. Tutti i pazienti afferenti al pronto soccorso per trauma vengono registrati prospetticamente in un apposito registro costruito in accordo con l'Utstein Template for trauma registers. Vengono riportati i dati relativi ad un anno di attività nel trauma center di riferimento per le province di Bergamo e Sondrio, con una popolazione di 1.290.884 abitanti, ottenuti in collaborazione con la centrale operative di AREU. I

dati non riguardano pazienti pediatrici (<18 anni). È stato considerato trauma maggiore un ISS >15. Tutti i pazienti vengono valutati dal trauma team composto da un chirurgo generale, un anestesista rianimatore ed un medico di medicina d'urgenza.

RISULTATI: In un anno di osservazione sono stati registrati 775 pazienti politraumatizzati afferenti al pronto soccorso dell'HPG23. La percentuale di centralizzazione presso il trauma center è stata del 86% (il restante 14% è distribuito nei rimanenti centri della rete delle due province). 126 (16%) sono pazienti < 18 anni e di questi non sono disponibili ulteriori informazioni. L'età media è stata 46.3 anni, 71% sesso maschile. Il trauma team è stato attivato per la dinamica del trauma nel 84% dei casi, per l'alterazione dei parametri del paziente nel 14% e per la tipologia delle lesioni del paziente nel 2%. Nel 55% dei casi il paziente è stato ricoverato. 10% dei pazienti è stato operato in emergenza. Il 60% dei ricoverati ha subito almeno un intervento chirurgico durante la degenza. L'ISS medio è stato di 9.6. Sono stati registrati 140 (21%) traumi maggiori con ISS medio di 26.2. La mortalità su tutti i traumi si è attestata al 3.8%, 17% tra i traumi maggiori.

CONCLUSIONI: Il nostro trauma center di primo livello si vede impegnato nella gestione di un numero medio di 1,7 attivazioni di Trauma Team per politraumi al giorno. L'incidenza prevista di traumi maggiori sembra essere sovrastimata rispetto ai dati di letteratura disponibili con un'incidenza nella nostra esperienza che si attesta a 108 casi anno per milione di abitanti.

45 Trattamento laparoscopico di ernia di Amyand con appendicite acuta.

MASSIMO FEDI - SANDRO GIANNESI - AGNESE GORI - MATTEO PARO - MASSIMO BONTÀ - SARA RICCADONNA

Sanità Pubblica, San Jacopo, Pistoia, Italia

L'ernia di Amyand è una rara condizione in cui nel sacco dell'ernia inguinale ritroviamo l'appendice vermiforme che può essere normale o infiammata. Il suo nome deriva dal chirurgo Claudius Amyand che descrisse il primo caso nel 1735 in Inghilterra con una evenienza ancor più rara: riporta il caso di un bambino di 11 anni con un'appendicite perforata all'interno di un sacco erniario inguinale incarcerato. Si può classificare Tipo I, appendice normale; Tipo II, appendicite localizzata nel sacco erniario; Tipo III, peritonite localizzata; Tipo IV, peritonite generalizzata. Si tratta di una condizione molto rara: secondo alcune casistiche circa l'1% di tutte le ernie inguinali contiene un'appendice normale e solo nello 0.1% dei casi tale appendice è complicata (infiammazione/perforazione). Solitamente l'ernia di Amyand si trova in sede inguinale destra, data la localizzazione dell'appendice; sono descritti tuttavia casi in cui, per anomala lassità del ceco-colon destro o per malrotazione intestinale o per un situs viscerum inversus, si trova in sede inguinale sinistra. L'appendice può essere riscontrata anche nel contesto delle ernie femorali (in tal caso si parla di ernia di de Garengot), ombelicali, otturatorie e nei laparoceli. L'ernia di Amyand può essere diagnosticata a qualsiasi età (con un picco attorno alla quarta decade) e in entrambi i sessi, anche se i maschi sono più col-

piti delle femmine. La sua sintomatologia è spesso non specifica e difficile da diagnosticare, è spesso confusa con un'ernia inguinale strozzata, e può presentarsi come emergenza chirurgica. È bene sospettarne la presenza in ogni caso di ernia inguinale strozzata. Il quadro clinico dipende fondamentalmente dal grado di infiammazione presente nel sacco erniario e dalla contaminazione batterica della cavità peritoneale. Presentiamo un caso di un paziente di sesso maschile di 65 anni, giunto alla nostra osservazione con una sintomatologia caratterizzata da peritonite diffusa. Il paziente è stato sottoposto ad intervento chirurgico di laparoscopia esplorativa per sospetta appendicite acuta durante il quale è stata riscontrata la presenza di un'appendicite acuta, con liquido libero endoaddominale ed appendice totalmente impegnata in un'ernia inguinale destra. È stata pertanto eseguita un'appendicectomia e riparazione della parete addominale senza protesi. Il decorso postoperatorio del paziente è stato regolare e il paziente è stato dimesso in IV giornata postoperatoria. Il trattamento dell'ernia di Amyand varia a seconda dello stato flogistico dell'appendice, andando dalla semplice riparazione con protesi all'appendicectomia con eventuale resezione intestinale, associata a una riparazione della breccia erniaria senza protesi. Nel nostro caso, la tecnica laparoscopica ha permesso il trattamento delle concomitanti patologie associate alle caratteristiche di rapida ripresa post-operatoria peculiari di questa tecnica.

46 Monitoraggio Emodinamico non invasivo in chirurgia d'urgenza. La nostra esperienza

VIRGINIA COTTICELLI - FRANCO TURANI - LEONE DELFINO

Anestesia e Rianimazione, Aurelia Hospital, Roma, Italia

OBIETTIVI: il monitoraggio dei parametri cardiovascolari è una procedura standard in medicina e chirurgia d'urgenza: tecniche invasive per la valutazione della gittata cardiaca e della pressione arteriosa sono ampiamente utilizzate seppur gravate da notevoli complicanze. L'utilizzo di metodi non invasivi può aumentare la sicurezza dei pazienti e la rapidità di rilevazione dei valori emodinamici. Lo scopo del nostro studio è comparare i parametri emodinamici ottenuti con monitoraggio invasivo con quelli rilevati con tecniche non invasive.

MATERIALI E METODI: Sono stati arruolati nello studio 10 pazienti adulti (età > 18 anni), ASA II-III, sottoposti a chirurgia d'urgenza. Criteri di esclusione erano: gravidanza, presenza di aritmie, patologia valvolare aortica nota. Ogni paziente è stato monitorizzato con ECG, SpO₂, misurazione della pressione arteriosa e dell'indice cardiaco sia attraverso il sistema invasivo Vigileo/Flow Trac che attraverso il sistema non invasivo Nexfin, basato sulla rilevazione dei parametri emodinamici attraverso l'analisi del pulse contour arterioso periferico. Ogni paziente ha ricevuto anestesia generale ed intubazione orotracheale. L'indice cardiaco è stato registrato utilizzando entrambe le metodiche al tempo T0 induzione dell'anestesia, al tempo T1 dopo carico fluidico (250ml di soluzione fisiologica), al tempo T2 dopo infusione di noradrenalina (0.1-0.3µ/Kg/min) in due pazienti o di dobutamina (≥4µ/Kg/min) in altri due pazienti ed infine al tempo T3 e T4 dopo 5 e 10 minuti rispettivamente dall'inizio delle infusioni. I dati ottenuti sono presentati come media (±DS) ed i

valori medi sono comparati utilizzando il t-test. Abbiamo, quindi, calcolato il coefficiente di correlazione di Pearson per valutare la correlazione dei valori dell'indice cardiaco ottenuti con le due tecniche.

RISULTATI: I valori medi dell'indice cardiaco rilevati con il Nexfin sono paragonabili a quelli ottenuti con il Vigileo/Flow Trac (2.9±0.52 versus 3±0.48, p<0.002) anche dopo l'inizio dell'infusione di noradrenalina e dobutamina (2.50±0.51 versus 2.86±0.47, p<0.03). Il coefficiente di correlazione di Pearson che compara i dati ottenuti con il Nexfin e quelli registrati attraverso l'uso del Vigileo/Flow Trac mostra un valore di 0,9 (p<0.005).

CONCLUSIONI: il nostro studio mostra una buona correlazione tra i dati ottenuti con il Nexfin e quelli rilevati con il Vigileo/Flow Trac. La facilità di utilizzo, la rapidità di posizionamento e la sicurezza del Nexfin suggeriscono una sua utilità nel monitoraggio emodinamico non invasivo in caso di chirurgia d'urgenza non solo nei pazienti responsivi alla fluidoterapia, ma anche in quelli che necessitano dell'utilizzo di farmaci inotropi e vasopressori. Ulteriori studi, tuttavia, sono necessari per confermare i dati rilevati nella nostra casistica.

47 Fattori prognostici precoci nel paziente traumatizzato

PIETRO FRANSVEA - GIANLUCA COSTA - BARBARA FREZZA - FEDERICO TOMASSINI - GIULIA MASSA - ANGELO FORTI - GENOVEFFA BALDUCCI

U.O.D. Chirurgia d'Urgenza, Az. Ospedaliera "Sant'Andrea", Facoltà di Medicina e Psicologia, Università 'La Sapienza', Roma, Italia

INTRODUZIONE: Il trauma è una delle cause più frequenti di morte nei soggetti con età inferiore ai 40 anni e la fisiopatologia del trauma è la fisiopatologia di un'emorragia. È quindi di fondamentale importanza l'identificazione precoce di fattori prognostici predittivi di shock emorragico o di pazienti con alto rischio di mortalità.

MATERIALI E METODI: Il presente studio è stato effettuato analizzando retrospettivamente i dati del Registro Traumi dell'Azienda Ospedaliera Sant'Andrea di Roma nel periodo compreso tra 01 Gennaio 2006 e 31 Dicembre 2014, relativi ai pazienti con ISS>10. Le variabili prese in considerazione sono state età, sesso, pressione arteriosa sistolica, frequenza cardiaca, Shock Index a tempo zero, 6, 12, 18 e 24 ore, valore dei lattati sierici al tempo zero, 12, 24 e 36 ore, il valore delle piastrine all'ingresso in Pronto soccorso e dopo 2 ore, mortalità e morbilità.

RISULTATI: Dei 2513 pazienti inseriti nel Registro Trauma 606 presentavano un ISS>10, con un'età media di 51,87 anni ± 89.16. La morbilità è stata del 20,62% e la mortalità è stata del 9.7%. Confrontando i pazienti sopravvissuti e quelli deceduti sono stati riscontrati valori di pressione arteriosa sistolica e piastrine significativamente più bassi nei pazienti deceduti (p<0.01). SI, ISS e lattati sierici sono invece risultati essere significativamente aumentati nei pazienti deceduti.

DISCUSSIONE: SI, lattati sierici e conta piastrinica risultano essere importanti fattori prognostici nei pazienti traumatizzati ed il loro monitoraggio nelle prime ore successive al trauma permette l'identificazione precoce dei pazienti ad elevato rischio di shock emorragico.

48 **Trattamento laparoscopico versus trattamento open delle perforazioni gastroduodenali. Nostra esperienza**

SALVATORE RAGAZZI - RAFFAELE MINARDI - ALESSANDRO BUTTAFUOCO - SALVATORE DIPIETRO - SALVATORE TRUBIA - SALVATORE LATERRA - MAURIZIO CARNAZZA

Reparto Chirurgia Generale, Ospedale "Guzzard", Vittoria, Italia

OBIETTIVI: Obiettivo del nostro lavoro è di dare una valutazione sul trattamento laparoscopico delle ulcere gastroduodenali (GD) in un territorio come il nostro dove la popolazione è multietnica e dove, visto che la principale attività lavorativa è l'agricoltura, la presenza di extracomunitari e di cittadini dell'est europeo è notevolmente maggiore rispetto ad altre zone. Il nostro primo approccio chirurgico delle ulcere GD è il trattamento laparoscopico che è diventato il nostro gold standard.

