

**XV CONGRESSO REGIONALE SIMEU CAMPANIA, 24-25 OTTOBRE 2018, CASTELLAMMARE DI STABIA (NA)  
LO PNEUMOTORACE NELLA ESPERIENZA DELL' UOC DI MEDICINA E CHIRURGIA D'ACCETTAZIONE E D'URGENZA  
DEL DEA I LIVELLO NOCERA-PAGANI-SCAFATI DELL'ASL/SALERNO.**

*Di Leo V, Bevilacqua A, Ferro G, Strazzullo A, Lambiase A, La Mura F, Schiavone M, Nocera R, Manzo M, Galdieri N, Pelo R, Contaldi P, Parrella P, Giovannone R, Viati L, Esposito G.*

Nell' UOC di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza del DEA I livello Nocera-Pagani-Scafati, ASL/SALERNO, per l' anno 2017, al PS della suddetta UO, si sono registrati 71.712 accessi con 16.546 Codici Gialli e 694 Codici Rossi. Per il 2018 i dati sono sovrapponibili. Nel periodo compreso da gennaio 2017 a settembre 2018 si sono registrati 52 casi di Pneumotorace (PNX). Di questi 20 casi erano legati a politrauma (incidenti della strada o sul lavoro, spesso con associato emotorace), i rimanenti invece riguardavano pazienti affetti da BPCO, fumatori sani, giovani longilinei o pazienti con piccoli traumi chiusi del torace a volte misconosciuti. I 20 casi di PNX nei pazienti con politrauma sono stati trattati in Sala Operatoria insieme alle altre priorità chirurgiche del paziente. Nei rimanenti casi, invece, i pazienti giungevano in PS per dolore toracico, dispnea, tosse o palpitazioni. Dei rimanenti 32 casi, 26 sono stati trattati nella UO di MCAU dal medico di emergenza con successivo ricovero in pneumologia o chirurgia a seconda della patologia sottostante, due casi in giovani pazienti con piccola falda hanno invece effettuato solo osservazione in pneumologia e 4 casi sono stati trattati dallo pneumologo durante il ricovero.

Si contano circa 5 casi di PNX su 100.000 abitanti/anno.

Secondo la classificazione eziologica, si distinguono:

-*pnx spontaneo* (primitivo o secondario a seconda della assenza o presenza di patologie polmonari)

-*pnx post-traumatico*

Secondo la classificazione fisiopatologica, si distinguono

PNX CHIUSO:  $P_{intrapleurica} < P_{atmosferica}$

PNX APERTO:  $P_{intrapleurica} = P_{atmosferica}$

PNX IPERTESO:  $P_{intrapleurica} > P_{atmosferica}$

Per il trattamento dello PNX spontaneo, l'operatore deve tener conto, oltre che della presenza di sintomi, della estensione misurata, secondo le linee guida della British Thoracic Society, come la distanza che intercorre tra la parete toracica e la pleura a livello dell'ilo polmonare superiore, uguale o inferiore a 2cm alla radiografia del torace. L' RX Torace rappresenta pertanto il gold standard per diagnosi e decisione terapeutica (Fig 1 e 2). L'ecografia del torace, di routine praticata a letto del paziente nella nostra UO, permette, anche in caso di PNX, di porre diagnosi precoce prima dell' invio del paziente in radiologia. Segni patognomonicamente di pnx all'eco del torace sono l'assenza del gliding pleurico e l'individuazione del "lung point", ovvero il punto di passaggio tra il polmone in fase di *riespansione ed il pnx* (Fig 3)

**Pneumotorace spontaneo primario (PSP):**

Se < 2cm e assenza di dispnea → il paziente può essere rilasciato, osservazione dopo 2-4 settimane

Se < 2cm con dispnea → aspirazione con ago 14-16 G

Se > 2cm e/o dispnea → drenaggio di piccolo calibro

**Pneumotorace secondario spontaneo (PSS):**

Se > 2cm e/o dispnea → necessario drenaggio toracico

Se 1-2 cm senza dispnea → aspirazione con ago 14-16 G somministrazione di O2 ed osservazione

Se < 1cm → somministrazione di ossigeno e osservazione per 24h

**Pneumotorace iperteso:**

Trattamento con ossigeno ad elevata concentrazione e decompressione d'emergenza con ago-cannula, solitamente introdotta nel secondo spazio intercostale anteriormente sulla linea emiclaveare, o in alternativa quarto o quinto spazio intercostale (parete toracica più sottile).

In ogni caso, dopo la decompressione con ago, si rende necessario un drenaggio toracico

**Procedura:**

- Informazione e raccolta del consenso informato
- Posizionamento del pz
- Accesso venoso periferico controlaterale al PNX
- Monitoraggio ECGgrafico e saturimetria
- Disinfezione dell'area di intervento e preparazione del campo chirurgico
- Anestesia locale
- Incisione della cute e dissezione dei muscoli intercostali con pinza di Halstead fino a sfondamento in cavo pleurico
- Posizionamento del drenaggio toracico in corrispondenza del "triangolo di sicurezza" a livello del IV o V spazio intercostale sulla ascellare media/anteriore, sul margine superiore della costa. I lati del triangolo sono delimitati dal margine laterale del muscolo grande pettorale anteriormente, dal margine anteriore del muscolo grande dorsale posteriormente e da una linea orizzontale passante per il capezzolo inferiormente.
- Rimozione anima di metallo dal drenaggio
- Collegamento al meccanismo a valvola ad acqua e rilevamento di gorgoglio
- Fissaggio del drenaggio con Nylon (borsa di tabacco e fissaggio vero e proprio)
- Medicazione dell'area di ingresso
- RX di controllo

**Conclusioni:** la tecnica descritta in accordo alle linee guida. È indicata per PNX di dimensioni superiori a 2cm, e con franca sintomatologia.

Il drenaggio ed il collegamento ad un sistema a valvola rappresenta un trattamento risolutivo ma comunque gravato da eccessiva invasività e degenza protratta. Ci preme ricordare che nel caso di PSP < a 2cm con dispnea o superiore a 2 cm o in casi selezionati di PSS si usano con successo dispositivi a minore invasività, catetere di dimensioni minori 11F, fissati a dimora e collegati con una valvola che permette la fuoriuscita di aria unidirezionale. Il dispositivo (Catheter Aspiration Simple Pneumotorax) è provvisto di un rubinetto a tre vie dal quale, con una siringa da 60ml si aspira l'aria dal cavo pleurico, misurandone la quantità. Il successo della completa aspirazione è segnalato dallo stop dello stantuffo della siringa e documentato con ultrasuoni in tempo reale.

È necessaria una implementazione nell' uso dei nuovi dispositivi, meno invasivi e più sicuri, che riducono l'uso di analgesici e il tempo di degenza, nonché della metodica con ultrasuoni che rappresenta il gold standard per il monitoraggio della terapia, grazie all'eccellente accuratezza, alla rapidità d'impiego, alla ripetibilità al letto del paziente e all'assenza di effetti collaterali.



Fig 1



Fig 2



Fig 3