

Progetto vincitore

Percorso di formazione sulla gestione dell'emergenza domiciliare dei genitori di bambini con patologia complessa

Progetto del DEA ARCO, DNMC, DPUO

Responsabili: Anna Maria Musolino, Nicola Pirozzi, Emanuela Tiozzo, Antonino Reale, Alberto Villani, Paolo Rossi, Andrea Dotta, Annabella Braguglia, Maia De Luca.

L'arresto cardiaco in età pediatrica è un evento raro soprattutto in ambiente domestico, ma può causare esiti molto gravi. Istruire i genitori sulle manovre di rianimazione cardiopolmonare (RCP) pediatrica rappresenta quindi un obiettivo di fondamentale importanza, soprattutto per i bambini con patologie croniche complesse che aumentano il rischio di morte improvvisa. Questo progetto ha pertanto l'obiettivo di aumentare la sicurezza a domicilio dei pazienti in dimissione dalle unità Operative del Dipartimento di neonatologia medico-chirurgica, istruendo i loro familiari sulle manovre di RCP e disostruzione delle vie aeree da corpo estraneo. Gli incontri formativi hanno avuto una cadenza settimanale ed una durata di circa 2 ore ciascuno, con un rapporto istruttori-genitori di 1:4-1:6. Gli incontri sono stati strutturati con una parte teorica iniziale, in cui si descriveva la finalità del corso e si poneva l'attenzione sull'importanza della chiamata dei soccorsi avanzati, e una parte pratica, in cui l'istruttore illustrava le manovre di RCP sui manichini e invitava i familiari a ripetere le manovre. Sono stati formati 105 familiari (di cui 61 mamme, 38 papà e 6 altri familiari) di 87 bambini. Durante la valutazione dell'esecuzione della parte pratica del corso, i partecipanti hanno mostrato una buona performance nell'esecuzione delle manovre, con una adeguatezza nella profondità, velocità e sede del massaggio cardiaco nell'80% dei casi e nell'esecuzione delle manovre di disostruzione in circa il 90%. I risultati ottenuti e il forte coinvolgimento dei genitori in questo progetto evidenziano che il programma di insegnamento della RCP e disostruzione da corpo estraneo potrebbe essere istituito per tutti i genitori di bambini dimessi dall'ospedale con fattori di rischio aumentato per arresto cardio-respiratorio a domicilio.

Miglior Progetto per l'ambito Innovazione

Valutazione di una innovativa tecnica molecolare (PCR/ESI-MS) per l'identificazione diretta di patogeni e dell'antibiotico resistenza da campioni clinici

Progetto del DLDI

Responsabili: Paola Bernaschi, Barbara Lucignano, Michaela Carletti, Marta Argentieri, Laura Pansani, Annamaria Sisto, Gabriella Ricciotti, Anna Angelaccio, Floriana Bubola, Vittoria Cetra, Maria Teresa D'Urbano, Francesca Di Leva, G. Ferri, Silvia Tredici

Gli esiti clinici delle sepsi sono fortemente determinati dal trattamento tempestivo con antibiotici appropriati. Per questo, è sempre più importante lo sviluppo di metodi diagnostici basati su tecniche molecolari, che consentono di fornire in tempi rapidi le informazioni necessarie per prescrivere una terapia antibiotica mirata. In questo progetto è stata valutata una tecnologia molecolare che permette di identificare in circa 6 ore, direttamente da sangue, 780 specie batteriche, le diverse specie del fungo *Candida*, altre 200 specie di funghi e 4 meccanismi di resistenza antibiotica. Obiettivo del progetto è stato quello di confrontare questo sistema diagnostico con l'emocoltura, considerata il gold standard e i cui tempi di risposta sono notevolmente più lunghi, e con un'altra tecnica molecolare già in uso che identifica, sempre in 6 ore circa, un numero più limitato di microrganismi. Sono stati analizzati con la nuova metodica 122 campioni di sangue di pazienti pediatrici con sospetta sepsi ricoverati nel nostro ospedale. I risultati sono stati raffrontati con quelli

dell'emocoltura (96 campioni), mostrando una concordanza del 75%, e con la tecnica di diagnostica molecolare già in uso (65 campioni), con una concordanza del 71%. In diversi casi non concordanti, la nuova metodica ha identificato la presenza di un fungo diverso dalla Candida. Considerando che la crescita di molti microrganismi in coltura è difficile, la nuova metodica può essere vista come un importante mezzo diagnostico per la rilevazione rapida di microrganismi che possono avere un impatto determinante sull'esito clinico soprattutto di pazienti con condizioni di maggior rischio, come un deficit della risposta immune.

Miglior Progetto per l'ambito Risultati raggiunti

“Ritrovare me stesso: vivere con un tumore cerebrale”

Progetto del DOEMT-DNN

Responsabili: Angela Mastronuzzi, Andrea Carai, Antonella Cacchione, AM Kofler, Susanna Staccioli, Domitilla Elena Secco, Enrico Castelli, Federico Vigevano, Franco Locatelli