MATERIALI E METODI: Nella nostra U.O. dal Gennaio 2008 all'Aprile 2015 sono stati ricoverati 63 pazienti per ulcera gastroduodenale perforata, 45 maschi e 18 femmine, nella maggior parte dei casi si è trattato di cittadini stranieri (43 pazienti, 68% del totale), l'età media era di 34 (18-55) per i cittadini stranieri e di 58 (30-86) per i pazienti di nazionalità italiana. Tutti i 63 pazienti sono stati sottoposti ad intervento chirurgico in urgenza, 55 sono stati trattati per via laparoscopica ed 8 per via laparotomica (tutti convertiti da laparoscopia a laparotomia). In tutti gli interventi eseguiti utilizziamo la sutura diretta accompagnata da omentopessi se la perforazione è > di 5 mm e/o se è localizzata nello stomaco; tutte le perforazioni sono state trattate entro 24 ore dal ricovero e/o dall'insorgenza della sintomatologia. Siamo soliti: eseguire abbondanti lavaggi della cavità addominale, posizionare uno o più drenaggi perilesionali e nel Douglas, posizionare un SNG che viene tenuto fino all'avvenuta canalizzazione del paziente, effettuare terapia antibiotica ad ampio spettro, terapia antitrombotica, terapia con inibitori di pompa protonica e mobilizzazione precoce. La degenza media è stata di 6 giorni per la laparoscopia (5-8 giorni) e di 9 giorni per la laparotomia (7-10 giorni). Risultati: dei 63 pazienti 43 erano stranieri (68% del totale, di cui 15 extracomunitari e 28 dell'Europa dell'est), mentre 20 (32% del totale) erano italiani. Tra gli stranieri la causa più frequente è il consumo di alcool e fumo: presente in 38 pazienti (88,3%) su 43, invece nei rimanenti 5 l'abuso di FANS o corticosteroidi. Tra gli italiani 15 avevano abusato in FANS e/o corticosteroidi (75%) e 5 altre cause GD (25%). Dei 63 pazienti ricoverati per ulcera GD perforata in 4 abbiamo riscontrato un'ulcera gastrica perforata ed in 59 un'ulcera duodenale perforata (nel 90% a livello della parete posteriore); nella maggior parte dei casi di ulcera duodenale perforata il diametro della perforazione era tra 0,5 - 1 cm (47 casi, 82% del totale) e ciò ha richiesto un omentopessi mentre negli altri (12, 18%) la perforazione era < 5mm e ci siamo limitati alla raffia (per tutte le ulcere gastriche perforate siamo soliti eseguire omentopessi di routine). Gli 8 pazienti trattati per via laparotomica sono stati convertiti dalla laparoscopia per complicanze cardiorespiratorie intraoperatorie attribuibili al pneumoperitoneo o per difficoltà ad individuare la perforazione in laparoscopia. La durata media dell'intervento è stata di 85 minuti in laparotomia (60-110) e

di 75 minuti in laparoscopia (25-170) con riduzione della tempestività in laparoscopia all'aumentare della manualità.

CONCLUSIONI: Riusciamo ad eseguire la laparoscopia in quasi tutti i casi trattati sia perché la maggior parte dei pazienti è straniero ed ha un'età media più bassa rispetto al controllo con gli italiani e, quindi, in questi soggetti non solo è possibile iniziare una procedura laparoscopica ma anche portarla a termine visto le minori complicanze cardiopolmonari che possono determinarne la conversione sia perché abbiamo una équipe operatoria addestrata in toto ad affrontare tale patologia. Altro fattore che ha determinato la riuscita della procedura laparoscopica è l'intervenire entro le 18 ore dall'inizio della sintomatologia algica, questa precocità d'azione ci ha favoriti sia in termini di raccolte endoaddominali che nello stato infiammatorio della zona perilesionale: le granulazioni attorno al sito della perforazione erano minime e ciò ha determinato una maggiore tenuta della raffia. Nella nostra esperienza il trattamento laparoscopico per le ulcere GD perforate è di gran lunga superiore al trattamento laparotomico sia in termini di beneficio del paziente che di spesa sanitaria ed abbina ai vantaggi della laparoscopia l'affidabilità del trattamento laparotomico.

49 **Appendicectomia open vs. laparoscopica nella chirurgia dell'appendicite acuta complicata. Esperienza di un singolo Centro**

CONSUELO BARBIERI* - FRANCESCA CRISTAUDO* - MARIA ILARIA GATTUSO* - CARMELISA DAMMARO* - LUCA FATTORI**

* *Ospedale "S. Gerardo" Monza, Università degli Studi Milano Bicocca, Monza, Ospedale "S. Gerardo", Monza, Italia*

** *Dipartimento di Anestesia e Rianimazione, Ospedale "S. Gerardo", Monza, Italia:*

OBIETTIVI: Le appendiciti acute complicate costituiscono tutt'oggi una delle più comuni patologie che richiedono un approccio chirurgico urgente. L'appendicectomia laparoscopica (AL), in linea con la tendenza generale a preferire l'approccio mini-invasivo, si sta imponendo in modo crescente rispetto all'appendicectomia open (AO), anche per questo tipo di indicazione. Ad oggi, però, i dati di letteratura non indicano in modo univoco quali siano i reali vantaggi della metodica per questo tipo di pazienti.

MATERIALI E METODI: Questo studio retrospettivo include tutti i pazienti sottoposti ad appendicectomia per appendicite complicata, operati presso il nostro dipartimento chirurgico dal settembre 2013 al giugno 2015. La diagnosi è stata posta sulla presentazione clinica del malato, correlata dalle indagini ematochimiche e di imaging (ecografia dell'addome e/o tomografia assiale computerizzata). L'AO è stata eseguita con laparotomia secondo McBurney o mediante incisione pararettale, mentre l'AL è stata condotta con la chiusura del moncone appendicolare mediante stapler o endoloop. La scelta della metodica è stata lasciata alla discrezione dell'operatore. Per valutare l'outcome dei pazienti sono stati analizzati i giorni di ricovero post-operatorio, la durata della terapia antibiotica, l'eventuale decesso intraospedaliero e un endpoint composito delle complicanze post-operatorie (infezioni di ferita chirurgica e/o accesso intra-addominale).

RISULTATI: Sono stati analizzati in totale 206 pazienti (M/F 100/106), con un'età media di 31±19 anni. Di questi, 63 sono stati sottoposti ad AO e 143 ad AL. I due gruppi non differivano per BMI (17,1±3,7 vs 21,9±4,9 p=ns), per conta dei globuli bianchi all'ingresso (14,5±4,3 vs 13,8±4,6 10⁹/L p=ns) e per evidenza imaging (eco o TC) di ascesso o perforazione (9/63 vs 18/143 p=ns). Non ci sono stati decessi nei due gruppi. La durata media del ricovero è stata di 4,6±2,6 giorni nel gruppo AO e di 4,4±2,2 giorni nel gruppo AL (p=ns) mentre la durata media dell'antibioticoterapia è stata 2,3±2,1 giorni nel gruppo AO e 2,6±2,3 giorni nel gruppo AL (p=ns). Sono state registrate complicanze post-operatorie in 5/63 pazienti nel gruppo AO e 15/143 pazienti nel gruppo AL (p=ns) e, nel dettaglio, si è evidenziato un trend di maggiore incidenza degli ascessi nel gruppo AL (6%) rispetto al gruppo AO (3%) (p=ns).

CONCLUSIONI: Nella nostra esperienza, l'appendicectomia con tecnica laparoscopia si è dimostrata una procedura sicura ed efficace, ma non ha mostrato vantaggi significativi rispetto all'approccio open nella chirurgia dell'appendicite acuta complicata.

50 Il packing pelvico preperitoneale (PPP) nelle fratture di bacino. Un'arma per il chirurgo

ERNESTO IAVAZZO

ASL Napoli 1, Santa Maria di Loreto Nuovo, Napoli, Italia

Le fratture di bacino sono gravate ancora oggi da una elevata mortalità, in particolare quando sono associate a complicanze emorragiche, soprattutto quando sono inserite nel contesto di un paziente politraumatizzato. Sono stati proposti diversi approcci per il controllo della emorragia nel corso degli anni, e tra questi il PPP (Preperitoneal Pelvic Packing). Questa tecnica chirurgica, relativamente semplice, può essere messa in atto praticamente sempre, in tutti i centri, anche quando non è disponibile un trattamento multidisciplinare, di tipo ortopedico e/o angiografico. Viene riportato un caso di un giovane di 19 anni, politraumatizzato in cui il PPP viene eseguito in presenza di lesioni addominali associate.

INTRODUZIONE: Le fratture di bacino sono gravate ancora oggi da un tasso di mortalità del 6%, e in gran parte dei casi questa è dovuta ad una emorragia non controllata. Il controllo della emorragia è un evento fondamentale per la riduzione della mortalità e negli anni i metodi proposti sono stati vari, da soli o in associazione, come la fissazione pelvica con fissatori esterni o il controllo della fonte emorragica con la legatura delle ipogastriche, con la embolizzazione angiografica oppure con il PPP. La embolizzazione angiografica è stata negli ultimi anni la tecnica principe per il controllo diretto della fonte emorragica, ma tale metodica presenta dei limiti, ad esempio può non essere eseguita per la instabilità emodinamica estrema del paziente ed inoltre non è disponibile in tutti i centri in cui hanno accesso i politraumatizzati. Il PPP è una tecnica chirurgica semplice, che può essere eseguita da tutti i chirurghi che prendono in carico il paziente politraumatizzato, può essere eseguita anche in presenza di lesioni associate e la sua esecuzione non preclude un successivo intervento di angioembolizzazione.

CASO CLINICO: Un giovane di sesso maschile di 19 anni giunge in Pronto Soccorso in codice rosso come politraumatizza-

to a seguito di una caduta da una altezza di circa dieci metri. I parametri vitali sono normali e l'ammalato viene avviato ad un esame TC che evidenzia: frattura del corpo dello sterno; frattura del processo trasverso di L5; frattura della branca ileopubica ed ischiopubica di sinistra; frattura a più frammenti dell'ala sacrale di sinistra con interessamento dei forami e del primo metamero sacrale senza disarticolazione sacrale; ematoma in regione otturatoria e paravescicale di sinistra. Il controllo a 12 ore con TC con MDC evidenzia falde di versamento peritoneali sopra e sottomesocolica in sede periepatica, perisplenica e parietocolica sinistra e tra le anse del tenue ed in ipogastrio in sede sottofasciale tumefazione dei muscoli della regione otturatoria interna di sinistra con spot di iperdensità da riferire a sanguinamento attivo. A questo punto la problematica sono due: un versamento ematico libero in cavità peritoneale; un sanguinamento attivo a livello del bacino.

L'intervento chirurgico viene eseguito con una laparotomia mediana xifosottoombelicale che evidenzia la presenza di circa 500 cc di sangue libero a causa di lacerazioni multiple dei mesi verosimilmente a seguito di un trauma da decelerazione. Rimane da controllare il sanguinamento in regione otturatoria che rifornisce l'ematoma in sede otturatoria e paravescicale. Si procede allora ad una seconda incisione, diversa dalla prima, questa volta in sede sovrapubica trasversale. Aperta la fascia e divaricati i muscoli retti, si procede a scollamento del sacco peritoneale che viene ribaltato verso l'alto avendo accesso alla sede dell'ematoma pelvico; si procede allora a PPP stipando sei garze laparotomiche, tre per parte su tutto l'anello pelvico. La fascia viene chiusa con una sutura in continua in monofilamento e non viene applicato drenaggio. Il decorso postoperatorio è stato buono, sono stati infuse nel perioperatorio quattro sacche di emazie concentrate e non si sono verificate anomalie della diuresi ed il quadro emodinamico è apparso stabile. Il depacking pelvico è stato eseguito a 60 ore dall'intervento di packing senza ripresa del sanguinamento. Il paziente è stato dimesso in XV giornata.

DISCUSSIONE: Le fratture pelviche possono essere classificate in modi diversi. La classificazione di Young-Burgess divide le fratture pelviche in base al vettore delle forze applicate in fratture dovute a compressione anteroposteriore, compressione laterale e fratture verticali. In relazione al vettore di forza, esse possono essere classificate in fratture stabili e fratture instabili. Le fratture instabili più frequentemente sono quelle che hanno complicanze emorragiche e queste fratture si possono giovare della applicazione di presidi ortopedici come i mezzi di fissazione esterna ed interna. Le fratture pelviche instabili producono sanguinamenti a causa dei movimenti continui dei focolai di frattura e a causa dell'incremento di volume della pelvi, come succede ad esempio nelle fratture "Open Book". Tali fratture ed il sanguinamento possono essere ridotte con dispositivi tipo pelvic binder. Altri metodi di riduzione delle fratture sono rappresentati dai fissatori esterni, che stabilizzando la frattura provverdono al controllo del sanguinamento. La embolizzazione angiografica, nonostante la sua provata efficacia presenta ancora dei limiti che possono essere ricondotti alla non capillare diffusione dei reparti di angiografia interventistica, della loro non disponibilità per tutto l'arco della giornata e dal tempo elevato da spendere per la procedura in un paziente con instabilità emodinamica. Il packing è un metodo efficace nel controllo di traumi addominali severi. Nella pelvi in passato il packing era utilizzato come mezzo di controllo del sanguinamento, il suo posizionamento intraperitoneale lo

rendeva inefficace in quanto non produceva un adeguato livello di compressione. I lavori di Ertel hanno riportato in auge il Pelvic Packing come fonte di controllo del sanguinamento nelle fratture pelviche. Recentemente il Pelvic Packing è stato reintrodotta anche negli Stati Uniti da parte del Denver Trauma Group, che ha adottato la tecnica del PPP che previene il dislocamento dei tamponi. Il posizionamento delle garze va attuato con una incisione verticale sottoombelicale oppure con una incisione trasversale sovrapubica quando già si è avuto un accesso al grande cavo peritoneale attraverso una incisione mediana, come nel caso descritto. Una cosa importante è la necessità di non aprire la grande cavità peritoneale. In conclusione il PPP rappresenta una alternativa alla angiografia quando non è presente un supporto angiografico, ad esempio nei DEA di I livello quando non è disponibile immediatamente oppure quando c'è la necessità di trasportare l'ammalato in altra struttura quando è presente una profonda instabilità emodinamica che rende inaccettabile ogni formidabile ritardo. Infine il PPP a differenza delle altre metodiche utilizzate in passato, come la legatura dei vasi ipogastrici non preclude altri tipi di intervento come la fissazione ortopedica oppure la angiembolizzazione.

51 Stato generale e quadro addominale di un paziente peritonitico. Quale l'importanza in un trattamento con addome aperto a pressione negativa?

MARIA CARLA TINTI - SIMONA MEI - MARTINA CEOLIN - FABIO BATICCI - HAYATO KURIHARA

Humanitas Research Hospital, Humanitas Research Hospital, Rozzano - Milano, Italia

OBIETTIVI: Il trattamento dell'addome aperto (TAC) con medicazione a pressione negativa (NPWT) in pazienti con urgenza addominale non traumatica è in aumento. La valutazione dello stato generale e del quadro addominale è fondamentale: il Sequential organ failure assessment score (SOFA) ed il Mannheim peritonitis index (MPI) sono utili strumenti di classificazione. Valuteremo l'outcome di una popolazione di pazienti sottoposta a TAC con NPWT per peritonite anche in relazione ai valori di SOFA e MPI.

MATERIALI E METODI: È stata considerata la popolazione sottoposta a TAC con NPWT per urgenza addominale non traumatica dal 1/2012 al 6/2015 presso il nostro istituto. Sono stati inclusi i soli pazienti sottoposti a TAC per peritonite. Sono stati valutati: caratteristiche demografiche della popolazione (età, sesso), tipologia di essudato peritoneale, durata del trattamento, numero di revisioni, intervallo tra le revisioni, esito del trattamento (chiusura fasciale primaria, non chiusura della parete addominale), morbilità, mortalità, valori di SOFA e MPI all'inizio del TAC in relazione all'outcome (sopravvivenza e chiusura fasciale primaria). L'analisi statistica è stata effettuata con il Mann-Whitney test ed il test esatto di Fisher.

RISULTATI: Dal 1/2012 al 6/2015 41 pazienti sono stati sottoposti a TAC per peritonite. M:F=29:12, età media 67.2 (range 89-37). L'essudato presente all'inizio del TAC è stato sieroso 4.8%, corpuscolato 29.2%, enterico 48.7%, biliare 4.8%, misto 12.5%. La durata media del trattamento è stata 8.5 giorni (mediana 4, range 0-79), 82.9% dei TAC ha avuto una

durata ≤ 12 giorni. La media delle revisioni è stata 4 (range 0-28), l'intervallo medio tra le revisioni è stato 45.6 ore (range 0-72). Nel 68.2% dei casi si è ottenuta una chiusura fasciale primaria, nel 14.6% non si è ottenuta una chiusura addominale definitiva. La morbilità è stata 17% (3 sanguinamenti, 3 fistole, 1 necrosi fascio-cutanea). La mortalità è stata 34.1% (35.7% in corso di TAC). Il MPI medio al primo posizionamento è stato 33 (mediana 34, range 19-43); il SOFA medio è stato 4,03 (mediana 3, range 0-14). MPI non ha differenze significative tra i pazienti sopravvissuti ed i pazienti deceduti né ha influenzato l'esito del TAC. Il SOFA ha una differenza statisticamente significativa ($p < 0.02$) tra i pazienti sopravvissuti ed i pazienti deceduti, mentre non ha influenzato l'esito del TAC. Si conferma una differenza statisticamente significativa tra i TAC ≤ 12 giorni ed i TAC > 12 giorni per l'ottenimento di una chiusura fasciale primaria ($p < 0.0261$).

CONCLUSIONI: I pazienti peritonitici sono pazienti critici: lo stato generale del paziente sembra influenzarne l'outcome più del quadro addominale. La loro gestione necessita quindi di un attento inquadramento e di un approccio multidisciplinare. TAC con NPWT offre ottimi risultati nella gestione di questi malati, rimane fondamentale ridurre la durata del TAC per poter ottenere una chiusura fasciale primaria.

52 L'addome aperto per la gestione della peritonite secondaria: quale timing?

VINCENZO PAPPALARDO - STEFANO RAUSEI - ANTONIO COLELLA - MARTA BONOLDI - FRANCESCA ROVERA - FRANCESCO FRATTINI - LUIGI BONI - GIANLORENZO DIONIGI

UO Chirurgia Generale I, Ospedale di Circolo Fondazione Macchi/Università dell'Insubria, Varese, Italia

OBIETTIVI: Lo studio si pone l'obiettivo di analizzare la rilevanza prognostica del ritardo di trattamento nei pazienti affetti da peritonite secondaria gestiti con addome aperto.

MATERIALI E METODI: Il campione di studio si compone di 41 pazienti con diagnosi di peritonite secondaria giunti presso il nostro presidio in regime di urgenza tra Gennaio 2011 e Dicembre 2014 e che hanno richiesto trattamento chirurgico con addome aperto. L'intervallo di tempo dalla prima osservazione al trattamento chirurgico è stato calcolato riferendosi all'orario di accettazione e all'orario dell'incisione cutanea. Il campione è stato suddiviso in due gruppi: < 12 ore e > 12 ore. Gli end-point considerati per l'analisi sono stati la chiusura definitiva dell'addome e la mortalità intraospedaliera.

RISULTATI: Il tasso di chiusura definitiva è risultato pari all'87.8% (36/41), mentre la mortalità si è attestata al 17.1% (7/41). Nel gruppo con un ritardo > 12 ore il tasso di chiusura definitiva è stato inferiore, anche se in maniera non statisticamente significativa, a quello documentato per il gruppo sottoposto a chirurgia a meno di 12 ore dall'osservazione (81.2% vs 92.0%, $p = 0.3$). Relativamente alla mortalità, nel gruppo con un ritardo > 12 ore il tasso di decessi intraospedalieri è stato significativamente superiore a quello documentato per il gruppo sottoposto a chirurgia a meno di 12 ore dall'osservazione (31.2% vs 8.0%, $p < 0.05$).

CONCLUSIONI: Anche nel setting dei pazienti affetti da peritonite secondaria che necessitano di trattamento con addome

aperto il tempo sembra una variabile prognosticamente determinante. Sarà utile analizzare le variabili che condizionano il ritardo del trattamento in questi pazienti al fine di snellire l'iter diagnostico-terapeutico e garantire un miglioramento di outcome.

54 Il trauma motociclistico. Casistica del Trauma Center di Niguarda

FRANCESCA BINDI - LAVINIA ALESSANDRA BARBIERI - ALBERTO RONCHI - FABRIZIO SAMMARTANO - STEFANIA CIMBANASSI - OSVALDO CHIARA

Trauma Center, Ospedale "Niguarda Ca' Granda", Milano, Italia

BACKGROUND: Il trauma motociclistico rappresenta un'importante causa di morbilità e mortalità e uno dei più frequenti meccanismi di trauma maggiore osservati nel nostro Centro Trauma.

OBIETTIVO: Ci siamo chiesti se gravità e dinamica di questi traumi fosse correlata all'età anagrafica dei pazienti e quali fossero le lesioni più frequentemente causa di morte al fine di ottimizzare la protezione del motociclista.

MATERIALI E METODI: Abbiamo analizzato retrospettivamente 1492 traumi motociclistici consecutivi accettati con codice giallo o rosso tra il gennaio 2002 e il dicembre 2014 al fine di determinare mortalità, causa di morte, probabilità di sopravvivenza, timing della morte e gravità del trauma in rapporto all'età del paziente. I pazienti sono stati divisi in 3 gruppi secondo l'età anagrafica (0-17 gruppo 1, 18-54 gruppo 2, maggiori di 54 anni gruppo 3); dal nostro database sono stati estrapolati dati anagrafici, epidemiologici, bilancio di lesione totale e per distretto, outcome e probabilità di sopravvivenza attesa e osservata, lesioni più frequenti e mortalità.

RISULTATI: Nei gruppi 1 e 2 la mortalità è stata del 4,8%, mentre nel gruppo 3 è stata del 10,6%. La mortalità attesa era dell' 8,9% per il gruppo 1, del 9,5% per il gruppo 2, del 19,5% per il gruppo 3. In tutti i gruppi la causa di morte più frequente sono state le lesioni al capo (rispettivamente 84%, 56,7%, 75%). Le lesioni gravi (AIS>3) più frequenti sono state al capo e al torace, nei gruppi 2 e 3 le lesioni gravi toraciche sono state più frequenti di quelle al capo (32,6% vs 21,3% e 36,3% vs 30,1% rispettivamente). Tutti i morti del gruppo 1 avevano lesioni gravi sia toraciche che del capo, anche se in nessun caso le lesioni toraciche sono state la causa della morte. Nei gruppi 1 e 2 la maggior parte delle morti è avvenuta entro 72 h dall'accesso in PS (Acute), nel gruppo 3 invece sono state più numerose le morti immediate (arresto cardiocircolatorio all'arrivo).

CONCLUSIONI: La mortalità è stata, come atteso, più elevata nel gruppo 3, non solo per la maggiore età dei pazienti ma anche per la maggiore gravità del trauma (ISS medio 19,44 vs 16,62 e 17,43 dei gruppi 1 e 2) e per le condizioni più gravi all'arrivo (RTS medio 6,99 vs 7,24 e 7,12 dei gruppi 1 e 2). In ogni gruppo di età la causa di morte più frequente sono state le lesioni al capo, ma nella fascia di età intermedia esse causano solo il 50% delle morti, essendo le altre ascrivibili a lesioni addominali, toraciche o di bacino. Quindi non solo il capo, ma anche il torso fino agli organi ipocondriaci necessiterebbe di adeguata protezione.