L'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù segue un elevato numero di pazienti affetti da tumori del sistema nervoso centrale, che vengono trattati con un approccio neuro-oncologico multidisciplinare. Per garantire l'offerta di un trattamento riabilitativo precoce e continuo durante tutte le fasi terapeutiche, è stato strutturato uno spazio dedicato alla neuro-riabilitazione nella sede del Gianicolo e la messa a disposizione di un fisioterapista dedicato per il trattamento dei pazienti. Nel 2016, i pazienti partecipanti hanno beneficiato di un training intensivo di fisioterapia, che è stato svolto in fase post-operatoria tutti i giorni per una durata media di 45 minuti con il terapeuta in reparto. In questa fase è stato dedicato uno spazio anche al training genitoriale, per insegnare alla famiglia a eseguire durante la giornata semplici esercizi anche sotto forma di gioco. Dopo la dimissione, sono state organizzate delle sedute riabilitative con frequenza bisettimanale in palestra durante i DH onco-ematologici e successivamente dei follow-up riabilitativi a distanza, con lo scopo di monitorare l'andamento terapeutico, valutare l'eventuale necessità di ausili attraverso visita fisiatrica, continuare il trattamento in regime di DH ove necessario e/o indirizzare il paziente presso strutture di riabilitazione territoriali. Al fine della valutazione dei risultati del progetto, sono stati presi in considerazione 41 pazienti di età compresa tra 0-25 anni, sottoposti a trattamento neurochirurgico di asportazione parziale\totale di una neoplasia cerebrale. L'85% di loro ha dimostrato un andamento positivo nel recupero delle capacità motorie deficitarie, con un quadro clinico caratterizzato da un profilo neurologico in recupero o in risoluzione completa, in associazione a un miglioramento generale del profilo di sviluppo, nell'ottica di quello che sarà il futuro reinserimento in ambito scolastico, sociale e sportivo. Tutti i pazienti e le loro famiglie hanno fornito un riscontro positivo rispetto all'opportunità di poter beneficiare del servizio offerto, con ricadute di salute che sono andate oltre la sfera prettamente motoria.

Miglior Progetto per l'ambito Aderenza standard JCI/Piano qualità 2016:

“Team di assistenza multidisciplinare per pazienti affetti da tumori del sistema nervoso centrale”

Progetto del DOEMT-DI-DNN

Responsabili: Angela Mastronuzzi, Andrea Carai, Cacchione A, Diomedi-Camassei F, Staccioli S, Secco DE, Colafati GS, Marras CE, Locatelli F

Nel 2016, sono stati 98 i nuovi pazienti affetti da tumori del sistema nervoso centrale diagnosticati e trattati presso il nostro Ospedale su circa 400 nuovi casi di tumore del sistema nervoso centrale diagnosticati in Italia in età pediatrica. Il nostro Ospedale, quindi, diagnostica e tratta circa il 25% dei pazienti pediatrici affetti da neoplasie del SNC diagnosticate in Italia. Questo progetto ha avuto come obiettivo la formalizzazione delle

attività di un team multidisciplinare di neuro-oncologia, che discute collegialmente ogni caso in modo da migliorare la qualità e sicurezza delle cure. Il team coinvolge professionisti con competenze oncologiche, neurochirurgiche, di diagnostica di laboratorio e per immagini, e si riunisce settimanalmente. Nel corso dell'anno sono stati discussi in team multidisciplinare sia i pazienti all'esordio di malattia, sia i pazienti in corso di trattamento e in follow up. Il team è stato contattato anche per discutere dei casi di pazienti con alterazioni cerebrali evidenziate alla Risonanza Magnetica anche se non strettamente di natura neoplastica (ad es. lesioni cistiche, adenomi ipofisari), oltre che pazienti seguiti per altre patologie neoplastiche che hanno interessato secondariamente il sistema nervoso centrale (ad es. retinoblastomi, linfomi, leucemie). Il team, inoltre, ha ricevuto e discusso circa 20 consulti riguardanti bambini con neoplasia del sistema nervoso centrale diagnosticati o curati presso altri centri. L'attività del team multidisciplinare ha quindi consentito un miglioramento delle cure dei pazienti dei pazienti seguiti in OPBG, l'offerta di second opinion per pazienti seguiti in altri centri e lo sviluppo di linee di ricerca di caratterizzazione biologica di questi tumori e di nuovi approcci terapeutici mirati.

Miglior Progetto per l'ambito Trasferibilità ad altri Dipartimenti

"Intraossea in neonatologia"

Progetto del DNMC

Responsabili: Andrea Dotta, Alessandra Burrafato, Anna Portanova, S. Benelli, S. Ciattaglia, M. Aufiero, R. Tari, P. Fazi, R.Policella, I Capolupo, F.Savignoni, F.Piersigilli, AM Mesturino, N.Pirozzi, P.Bagolan.

In ambito neonatale, ottenere un accesso venoso può risultare molto difficoltoso e l'intraossea costituisce l'alternativa valida in tutti i casi in cui l'accesso venoso non è rapidamente e facilmente reperibile. L'obiettivo di questo progetto è stato quindi di formare il personale all'esecuzione di questa tecnica, in modo da garantire in tutte le situazioni critiche il più rapido intervento possibile per l'assistenza e la cura del neonato con un peso corporeo inferiore ai 3 Kg, tramite un presidio d'emergenza sicuro ed efficace. La formazione del personale ha previsto sia una componente teorica che la componente pratica con il presidio per l'esecuzione dell'intraossea. Sono stati candidati alla procedura i pazienti di peso corporeo inferiore ai 3 Kg con impossibilità a reperire un accesso venoso periferico o centrale. Nel 2016 vi sono stati due pazienti che presentavano queste condizioni e hanno necessitato del posizionamento in urgenza dell'accesso intraosseo. Si trattava di due neonati in cui, a causa di uno stato ipotensivo marcato, non è stato possibile reperire un accesso venoso stabile né posizionare un catetere centrale. La capacità di reperire con rapidità un accesso intraosseo venoso essenziale alla rianimazione di un neonato è quindi di fondamentale importanza. Considerato il basso numero di neonati che necessitano di questa manovra, il progetto di educazione del personale perseguirà con formazione in simulazione.