55 Il trattamento endoscopico delle stenosi dopo lesioni esofagee da caustici. presentazione della nostra casistica e revisione della letteratura.

LORENZO DIOSCORIDI* - FABRIZIO SAMMARTANO** - STEFANIA CIMBANASSI** - MASSIMILIANO MUTIGNANI*** - OSVALDO CHIARA**

*Trauma Center/Unità di Endoscopia Digestiva ed Interventistica, "Niguarda-Ca' Granda", Milano, Italia

**Trauma Center, "Niguarda-Ca' Granda", Milano, Italia

***Unità di Endoscopia Digestiva ed Interventistica, "Niguarda-Ca' Granda", Milano, Italia

OBIETTIVI: Lo studio analizza il trattamento endoscopico delle stenosi esofagee derivanti da lesioni da caustici basandosi sulla revisione della letteratura internazionale finora disponibile e sulla casistica (2014) dell'ospedale "Niguarda - Ca' Granda".

MATERIALI E METODI: L'analisi ha riguardato quattro ambiti di discussione: 1. l'individuazione del giusto target di pazienti; 2. le tipologie di dilatazione endoscopica; 3. il timing, il numero e gli intervalli di tempo per le dilatazioni; 4. il ruolo del posizionamento di protesi endoluminali. Si sono analizzate 136 reviews disponibili in letteratura e la casistica interna dei trattamenti endoscopici del 2014-15 di 8 pazienti.

RISULTATI: Lo studio ha permesso di individuare le procedure e le scelte terapeutiche *evidence-based* riguardanti il tipo di pazienti (5-12% dei pazienti con lesioni da caustici; di solito a 8 settimane dall'evento lesivo; suddivisi in *early* e *late* in base all'insorgenza della stenosi ed al timing del trattamento; analizzando lo spessore della parete esofagea con indicatore alla terapia endoscopica), il timing, il numero e l'intervallo delle dilatazioni endoscopiche (stabilite in base alle poche evidenze presenti in letteratura e riportando la nostra esperienza). La revisione della letteratura ha evidenziato una mancanza di linee guide internazionali in particolare per il trattamento nell'adulto su tipologia di dilatazione e sul ruolo dello *stenting* esofageo. Sono stati illustrati in tale ambito le linee terapeutiche seguite dal nostro ospedale: abbiamo ottenuto un successo terapeutico in tutti e otto i pazienti, abbiamo evidenziato le migliori performances del Savary (che abbiamo utilizzato in 7 pazienti su 8) in stenosi fibrotiche e consolidate, lunghe e tortuose per una miglior percezione della dilatazione. Sul ruolo dello *stenting* esofageo abbiamo riportato la nostra casistica di 4/7 pazienti trattati, sottolineando i vantaggi dello *stenting* con protesi metalliche soprattutto per la riduzione del rischio di migrazione.

CONCLUSIONI: Il presente studio ha permesso di fare il punto sulle conoscenze e la letteratura finora disponibile sull'argomento nel paziente adulto, definendo, nel modo più preciso possibile, il razionale degli atteggiamenti endoscopici da adottare nei pazienti con stenosi esofagee post-lesione da caustici. La casistica dell'ospedale ha confermato l'aderenza alle linee guida internazionali.

56 Risultati a breve e lungo termine della chirurgia gastrica in urgenza

CAROLINA PERALI* - ELENA ORSENIGO** - JACOPO NIFOSI** - DOMENICO PELAGGI** - MICHELE CARLUCCI**

*San Raffaele Scientific Institute, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano, Italia

**San Raffaele Scientific Institute, Ospedale "San Raffaele", Milano, Italia

OBIETTIVI: Lo scopo di questo studio è confrontare i risultati a breve e lungo termine della chirurgia gastrica in urgenza e in elezione.

MATERIALI E METODI: Sono stati analizzati retrospettivamente 1919 casi di pazienti sottoposti a chirurgia gastrica presso l'Istituto Scientifico San Raffaele dal 1990 al 2014. La manifestazione clinica all'esordio è stata: stenosi in 239 casi (12.45%), perforazione in 53 casi (2.76%), sanguinamento in 308 casi (16%). Nei restanti casi i sintomi erano caratterizzati da epigastralgia. I pazienti che hanno eseguito un intervento in urgenza sono stati 165 (8.6%). Tra questi il 51.5% (n=85) era affetto da patologia maligna e i rimanenti 48.5% (n=80) da patologia benigna. Per contro, la percentuale di casi di patologia benigna operati in elezione corrispondeva solo al 6.8%, dato che conferma la rarità del trattamento chirurgico elettivo della malattia benigna dello stomaco. I dati sono stati analizzati con SPSS. Le variabili continue sono state analizzate con il test t-student, le variabili categoriali con test Chi quadrato. La sopravvivenza dei pazienti è stata valutata con Kaplan-Meier e il confronto tra i gruppi con log-rank. I valori di $p < 0.05$ sono stati considerati significativi.

RISULTATI: Negli 85 casi di tumore gastrico operato in urgenza l'intento è stato radicale in 69 casi (81%) e palliativo in 16 (19%). Nella patologia maligna la linfadenectomia è stata D1 in 24 casi (29%) e D2 in 61 (71%). In urgenza 108 casi (66%) sono stati trattati con approccio laparotomico, 57 (34.5%) con tecnica laparoscopica. La morbilità post-operatoria è stata confrontata tra i due gruppi ($p=0.314$). È stata necessaria una seconda procedura chirurgica soprattutto negli interventi eseguiti in prima istanza in urgenza ($p=0.018$). La sopravvivenza cumulativa è risultata maggiore nei casi di neoplasia operati in elezione ($p=0.016$).

CONCLUSIONI: La chirurgia gastrica in urgenza è una condizione rara, associata a un'aumentata probabilità di intervento in caso di patologia benigna rispetto alla chirurgia elettiva, nella quale prevalgono i tumori maligni. I tumori sono stati trattati in urgenza con finalità radicale nella maggior parte dei casi. La linfadenectomia D2 è stata eseguita in urgenza in una soddisfacente percentuale dei casi, considerando anche che il database comprende casi storici in cui le linee guida per la linfadenectomia non erano ben definite. L'approccio laparoscopico in urgenza è stato applicato nel 34.5% dei casi. La morbilità post-operatoria è stata confrontabile tra i due gruppi (urgenza e elezione). Il tasso di reinterventi è stato significativamente maggiore nel gruppo urgenza. La sopravvivenza dei pazienti affetti da neoplasia maligna trattati in elezione è stata maggiore, in accordo con l'evidenza che nel gruppo urgenza le neoplasie erano a uno stadio più avanzato. I nostri dati confermano che la chirur-

gia gastrica in urgenza, benché evento raro, può essere eseguita con risultati confrontabili con la chirurgia elettiva.

57 Affidabilità inter-osservatore dell'angio-TC e stima della concordanza tra Hinchey radiologico e valutazione intraoperatoria nelle diverticolite acute complicate

MARCO LA TORRE* - VANIA SILVESTRI* - SILVIA LANCIOTTI** - EMANUELE CASCIANI** - GIOVANNI MARIOTTA* - BARBARA BINDA* - ANDREA MINGOLI*

*Dipartimento di Emergenza e Accettazione - Dip. di Chirurgia "P. Valdoni", UO Chirurgia del Politrauma, Policlinico "Umberto", Università Sapienza, Roma, Italia

**Dipartimento di Emergenza e Accettazione, UOC Radiologia, Policlinico "Umberto I", Università Sapienza, Roma, Italia

OBIETTIVI: La presentazione clinica della diverticolite acuta del colon (ACD, Acute Colon Diverticulitis) influenza sia il trattamento chirurgico che i risultati. La tomografia computerizzata (TC) consente di identificare i casi di ACD complicata e può modificare il successivo trattamento chirurgico. Il presente studio si propone di valutare: 1) l'affidabilità inter-osservatore (IOR, inter-observer reliability) alla angio-TC; 2) la stima della concordanza tra la TC pre-operatoria e il reperto intra-operatorio nella stadiazione Hinchey nei pazienti con diagnosi di ACD.

MATERIALI E METODI: È stato effettuato uno studio retrospettivo su 64 pazienti sottoposti ad intervento chirurgico in regime d'urgenza per ACD. Per ciascun paziente è stato effettuato uno studio in doppio cieco: due specialisti radiologi hanno valutato in maniera indipendente, attraverso le immagini angio-TC, l'Hinchey pre-operatorio ed è stato poi calcolato l'IOR. È stato inoltre valutato il grado di concordanza tra il quadro TC e il reperto intraoperatorio. La classificazione di riferimento è stata quella di Hinchey modificata. Per misurare la validità concorrente è stato utilizzato l'indice di concordanza Kappa.

RISULTATI: L'accordo inter-osservatore globale alla TC per la classificazione di Hinchey modificata è stato eccellente (Kappa = 0.887, Errore standard = 0.08). La concordanza tra la classificazione di Hinchey intraoperatoria e quella tramite radiologica preoperatoria è risultata invece debole (Kappa = 0.159, Errore Standard = 0.06 e Kappa = 0.232, Errore Standard = 0.05 per i 2 diversi radiologi, rispettivamente). La classificazione intraoperatoria di Hinchey è risultata essere un più efficace fattore predittivo di trattamento e mortalità rispetto alla stadiazione radiologica ($p=0.004$ e $p<0.001$, vs. $p=0.04$ e $p=0.07$ rispettivamente).

CONCLUSIONI: L'affidabilità inter-osservatore alla angio-TC pre-operatoria è stata eccellente, tuttavia la concordanza tra l'Hinchey radiologico ed intraoperatorio è risultata debole. I risultati evidenziano una scarsa predittività della TC preoperatoria nei confronti della scelta del tipo di procedura chirurgica e dell'outcome post-operatorio. La valutazione angio-TC secondo la classificazione di Hinchey modificata non sembra essere il miglior strumento diagnostico preoperatorio in termini di predittività in caso di diverticolite acuta del colon.

58 Approccio laparoscopico alle neoplasie coliche in urgenza. Confronto con la chirurgia elettiva

MARGHERITA LUPERTO - ELENA ORSENIGO - GIOVANNI PESENTI
- CRISTINA GILARDINI - LUCA GHIRARDELLI - MICHELE CARLUCCI

IRCCS, Ospedale "San Raffaele", Milano, Italia

INTRODUZIONE: Valutare l'efficacia dell'approccio laparoscopico nella colectomia in urgenza ed in elezione nel trattamento delle neoplasie coliche.

MATERIALI E METODI: Studio retrospettivo di pazienti sottoposti a chirurgia colica laparoscopica nel nostro Istituto in urgenza ed in elezione nel periodo Dicembre 2002 -Marzo 2014, con lo scopo di valutare il tasso di complicanze, la durata dell'intervento chirurgico, la durata della degenza e la mortalità e la sopravvivenza dei pazienti. I dati sono stati analizzati con SPSS. Le variabili continue sono state analizzate con il test t-student, le variabili categoriali con test Chi quadrato. La sopravvivenza dei pazienti è stata valutata con Kaplan-Meier e il confronto tra i gruppi con log-rank. I valori di $p < 0.05$ sono stati considerati significativi.

RISULTATI: È stato esaminato un campione di 903 pazienti sottoposti a chirurgia laparoscopica per neoplasia colica (escluse neoplasie rettali) nel periodo descritto. Tra questi, 838 pazienti (92,8%) sono stati operati in elezione (gruppo 1) e i rimanenti 65 (7,2 %) per quadro oclusivo (gruppo 2). L'età media dei pazienti era 66,44 anni nel gruppo 1, e 69,55 nel gruppo 2 ($p=ns$). Il tasso di conversione in laparotomia è stato del 4% nel gruppo 1, contro il 9,5% nel gruppo 2 ($p=0.045$). La durata dell'intervento chirurgico nei due gruppi è stata sovrapponibile (191 minuti vs 199 minuti) ($p=ns$). La durata della degenza è stata maggiore nel gruppo 2 (9 giorni vs 13 giorni) ($p=0.015$). Il tasso di confezionamento di colostomia è stato del 2,8% nel gruppo 1 e del 3% nel gruppo 2 ($p=ns$). La morbidità del gruppo 1 è stata del 26%, mentre del gruppo 2 del 22% ($p=ns$). La mortalità a 30 giorni è stata confrontabile (0,27% vs 0% nel gruppo 1 vs gruppo 2). Il tasso di deiscenza dell'anastomosi è stato maggiore nel gruppo 2 (9% vs 5%) ma senza che si verificasse una differenza significativa ($p=ns$). La sopravvivenza cumulativa dei pazienti è stata maggiore nel gruppo 1 (log-rank= 0,0001), a riprova che nel gruppo 2 erano presenti più stadi avanzati di neoplasia.

CONCLUSIONI: I nostri dati suggeriscono come la chirurgia laparoscopia sia un valido approccio nelle urgenze coliche per neoplasia così come in chirurgia elettiva con risultati confrontabili in termini di durata dell'intervento chirurgico, tasso di confezionamento di colostomie e di complicanze, a dispetto di una frequenza maggiore di conversione e una sopravvivenza minore dei pazienti, a riprova che nel gruppo in cui era presente una occlusione vi erano più stadi avanzati di neoplasia.

59 Criteri predittivi della calcolosi della via biliare principale nella colelitiasi

FEDERICA RENZI - MICHELE DROZ DIT BUSSET - ANNA MARIANI-FABRIZIO SAMMARTANO - STEFANIA CIMBANASSI - OSVALDO CHIARA

Trauma Team, A.O. "Niguarda Ca Granda", Milano, Italia
La patologia litiasica a carico di colecisti e Via Biliare (VB) è

una delle più frequenti cause di accesso in Pronto Soccorso. Al fine di ottimizzare il percorso del Paziente e la gestione delle risorse risulta necessario distinguere all'interno di questa popolazione i diversi iter diagnostico- terapeutici sin dalle fasi iniziali.

OBIETTIVI: Obiettivo nel nostro studio è quello di identificare dei fattori predittivi precoci di litiasi della VB.

MATERIALI E METODI: Per tale motivo abbiamo ideato un protocollo diagnostico che si basa sull'esecuzione di esami ematochimici con profilo epato-biliopancreatico completo (Bilirubina totale e diretta, AST, ALT, GGT, Fosfatasi Alcalina) ed ecografia dell'addome per tutti i Pazienti con sospetta patologia litiasica biliare. Qualora questi accertamenti confermino il sospetto diagnostico si procede alla ripetizione degli stessi a distanza di 24-48 ore (T1) dal primo rilevamento diagnostico (T0). Con l'ecografia dell'addome si valutano: presenza di calcoli in colecisti, spessore parietale della colecisti, presenza di versamento pericolecistico, presenza di dilatazione della VB, litiasi della VB. Nel caso in cui a T1 si documenti un peggioramento degli esami ematochimici (pazienti definiti ad alto rischio di litiasi della VB), ed una evidenza di dilatazione della VB più o meno associata a litiasi della VB stessa i Pazienti vengono candidati ad Ecoendoscopia (EUS) urgente ed eventuale ERCP per bonifica della VB; viceversa, qualora si assista ad un miglioramento $>50\%$ degli ematochimici (pazienti definiti a basso rischio di litiasi della VB) associato ad un'assenza di reperti ecografici suggestivi per litiasi della VB, i Pazienti vengono candidati a ColangioRM urgente.

RISULTATI: Da aprile 2014 a giugno 2015 sono stati arruolati nel nostro protocollo di studio 60 pazienti; di questi il 77% (46 pz) è stato sottoposto ad EUS (positiva per litiasi della VB nel 67% dei casi) mentre il restante 23% (14 pz) è stato candidato a ColangioRM (positiva per litiasi della VB nel 20% dei casi). Analizzando i dati preliminari emerge come la Fosfatasi Alcalina sia, tra gli indici di stasi biliare, quella con la maggior sensibilità (61% - VPN 78%) nell'identificare la litiasi della VB, mentre le AST quello con la maggior specificità (92% - VPP 85%). Per quanto riguarda, invece, i dati ecografici, il riscontro di dilatazione della VB presenta una sensibilità del 50 % e una specificità del 75%, con un VPN del 66% e un VPP del 75%.

CONCLUSIONI: Gli indici di stasi biliare e necrosi pancreatica associati all'ecografia dell'addome, eseguiti a T0 e ripetuti a distanza di 24-48 ore, sembrano essere dei buoni test predittivi non invasivi per la stratificazione e l'identificazione dei pazienti con alto o basso rischio di litiasi della VB e per la decisione del successivo iter diagnostico-terapeutico.

60 Gestione e trattamento di una lesione traumatica del pancreas in pancreas divisum. Case report

LAVINIA ALESSANDRA BARBIERI - SILVIA AZISA BASILICO - FABRIZIO SAMMARTANO - STEFANO GIOVANNI NOTO - STEFANIA CIMBANASSI - OSVALDO CHIARA

Trauma Team, A.O. "Niguarda Ca Granda", Milano, Italia

INTRODUZIONE: Le lesioni pancreatiche sono infrequenti costituendo lo 0,2-2% dei traumi e il 3-12% dei traumi addominali. Rappresentano una continua sfida per il chirurgo nella

diagnosi e trattamento; un riconoscimento tardivo può portare a serie sequele anche in centri altamente specializzati.

CASE REPORT: riportiamo il caso clinico di un paziente di 65 anni giunto in Pronto Soccorso in seguito a trauma automobilistico. Eseguiva consueto iter diagnostico e sottoposto a laparotomia esplorativa e sutura di duplice lacerazione mesiale in seguito a E-FAST risultata positiva per versamento libero endoaddominale e conferma mediante TC. Agli esami ematici veniva rilevata una modica alterazione del dato di amilasi (189 U/L). Successivo decorso svoltosi regolarmente sino alla VII giornata postoperatoria in cui il paziente ha presentato febbre sostenuta da ascesso pancreatico, documentato ad una TC che ha necessitato di reintervento di toilette chirurgica con posizionamento di drenaggi ed antibioticoterapia ad ampio spettro. Per persistenza di debito pancreatico dai drenaggi, eseguiva RMN che evidenziava una recrudescenza della raccolta endoaddominale in quadro di sospetto *pancreas divisum*, senza apparenti lesioni duttali. In IX giornata dal reintervento ha sviluppato un episodio di emorragia acuta con shock ipovolemico sostenuto da lesione di un ramo dell'arteria pancreaticoduodenale per cui è stato sottoposto a nuova relaparotomia e successiva embolizzazione selettiva angiografica. Dopo risoluzione del quadro acuto, eseguiva ERCP che escludeva rotture metatraumatiche dei dotti pancreatici, veniva posizionata quindi protesi endoscopica nella papilla minor. Successivamente la quantità di liquido dai drenaggi è andata scemando e il paziente è stato dimesso in XX giornata dall'ultimo intervento. Attualmente riferisce follow-up clinico regolare e buone condizioni generali.

CONCLUSIONI: L'asensibilità e specificità della diagnostica routinaria in caso di lesioni di basso grado e la relativa frequenza della patologia tendono a far sottostimare l'incidenza dei traumi pancreatici, soprattutto in caso di variabili anatomiche. Porsi il sospetto, in caso di traumi addominali ed esporre completamente la regione per una corretta visualizzazione del pancreas, è il cardine del trattamento, sebbene la letteratura non sia di univoca interpretazione sulla tecnica da utilizzare. Un team specializzato deve essere pronto al riconoscimento e al trattamento integrato delle complicanze che potrebbero verificarsi.

61 Piove sempre sul bagnato... ma non tutti i mali vengono per nuocere. Case report

SALVATORE BARBARO* - ELEONORA COLCIAGO* - PIETRO PADALINO** - GIACOMO GRASSELLI*** - LUCA FATTORI**

*Dipartimento di Chirurgia, Università Milano-Bicocca, Monza, Italia

**Dipartimento di Chirurgia, Ospedale "San Gerardo", Monza, Italia

***Dipartimento di Anestesia e Rianimazione, Ospedale "San Gerardo", Monza, Italia

L'evoluzione della medicina e soprattutto le innovazioni tecnologiche ad essa correlate permettono oggi di trattare un gran numero di pazienti per cui solo 10 anni fa avremmo avuto limitate chance terapeutiche. Esse hanno sicuramente un peso non indifferente sulla spesa sanitaria, argomento cui i nostri primari e le direzioni ospedaliere sono sicuramente più sensibili rispetto alla salute del paziente. Tuttavia questo caso ci insegna come selezionando il paziente su cui uti-

lizzare al massimo le nostre risorse terapeutiche, il risultato superi di gran lunga le aspettative. Nel febbraio del 2015 è giunto alla nostra attenzione un paziente di 29 anni, di sesso maschile, per un'ernia diaframmatica paucisintomatica nota da circa 6 anni. In anamnesi patologica remota sindrome di Marfan nota dalla nascita, nel 2008 anuloplastica mitralica, cecità occhio dx post-traumatica. Recente riscontro di ipertensione arteriosa.

Dato che il paziente era residente presso altra regione, si è deciso di programmare il pericovero la settimana successiva alla visita. 3 giorni dopo, vista la comparsa di iperpiresia e tosse, su indicazione del curante il paziente iniziava terapia con prednisona 25 mg. Al pericovero chirurgico, riscontro di desaturazione per cui veniva inviato in Pronto Soccorso, dove eseguiva RX torace e TAC torace-addome con evidenza di erniazione in emitorace destro di gran parte delle anse del piccolo intestino e di porzione di colon trasverso con i relativi mesenterici, attraverso una breccia erniaria localizzata in sede emidiaframmatica mediana-anteriore destra (porta erniaria del diametro massimo di circa 6 cm), condizionante pressoché completa atelettasia del parenchima polmonare omolaterale e dislocazione controlaterale del mediastino. Si trasferiva in urgenza in sala operatoria dove eseguiva laparotomia, riduzione del contenuto erniario e riparazione diaframmatica; trattamento aperto con medicazione a pressione negativa per il quadro di grave insufficienza respiratoria e sindrome compartimentale addominale. Riscontro post-operatorio di PNX apicale destro, risolto dopo posizionamento di drenaggio toracico. Decorso post-operatorio in terapia intensiva complicato da sepsi e peggioramento degli scambi respiratori con quadro di ARDS sostenuto da virus H1N1, per cui necessitava di ventilazione meccanica, supporto aminico ed ECMO veno-venoso. La degenza in Terapia Intensiva è stata complicata da shock settico, con isolamento di *Klebsiella KPC* dapprima sui tamponi cutanei di sorveglianza, quindi su BAS ed emocolture, per cui ha effettuato terapia con tigeciclina, gentamicina, imipenem, ertapenem e bactrim. Progressivo miglioramento del quadro clinico con rimozione ECMO in XIII giornata PO (post-operatoria), sintesi della laparotomia in XVII giornata PO ed estubazione in XIX giornata PO. Riscontro di trombosi giugulare bilaterale in occasione di rimozione dei cateteri per cui veniva posto in terapia anticoagulante con eparina non frazionata. Trasferito presso unità di terapia semintensiva pneumologica il giorno successivo all'estubazione, proseguiva svezzamento da ossigenoterapia e scalo terapia antibiotica. In XXIX giornata PO evidenza clinico-bio-umorale di ittero colestatico, per cui eseguiva TAC addome con mdc che documentava la presenza di sludge endoluminale colecistico ed ectasia della via biliare principale. Pertanto veniva effettuata CPRE (colangiopancreatografia retrograda endoscopica) con papillosfinterotomia, bonifica della via biliare e posizionamento di endoprotesi biliare metallica. Nei giorni successivi risoluzione dell'ittero e miglioramento degli indici di colestasi. Veniva quindi dimesso in discrete condizioni generali in XXXV giornata PO: successiva rimozione della protesi biliare 1 mese dopo la dimissione. Probabilmente si tratta di un caso limite, pertanto rientra nel novero dei "case report", e come tale non stabilisce nessuna evidenza clinica. La combinazione di terapie estremamente invasive, quali possono essere l'ECMO ed il trattamento addominale aperto con medicazione a pres-

sione negativa, può sicuramente essere gravata da un alto tasso di comorbidità. Si evince però come, pur trattandosi di un caso isolato, la medicina abbia oggi un gran numero di armi terapeutiche a sua disposizione e che, se utilizzate con oculatezza, soprattutto in centri di riferimento ad alto volume, esse ci permettano di raggiungere risultati eccellenti.

62 Chirurgia laparoscopica "single site" in urgenza nell'adulto e nel bambino. Esperienza, risultati e problemi

BRUNO BENINI - ENNIO ALBERTO ADAMI - MARIA ALESSIA LIGUORI - PIERLUIGI MARINI

Azienda Ospedaliera S. Camillo Forlanini, Ospedale S. Camillo, Roma, Italia

La chirurgia laparoscopica "single site" trova attualmente sempre maggior impiego, e sono numerose, ormai, le casistiche che comprendono anche interventi ad elevata complessità. Rimane però una tecnica che richiede un appropriato training ed una buona esperienza in laparoscopia multitrocar, può essere eseguita anche con l'impiego di strumenti convenzionali a condizione che venga rispettata una corretta ergonomia nella disposizione degli strumenti. Gli autori presentano 146 casi sottoposti a trattamento chirurgico per patologie urgenti od emergenti. L'età media dei pazienti era di 42 a. (range 1-82). Gli interventi praticati sono stati laparoscopia esplorativa per peritonite ad origine ignota 8.2% (n=12), appendicectomia semplice 36.9% (n=54), appendicectomia per ascesso o peritonite diffusa 19.1% (n=28), colecistectomia per colecistite acuta 2% (n=3), lisi di aderenze occludenti 4.8% (n=7), riduzione di invaginazione intestinale 4.1% (n=6), rimozione di corpi estranei endoperitoneali drenaggi ventricolo-peritoneali 1.3% (n=2), patologia annessiale 15% (n=22), diverticolo di Meckel 2.7% (n=4), resezione ileo-ciecale 1.3% (n=2), drenaggio di ascesso secondario a diverticolite 4.1% (n=6). Il 73.9% (n=108) delle procedure è stato portato a termine con tecnica ad accesso singolo, mentre il 10.9% (n=16) ha necessitato di un trocar aggiuntivo, il 7.5% (n=11) è stato convertito in laparoscopia tradizionale, ed il 7.5% (n=11) ha richiesto una conversione laparotomica. Dall'esperienza, pur limitata numericamente, è possibile stabilire che l'impiego della chirurgia laparoscopica ad accesso unico è una metodica sicura anche in urgenza. Di contro richiede un'adeguata preparazione tecnica e strumentale. In accordo con la letteratura internazionale è possibile affermare che, anche in ambito pediatrico, l'impiego della laparoscopia "single site" è altrettanto sicuro e di più facile esecuzione rispetto all'adulto.

63 Trattamento chirurgico videolaparoscopico in urgenza di un gist gastrico sanguinante

FRANCESCA TEODORA ARMAO - PAOLA SABRINA RIZZI - FRANCESCA PAGLIARDI - ROBERTO PUGLISI - STEFANO BARTOLOMEO - UGO GIUSEPPE RIBECA - FABRIZIO BALLARI - ROBERTO MASINI - PIETRO BISAGNI

ASL.3 "Genovese" regione Liguria, Presidio Ospedaliero Villa Scassi chirurgia Generale, Genova, Italia

OBIETTIVI: Trattamento laparoscopico di un GIST antrale sanguinante

MATERIALI E METODI: Femmina di 62 anni giunta alla nostra osservazione per grave anemizzazione associata a melena. La paziente successivamente ha eseguito EGDS e TC toraco addominale che hanno messo in evidenza la presenza di una lesione nodulare, ulcerata e disomogenea localizzata a livello della parete posteriore dell'antra gastrico di circa 4 cm compatibile dal punto di vista morfologico con GIST. Tale lesione risultava clivabile rispetto al corpo pancreatico. Viste le condizioni generali della paziente e gli esami diagnostici sopra elencati, si decide di sottoporre la paziente a intervento chirurgico in urgenza di asportazione della nota lesione tramite resezione a losanga con bisturi a ultrasuoni della parete posteriore previa sospensione gastrica tramite doppia apposizione di punti transfissi. La lesione è stata inviata all'esame istologico estemporaneo il quale ha confermato la diagnosi di GIST. La parete posteriore è stata suturata con una plastica in allargamento in duplice strato sulla piccola curva con V-loc TM.

RISULTATI: Durata intervento 120 minuti, dimissione in III giornata postoperatoria, Posizionamento di un drenaggio retrogastrico rimosso in III giornata postoperatoria. Non complicanze perioperatorie. Posizionato catetere peridurale senza necessità di ulteriore analgesia.

CONCLUSIONI: Il trattamento chirurgico di un GIST gastrico sanguinante di dimensioni medie è fattibile in videolaparoscopia mediante sospensione gastrica e successiva incisione diretta della parete posteriore con un tempo operatorio accettabile e rapida ripresa dell'alimentazione.

64 Gestione dell'open abdomen con pressione negativa ad istillazione intermittente nella pancreatite con necrosi settica.

ANGELA TRAVAGLINO - G. MAURIZIO BUONANNO

Chirurgia Generale e d'Urgenza, A.O.R.N. "G. RUMMO", Benevento, Italia

INTRODUZIONE: Abdominal compartment syndrome (ACS), è una complicanza letale della pancreatite acuta (PA). Essa compare per valori di pressione addominale (IAP) > a 25 mmHg. Una recente revisione della letteratura mostra un'incidenza di mortalità pari al 49% nei pazienti con PA e ACS contro l'11% dei pazienti con sola PA. La morbidità oscilla tra il 12 e 90%. La Negative Pressure Therapy (NPT) addominale gestisce l'ipertensione addominale in gravi infezioni ove è mandatoria una laparostomia con addome 'aperto' (OA). Nostro obiettivo è rilevare l'efficacia della NPT nella nostra iniziale esperienza.

MATERIALI E METODI: Negli ultimi 36 mesi sono stati trattati con il dispositivo ABThera™ n° 4 pancreatiti necrotico-emorragiche (PANE) trattate con terapia medica e, che hanno sviluppato uno stato settico con incremento della IAP (sup 20 mmHg) fino a una ACS che ha reso necessaria la laparotomia decompressiva con necrosectomia e lavaggio del cavo addominale. A fine intervento è stato posizionato il dispositivo AbThera. Il sistema è stato sostituito in media ogni 4gg. Con una innovativa modifica al device, è stata attuata una perfusione endoaddominale di circa 100 ml/h di soluzione fisiologica per un miglior controllo della sepsi. La pressione

negativa iniziale (-75mmHg) è stata incrementata di 25mmHg/die fino a -175mmHg. La correzione dell'ACS e della sepsi hanno reso possibile, dopo un tempo medio di 12 gg, la chiusura dell'addome o mediante chiusura di prima della fascia (n°2), o con l'uso di protesi biologica.

RISULTATI: L'età media era di 49 anni. Valore APACHE II medio era 15. Mannheim Peritonitis Index (MPI) medio di 28. Si è ottenuto un buon controllo della sepsi intraddominale grazie all'evacuazione continua del liquido peritoneale ricco di citochine pro-infiammatorie. Nessuna emorragia, una fistola enteroatmosferica. Degenza in ICU post-operatoria media di 5 giorni, degenza totale media di 25 giorni. Un'ernia post incisionale.

DISCUSSIONE: La NPT nell'OA associata all'istillazione-lavaggio ha ridotto aderenze visceroviscerali e visceroparietali, con minor rischio di fistole, grazie ad una maggiore 'umidità' della superficie sierosa delle anse cui è conseguita una più facile dissociazione delle stesse durante le riesplorazioni. L'AbThera non necessita di degenza in Terapia Intensiva. Non genera particolare discomfort e consente di deambulare ed alimentarsi per os.

CONCLUSIONE: L'applicazione della NPT addominale, in particolare l'utilizzo del sistema ABThera™, è una seria e valida prospettiva per il trattamento dell'ipertensione endo-addominale e il management delle pancreatiti acute. Maggiori trials sono necessari per meglio definire le indicazioni, la tempistica applicativa e gli aspetti tecnico-gestionali del sistema.

65 L'utilizzo della TC toraco addominale selettiva nel paziente politraumatizzato

ANNA MARIANI - MARGHERITA LUPERTO - STEFANIA CIMBANASSI - OSVALDO CHIARA

Ospedale "Niguarda Cà Granda", Milano, Italia

INTRODUZIONE: Nel paziente politraumatizzato, durante la fase resuscitativa nel dipartimento di emergenza, esistono due possibili strategie diagnostico-terapeutiche: l'esame obiettivo e la diagnostica convenzionale potenzialmente seguita dall'utilizzo della TC toraco/addominale selettiva dopo una diagnostica di I livello positiva o, in alternativa, l'esame obiettivo e la TC toraco/addominale routinaria. L'obiettivo del nostro studio è valutare l'utilizzo della Tc toraco/ addominale selettiva nel paziente politraumatizzato identificato in codice giallo se la diagnostica di primo livello risulta essere positiva.

MATERIALI E METODI: Studio prospettico di pazienti politraumatizzati per traumi ad elevata energia accettati in codice giallo presso il DEA dell'Ospedale di Niguarda dal Gennaio 2009 al Dicembre 2011. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a diagnostica di I livello secondo protocollo, includente Rx torace/bacino ed E-FAST con eventuale Tc toraco /addominale selettiva se la diagnostica di I livello è risultata essere positiva.

I dati includono età, sesso, dinamica del trauma, GCS, emodinamica, esami laboratoristici, referti diagnostici e decorso clinico con eventuale intervento chirurgico. Sono stati esclusi i traumi cranici ed i traumi penetranti.

RISULTATI: Di 1317 pazienti politraumatizzati accettati nel periodo descritto presso il DEA per trauma ad elevata energia, 761 (57.8%) pazienti rientrano nei criteri di inclusione, con età media di 40 anni ed ISS medio di 15+/- 14.09. I

traumi motociclistici e ciclistici sono stati determinati nel 37.6% dei casi, a seguire quelli automobilistici nel 19.8%, da precipitazione nel 16.6% dei casi, investimento di pedone nel 15.8%, trauma da schiacciamento nel 2.1% ed altra dinamica nell'8.2%.

Di tutti i pazienti sottoposti a diagnostica di primo livello solamente 333 (43.7%) hanno eseguito un completamento TC selettivo toraco /addominale dopo diagnostica di I livello positiva, con evidenza di un'elevata sensibilità e specificità, rispettivamente di 99% e 94% e con un'accuratezza del 96% per il protocollo diagnostico utilizzato.

CONCLUSIONI: l'algoritmo diagnostico-terapeutico utilizzato presso il DEA dell'Ospedale di Niguarda risulta essere valido nel ridurre l'over utilizzo della diagnostica di II livello nel paziente politraumatizzato, con una elevata sensibilità e specificità nell'identificare il tasso di lesioni toraco/addominali secondarie a trauma ad elevata energia.

67 Ipocorticosurrenalismo post traumatico come causa di instabilità emodinamica in un trauma chiuso. Case report

FABRIZIO SAMMARTANO* - FRANCESCA BINDI* - PAOLO ASENII** - STEFANIA CIMBANASSI* - OSVALDO CHIARA*

*Trauma Team, A.O. "Niguarda Cà Granda", Milano, Italia

**Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza, A.O. "Niguarda Cà Granda", Milano, Italia

La contusione surrenalica nel politrauma è un'evenienza rara, con un'incidenza del 2-3%; nel 90% dei casi è monolaterale ed asintomatica e la diagnosi viene effettuata durante la TC del torso con mdc. Sebbene normalmente non sia causa di mortalità e morbilità, è indice di trauma ad alta energia e spesso si associa a lesioni gravi in altri distretti. Riportiamo il caso di una paziente obesa (BMI 50), ipertesa, ipotiroidea, precipitata da 5 m a scopo anticonservativo, giunta alla nostra attenzione con GCS 15, ipotensione (PA 75/40), tachicardica (FC 115). Nega con decisione assunzione di farmaci ad eccezione di diazepam ed eutirox. Dopo eco fast extended negativa, viene eseguito Rx del bacino, che mostra frattura di bacino Tile B3 e frattura del collo del femore sinistro. Viene posizionato pelvico binder con rinforzi posteriori, ottenendo una parziale risposta pressoria (PAS maggiore di 90) che consente l'esecuzione di TC torso con mdc. Durante l'esecuzione dell'esame si assiste ad un nuovo calo pressorio (PA 50/30) per cui si procede a IOT e viene iniziata infusione di norepinephrina 0,7 mcg/kg/minuto senza significativa risposta. La TC conferma la frattura della pelvi ed evidenzia un sanguinamento minimo a livello delle rime di frattura pelviche e un'importante contusione dei surreni bilateralmente. Si somministra quindi flebocortid 100 mg ottenendo repentino miglioramento dell'emodinamica della paziente (PA 130/70 dopo 20 minuti) che consente la sospensione dell'infusione di norepinephrina. La paziente viene quindi sottoposta ad angiografia che conferma la modestissima entità del sanguinamento a livello della sinfisi pubica; si decide comunque di procedere a embolizzazione delle arterie ipogastriche con colla di fibrina a scopo precauzionale. In seguito, dopo posizionamento di fissatore esterno anteriore di bacino, la paziente viene ricoverata in terapia intensiva e, con adeguata terapia cortisonica di

mantenimento, viene estubata il giorno seguente senza ulteriori problematiche pressorie. Nei giorni successivi, dal colloquio coi parenti si apprende che la paziente era affetta da ipocorticosurrenalismo e aveva interrotto autonomamente la terapia corticosteroidica sostitutiva qualche giorno prima del gesto autolesivo; si trovava quindi già in una condizione di ipocortisolemia che, in sinergia col trauma surrenalico, non ha consentito un' adeguata risposta allo shock emorragico. *Concludendo*, possiamo affermare che nel paziente politraumatizzato con grave stato ipotensivo non responsivo ai liquidi e alle manovre emostatiche, in cui non si evidenzia una fonte di sanguinamento tale da giustificare la compromissione emodinamica e in presenza di una lesione surrenalica bilaterale, va tenuta in considerazione l'ipotesi di ipocorticosurrenalismo acuto o cronico, soprattutto quando non sono reperibili notizie anamnestiche certe.

69 La laparoscopia nelle lesioni penetranti dell'addome. Caso clinico e discussione

FILIPPO MELLI* - DESIRÈ PANTALONE - MANUELA ANDONOVA MILOEVA - LUCIA BARNI

Dipartimento di Chirurgia e Medicina Traslazionale. Università degli Studi di Firenze, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze, Italia

Alle 16 accede al DEA in ambulanza con medico a bordo un uomo di 43 anni, con 3 ferite da coltello al fianco destro riferite come auto-inferte. Il paziente è affetto da depressione non trattata ed è poco collaborante. All'Eco Fast è presente versamento in area peri- e sottoepatica. È emodinamicamente stabile ma ad una prima valutazione delle ferite una di esse supera la fascia e il peritoneo e penetra in cavità addominale. Viene trasferito in sala operatoria per una esplorazione della cavità addominale laparoscopica. L'esplorazione delle ferite conferma che solo una di esse ha trapassato la parete, con una inclinazione dall'alto verso il basso, mentre le altre due non hanno superato il piano muscolare. Si procede, dopo sutura delle ferite, alla laparoscopia, posizionando i trocar come per una emicolectomia destra. Si identifica una fonte di sanguinamento dai muscoli larghi della parete addominale che viene trattata con pinza bipolare. Si verifica il diaframma che appare indenne e il fegato, anch'esso senza lesioni del parenchima o della glissoniana. Non ci sono lesioni a carico del colon. Vengono comunque posizionati due drenaggi, uno sottoepatico, uno nel Douglas e mantenuti a dimora per tutta la durata del ricovero in chirurgia. Immediatamente dopo l'intervento il paziente è stato trasferito in terapia subintensiva per motivi precauzionali. Una TAC addome eseguita a 24 ore dalla chirurgia documenta la riduzione del versamento, la corretta posizione dei drenaggi e la presenza di raccolte i di aria libera compatibili con la recente esecuzione della laparoscopia. Il paziente riprende l'assunzione orale di liquidi dalla III giornata postoperatoria ed è trasferito in quinta giornata postoperatoria in psichiatria per un ricovero concordato con il paziente stesso. Non ha mai avuto febbre o rialzo degli indici di flogosi. È stato medicato e rivalutato durante il ricovero fino al recupero completo della funzione intestinale senza altre sequele.

L'accesso laparoscopico ha permesso di evitare la laparotomia, controllare l'eventuale penetrazione in addome delle ferite, veri-

ficare l'integrità del diaframma, la assenza di lesioni epatiche, del colon o di lacerazione dei mesi. Inoltre in questo caso particolare, ci ha permesso di trasferire il paziente rapidamente in un reparto adeguato per un inquadramento della condizione di base che ha prodotto l'atto autolesionistico

70 Gestione delle lesioni spleniche traumatiche presso un centro traumi di I livello. Casistica di 10 anni

NICCOLÒ ETTORRE ALLIEVI* - STEFANIA CIMBANASSI** - ETTORRE COLOMBO*** - ANGELO NESPOLI**** - OSVALDO CHIARA**

*Trauma Team e Chirurgia d'Urgenza / Università di Milano Bicocca, Ospedale Niguarda / Università di Milano Bicocca, Milano, Italia

**Trauma Team e Chirurgia d'Urgenza, Ospedale Niguarda, Milano, Italia

***Dipartimento di Tecnologie Avanzate Diagnostico Terapeutiche, Ospedale "Niguarda", Milano, Italia

****Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Milano Bicocca, Milano, Italia

OBIETTIVI: Gli obiettivi del presente studio sono stati: la descrizione della gestione dei pazienti con lesioni spleniche traumatiche chiuse presso l'Ospedale Niguarda di Milano nel periodo 2002-2013, con particolare riferimento al trattamento operatorio (Operative Management -OM) e non operatorio (Non Operative Management -NOM), nonché all'evoluzione dell'approccio terapeutico nel corso degli anni; l'individuazione di fattori predittivi di fallimento di NOM.

MATERIALI E METODI: Sono stati retrospettivamente analizzati i dati raccolti in maniera prospettica all'interno del Database del Trauma Team dell'Ospedale Niguarda. Inoltre, 208 esami TC relativi ai pazienti con lesione splenica sono stati revisionati da due radiologi con esperienza pluriennale in campo traumatologico. I pazienti sono stati suddivisi nei gruppi OM vs NOM e Successo di NOM vs Fallimento di NOM. Per l'analisi statistica sono stati utilizzati il t-test e il test del chi-quadro e per lo studio dei principali outcome è stata impostata un'analisi di regressione multivariata.

RISULTATI: Sono stati estratti dal Database 280 pazienti, la maggioranza dei quali è stata di sesso maschile (79,29%); l'età media è stata 35,6 anni (mediana 31) e il punteggio ISS medio 32,3. Il grado OIS splenico medio è stato 2,64. Un totale di 86 pazienti (41,34% del totale degli studi TC) ha presentato lesioni vascolari, contenute (pseudoaneurisma o sanguinamento intraparenchimale) o non contenute (sanguinamento extraparenchimale). La mortalità totale è stata del 15%, senza significative differenze tra i gruppi successo e fallimento di NOM.

Il gruppo OM è stato costituito da 136 casi (48,57% del totale); il gruppo NOM da 144 pazienti (51,43%). In 26 casi il NOM è stato integrato con l'esecuzione di una angiografia splenica, seguita da embolizzazione prossimale o distale in 9 e 7 casi rispettivamente. Tra il 2002 e il 2013, la frequenza di esecuzione di NOM è significativamente aumentata: nel 2002 è stato scelto il NOM nel 37,5% dei casi, mentre tale dato è risultato pari a 66,7% nel 2013. Un totale di 23 pazienti è andato incontro a fallimento di NOM (15,97% dei casi di NOM). I pazienti con lesione vascola-

re splenica gestiti mediante NOM sono stati 36; tra questi, 13 (36,11%) sono andati incontro a fallimento. In analisi univariata, la presenza di sanguinamento attivo splenico e la presenza di lesione vascolare splenica sono risultati associati a fallimento di NOM. La percentuale di successo di NOM è andata aumentando da 66,7% nel 2002 a 83,33% nel 2013; negli anni 2010 e 2012 si sono registrate percentuali di successo pari a 95%.

CONCLUSIONI: Il NOM ha visto un significativo aumento di utilizzo nel corso dell'esperienza del Trauma Team dell'Ospedale Niguarda. La percentuale di fallimento di NOM è al contrario diminuita durante tale periodo, sottolineando una sempre più accurata selezione dei pazienti. Sebbene ulteriori studi con disegno prospettico e una maggiore numerosità siano necessari, è possibile individuare nelle lesioni vascolari spleniche un elemento predittivo di fallimento di NOM.

71 Value of Multidetector CT in identifying diagnostic findings in blunt bowel and/or mesenteric trauma: Our experience.

M.C. FIRETTO - A.A. LEMOS - E. PERUCCHINI CANINI - P.R. BIONDETTI

Foundation IRCCS "Ca Granda, Maggiore" Policlinico Hospital, Milan, Italy

PURPOSE: The purpose of this study is to compare CT findings to surgical findings in the CT diagnosis of bowel and/or mesenteric blunt traumatic lesions in our series of patients.

METHOD AND MATERIALS: From January 2010 to March 2015, 138 consecutive multi-system trauma patients with an ISS greater than 16 underwent multi-detector CT using the whole body protocol (Siemens Somatom Definition, Germany). 14/138 patients had bowel and/or mesenteric lesions, mentioned in the radiology report (all male; mean age 39,6; range 18-70). 9/14 underwent abdominal surgery after MDCT. One of them died during surgery. 5/14 didn't have abdominal surgery; for these patients, we evaluated discharge diagnosis and follow up.

RESULTS: In the group of 5 patients, who didn't undergo abdominal surgery, CT detected:

no bowel discontinuity

- no extraluminal oral contrast material
- 2/5 cases of extraluminal air
- 1/5 case of intramural air
- 2/5 cases of bowel wall thickening
- 1/5 case of abnormal bowel wall enhancement
- 2/5 cases of mesenteric infiltration /stranding
- no active bleeding
- 1/5 case of intra/retroperitoneal free fluid
- 3/5 cases were associated with other abdominal traumatic lesions.

In the group of 9 patients, who underwent abdominal surgery, CT detected:

- 3/9 cases of bowel discontinuity
- no extraluminal oral contrast material
- 4/9 cases of extraluminal air
- no intramural air
- 4/9 cases of bowel wall thickening
- 3/9 case of abnormal bowel wall enhancement

- 4/9 cases of mesenteric infiltration /stranding
- 4/9 cases of active bleeding
- 9/9 cases of intra/retroperitoneal free fluid
- 4/9 cases were associated with other abdominal traumatic lesions.

In our series, all CT findings present in the group of patients who underwent abdominal surgery are also present in the group of patients who didn't undergo abdominal surgery, except bowel discontinuity and active bleeding.

Free fluid is present in 9/9 patients who underwent abdominal surgery and in 1/5 patients who didn't undergo abdominal surgery. Intramural air is only present in the group of patients who didn't undergo abdominal surgery.

CONCLUSION: Active bleeding, and bowel discontinuity, are reliable and surgically proven predictors of unsuccessful conservative management. This is in agreement with literature. Based on the findings from this study, free fluid remains an important indicator of the possibility of underlying bowel or mesenteric injury. A moderate to large amount of free fluid on CT, correlated with abdominal tenderness, is suggestive of immediate operative exploration. This is in agreement with literature. In our series, intramural air is only present in the group of patients who didn't undergo abdominal surgery. This is not in agreement with literature: according to the literature, the presence of intramural air - along with extraluminal air - will highlight a probable full-thickness rather than partial-thickness injury.

72 Approccio mininvasivo al trauma epatico penetrante secondario a ferita da arma da fuoco. Case report.

L. GHIRARDELLI - G. FIORENTINI - E. ORTOLANO - S. ROCCHETTI - M. CARLUCCI

Chirurgia Generale e delle Urgenze - Ospedale San Raffaele, Milano

INTRODUZIONE: La chirurgia laparoscopica nel trattamento del trauma addominale penetrante riveste ancora oggi un ruolo limitato in chirurgia d'urgenza, anche per centri specializzati in chirurgia mini-invasiva. Infatti, la scelta di un approccio laparoscopico è spesso preso in considerazione più ai fini diagnostici che operativi, per valutare l'integrità del peritoneo nei casi di traumi penetranti dubbi (come nei casi di ferite da arma bianca) o ai fini di guidare l'esecuzione di un'eventuale laparotomia dopo aver verificato la soluzione di continuità del peritoneo parietale. Altro importante fattore limitante la scelta della laparoscopia nel trauma addominale penetrante è costituito dalla stabilità emodinamica del paziente.

Il nostro approccio è di considerare, in casi selezionati, la laparoscopia come strumento non solo diagnostico ma anche terapeutico in casi di traumi addominali penetranti selezionati.

CASO CLINICO: introduciamo il caso di un uomo di 29 anni, colpito da plurime ferite da arma da fuoco al braccio destro, alla spalla sinistra e all'addome. Il paziente, condotto presso il nostro Pronto Soccorso, si presentava sofferente, lucido, collaborante, con GCS 15. All'obiettività toracica il murmure vescicolare era conservato a sinistra ma ridotto a destra. All'ispezione dell'addome, un foro di entrata di proiettile era evidente al passaggio toraco-addominale in ipocondrio destro, senza evidenza di

foro d'uscita posteriormente. Alla palpazione dell'addome era evidente una contrazione in ipocondrio destro, sede di massima dolenzia e di dolorabilità. Un'eco-fast mostrava una modesta falda di liquido periepatico. Il paziente, emodinamicamente stabile, con valore di emoglobina di 15 mg/dl, veniva sottoposto a TAC total body che mostrava una lacerazione estesa per 12 cm in senso anteroposteriore del lobo epatico destro in stretto rapporto con la vena sovraepatica destra, con blushing emorragico intraparenchimale, un'area di contusione perirenale destra e un proiettile allocato nel contesto dei muscoli paravertebrali di destra, reperti associati ad una modesta falda emorragica in doccia parietocolica destra e in scavo pelvico. A fronte della stabilità emodinamica del paziente, si procedeva ad una laparoscopia esplorativa con riscontro di una modesta falda di emoperitoneo (300 cc), milza e organi cavi indenni da lacerazioni, un'area contusiva estesa per circa 4 cm a carico dell'VIII segmento epatico, su cui si eseguiva diatermocoagulazione e applicazione di un emostatico locale (Hemopatch, Baxter) sino ad ottenere buon controllo del sanguinamento. Un foro transdiaframmatico corrispondente al sito di entrata in addome è stato suturato in laparoscopia a compartimentazione dello spazio pleurico. Infine sono stati eseguiti un lavaggio peritoneale con 7 litri di soluzione fisiologica, posizionati due drenaggi in sede sovraepatica ed in scavo pelvico ed un drenaggio toracico aspirativo in V spazio intercostale destro. Al termine della laparoscopia operativa, non sono stati rilevati ulteriori leakage biliari nè rifornimenti ematici a carico dell'area di lacerazione epatica.

Il decorso post operatorio è stato caratterizzato dalla comparsa di una fistola biliare a media portata (300 cc al giorno dal drenaggio sovraepatico), trattata tramite posizionamento di un'endoprotesi biliare in corso di ERCP in VIII gpo. Una successiva raccolta biliare condizionante un peritonismo localizzato in FIDx veniva sottoposta ad evacuazione percutanea sotto guida ecografica in X gpo con rapida risoluzione clinica. Il successivo decorso si è svolto regolarmente sino a risoluzione della fistola biliare con progressiva rimozione dei drenaggi addominali, della diminuzione degli indici di flogosi e la completa restitutio ad integrum.

EDUCATIONAL POINT: Proponiamo questo caso di trauma addominale penetrante come esempio di management mini-invasivo del trauma da arma da fuoco con danno epatico maggiore. La nostra scelta in favore della laparoscopia è stata supportata dalla stabilità emodinamica del paziente a fronte dell'esiguità del rifornimento ematico intra addominale, da un assessment preoperatorio comprensivo di una valutazione TAC total body e dall'assenza di altre comorbidità maggiori controindicanti una laparoscopia. Inoltre, l'approccio mini-invasivo ha consentito non solo un adeguato controllo del danno parenchimale epatico, ma anche di individuare e riparare la soluzione di continuo a carico del diaframma.

73 Colecistostomia percutanea e colecistectomia "delayed". Analisi della nostra esperienza e revisione della letteratura

DANIELE MACCHINI*, LUCA DEGRATE*, MASSIMO OLDANI*, DAVIDE LENI**, FABRIZIO ROMANO*, LUCA GIANOTTI*

* Dipartimento di chirurgia e medicina traslazionale, Università di Milano-Bicocca, Ospedale S. Gerardo, Monza

**Dipartimento di Radiologia, Ospedale S. Gerardo, Monza

OBIETTIVI: La Colecistostomia Percutanea (CP) è un trattamento efficace e sicuro per la colecistite acuta moderata/severa in pazienti ad alto rischio. Non vi sono analisi sulla durata del catetere e la sua rimozione è variabile. Le casistiche più importanti, rimuovendolo a 2 settimane o meno hanno risultati soddisfacenti anche se comparati a studi con durata di 4 settimane o più: la morbilità e la mortalità sono 4.8-8.1% e 3.8-15.1% nel primo gruppo mentre nel secondo 2.2-12% e 2.2-17.6%. Il tasso di recidiva sembra più alto nei primi (8.7-47% VS 6.5%), ma non è riportato nella maggior parte degli studi con rimozione tardiva, che includono inoltre più soggetti con ASA I o II. Altra questione è il management successivo: visti la morbilità e i tassi di conversione a laparotomia nella colecistectomia "delayed" (CD) dopo CP, quali pazienti devono essere operati? Gli obiettivi di questo studio sono individuare il corretto timing per la rimozione del drenaggio e le caratteristiche dei pazienti candidabili a chirurgia. MATERIALI E METODI: I pazienti sottoposti a CP trans-epatica nel nostro ospedale, dal 2011 al 2014 sono stati analizzati retrospettivamente. Sono stati riportati i tassi di successo clinico, morbilità, mortalità a 30 giorni, durata del catetere e recidiva. I pazienti poi operati sono stati confrontati con quelli trattati conservativamente, analizzandone le differenze.

RISULTATI: 33 pazienti sono stati inclusi, prevalentemente anziani con ASA III o IV (90% dei casi) ed elevate P-POSSUM morbidity o mortality (mediane 72.1% e 9.4% rispettivamente). Il successo clinico è stato del 93.9% e il catetere è rimasto in sede per una mediana di 7 giorni (intervallo 2-21), con una mortalità globale a 30 giorni del 12.1%. La morbilità legata alla procedura è stata del 36.4%, di cui: 6 dislocazioni (2 riposizionati e 4 di grado 1), 1 ascite (grado 1), 2 ascessi (grado 3), 3 sanguinamenti (2 di grado 2 e 1 lacerazione epatica di grado 4). Nel follow-up (della durata mediana di 12 mesi), vi sono state 3 recidive (12%): 1 colecistite acuta moderata, 1 pancreatite acuta lieve e 1 elevazione della colesterasi. 8 soggetti sono stati poi operati (4 nello stesso ricovero e 4 in elezione, dopo una mediana di 11.5 e 121 giorni rispettivamente). Confrontando i soggetti operati con quelli trattati conservativamente, gli ultimi avevano età più elevata e maggior frequenza di colecistite alitiasica, neoplasia avanzata o scarsa aspettativa di vita.

CONCLUSIONI: La CP è un trattamento valido e sicuro per la colecistite acuta moderata/severa in pazienti ad alto rischio. Un mantenimento del drenaggio superiore alle due settimane non è dimostrato ridurre morbilità, mortalità e recidiva. La CD ha un'elevata incidenza di conversione a laparotomia e complicanze. Tale dato, unito a un tasso di recidiva accettabile dopo CP, sconsiglia la chirurgia nei pazienti con queste caratteristiche: età avanzata, colecistite alitiasica, neoplasia avanzata, scarsa aspettativa di vita.

74 Trattamento mini-invasivo dell'ernia inguinale strozzata. Ruolo della Laparoscopia in urgenza.

G FIORENTINI, S ROCCHETTI, A BENEDEUCE, M CARLUCCI

Chirurgia Generale e delle Urgenze - Ospedale San Raffaele, Milano

INTRODUZIONE: il trattamento dell'ernia inguinale pone il chirurgo di fronte alla difficile scelta tra l'approccio open versus

inguinotomico nel sospetto di sofferenza ischemica d'ansa nei casi di ernie inguinali strozzate. Purtroppo, nessun esame laboratoristico nè strumentale può escludere con certezza la presenza di un infarto intestinale da stasi vascolare: questo inficia la possibilità di eseguire un approccio mini-invasivo e quindi pone i pazienti al rischio di essere sottoposti ad approcci laparotomici in casi in cui non è realmente necessaria una resezione intestinale.

CASO CLINICO: Presentiamo il caso di un uomo di 50 anni recatosi presso il nostro servizio di Pronto Soccorso riferendo alvo chiuso a feci e gas e vomito da tre giorni. All'esame obiettivo fu osservata una voluminosa ernia inguinale sinistra, dolente, dolorabile alla palpazione e non riducibile. Agli esami ematochimici fu riscontrata una significativa leucocitosi oltre ad un incremento degli indici infiammatori. Un'Rx diretta addome confermava la diagnosi di occlusione intestinale mostrando molteplici livelli idro-aerei. L'ernia inguinale venne efficacemente ridotta sotto sedazione dopo somministrazione di 3 ml di midazolam. Il paziente fu reidratato con soluzione idroelettrolitica mantenendo un sondino naso gastrico in aspirazione per alcune ore e successivamente condotto in sala opera-

toria per l'esecuzione di una laparoscopia operativa. Intraoperatoriamente furono riscontrate alcune anse dall'aspetto subischemico ma dotate di vitalità e che furono ritenute da preservare. Una modesta quantità di liquido libero trasudatizio venne rimosso durante il lavaggio peritoneale. Fu quindi eseguita una ernioplastica secondo la procedura TAPP, utilizzando una mesh parzialmente riassorbibile (Ultrapro 10x15 cm). Il decorso post operatorio fu privo di complicanze e il paziente venne dimesso in seconda giornata post operatoria. EDUCATIONAL POINT: la scelta di un approccio laparoscopico in questo caso ci ha permesso di valutare l'intera matassa ileale, escludendo la necessità di una resezione ileale e permettendo contemporaneamente l'esecuzione di un'ernioplastica laparoscopica. Nell'era prelaparoscopica, un caso simile avrebbe richiesto una laparotomia esplorativa nel sospetto di una sofferenza ileale oltre all'esecuzione di un'ernioplastica inguinotomica. Riteniamo che la chirurgia mini-invasiva possa essere considerata come scelta sicura ed efficace in pazienti selezionati affetti da ernia inguinale incarcerata con impegno d'ansa e il sospetto di sofferenza ischemica intestinale.

READ-ONLY COPY
PRINTING PROHIBITED