



Filo diretto con...

Aprile 2019

Anno
10

Numero
18

UNITA' OPERATIVA DI ONCOLOGIA PEDIATRICA
FONDAZIONE POLICLINICO UNIVERSITARIO "AGOSTINO GEMELLI" IRCCS

Cari amici...

Con questo numero vi raccontiamo alcune delle ultime novità ed iniziative connesse con l'attività della nostra Unità Operativa.

In occasione delle prossime Festività Pasquali insieme a tutto il personale dell'Unità Operativa invio i più sentiti Auguri ai nostri bambini e ai nostri ragazzi, alle loro famiglie e a quanti ci sono vicini e sostengono il nostro lavoro quotidiano con affettuoso e costante impegno.

Prof. Antonio Ruggiero

A piccoli passi verso la "medicina personalizzata"

Ectopic nerve growth factor prevents proliferation in glioma cells by senescence induction, pubblicato sulla rivista "Journal of Cellular Physiology".

I tumori cerebrali sono una tra le più frequenti malattie oncologiche dell'età infantile, secondi in ordine di incidenza solo alle leucemie. Esse sono il gruppo di neoplasie solide più comuni nei primi 15 anni di vita e rappresentano il 20-25% dei casi di tumore nel mondo con un'incidenza di 2-3 casi/anno/100000 bambini.

Vista la loro rilevanza clinica, il gruppo di studio dell'Oncologia Pediatrica della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS sta concentrando gran parte delle sue risorse nell'individuazione di nuovi strumenti di diagnosi e terapia contro questi temibili tumori.

Una proteina come "bersaglio" per sconfiggere il tumore.

Frutto di tali sforzi è la recente individuazione di una specifica proteina, prodotto dell'attività di un gene di fusione chiamato SEC61G-EGFR, negli ependimomi pediatrici. Questo tipo di tumore è uno tra i più pericolosi dell'infanzia con una sopravvivenza media a 5 anni dalla diagnosi di circa il 50%. Il trattamento attualmente a disposizione si avvale di radioterapia ed intervento neurochirurgico, mentre di scarso aiuto è la chemioterapia. La ricerca messa appunto presso il Policlinico Gemelli e pubblicata sulla rivista di caratura internazionale "Cancer Research" (Servidei et al. *Novel SEC61G-EGFR Fusion Gene in Pediatric Ependymomas Discovered by Clonal Expansion of Stem Cells in Absence of Exogenous Mitogens*) ha individuato una specifica proteina espressa in alcune forme di ependimoma e contro cui si potrebbe utilizzare un nuovo farmaco chemioterapico. In particolare, SEC61G-EGFR sembrerebbe essere responsabile della proliferazione delle cellule che compongono gli ependimomi con conseguente loro maggiore aggressività e scarsa risposta alle cure. Ad oggi esistono alcuni farmaci, già utilizzati nel trattamento di altre tipologie di tumore, che agiscono proprio contro EGFR bloccandone l'attività e perciò la crescita del tumore. Questa scoperta, quindi, potrebbe rappresentare un nuovo strumento per combattere questo tumore.

La ricerca di nuove cure è l'obiettivo che si è posto anche il gruppo di studio guidato dalla Dott.ssa Meco, autrice dell'articolo

avvale prevalentemente della neurochirurgia. Il gruppo di studio sta ricercando nuove possibilità di trattamento contro questi tumori, ed in particolare l'uso del fattore di crescita neuronale (NGF) potrebbe rappresentare una nuova e valida strategia terapeutica. L'NGF, individuato per la prima volta nel 1951 dalla Prof.ssa Rita Levi Montalcini, la quale è stata insignita del premio Nobel per la medicina per tale scoperta, è una piccola proteina la cui funzione è di permettere la formazione, crescita e riparazione delle cellule che compongono il nostro sistema nervoso. Esso, però, agisce anche promuovendo la crescita di alcuni tumori cerebrali ed arrestandone quella di altri. A tale scopo la Dott.ssa Meco e gli altri collaboratori che hanno preso parte alla

ricerca, hanno esposto all'azione di NGF le cellule prelevate dai gliomi asportati dai pazienti ed hanno osservato che esso ne causa l'invecchiamento con successiva morte. Questa scoperta potrebbe rappresentare una valida opportunità, ma sono ancora necessari numerosi studi per poter trasferire l'abilità che NGF possiede sulle cellule in coltura all'individuo affetto dal tumore.

Dal Nerve Growth Factor, scoperto nel 1951 dalla prof.ssa Rita Levi Montalcini, una nuova strategia terapeutica

Entrambe queste ricerche rappresentano dei passi avanti sulla strada della così detta "medicina personalizzata", ovvero un modello medico che abbia come obiettivo quello di trovare specifiche terapie per il paziente, migliorandone le possibilità di sopravvivenza nonché la qualità di vita successiva all'eventuale guarigione. Le scoperte fatte, tuttavia, perché possano trovare reale applicazione in ambito clinico, necessitano ulteriori ricerche di laboratorio e cliniche.

Come puoi sostenerci:

Con il 5x1000 alla Fondazione per l'Oncologia Pediatrica (FOP).



Dammi il cinque!!

La Fondazione è nata nel 1994, su iniziativa della Banca d'Italia, per promuovere e finanziare la ricerca scientifica nel campo dei tumori pediatrici presso la Divisione di Oncologia Pediatrica del Policlinico Universitario "Agostino Gemelli".

La foto di Mattheyas viene pubblicata col consenso della famiglia che ringraziamo.

Come donare il **5x1000**

Firma nel riquadro "Finanziamento agli enti della ricerca scientifica e delle Università" e indica il C.F. della Fondazione per l'Oncologia Pediatrica.

97107680585

Un "Amico Gigante" in ceramica per regalare momenti di allegria e gioia

Un gigante buono, coloratissimo e alto quasi tre metri, che con il suo simpatico sorriso e la sua veste variopinta regalerà a tutti i visitatori gioia ed allegria. È quello realizzato da bambini e ragazzi dell'Oncologia Pediatrica del Policlinico Agostino Gemelli e che è stato inaugurato nelle settimane

scorse nell'Ospedale. I 'piccoli artisti' hanno modellato con l'argilla tasselli per regalare al loro 'amico' uno speciale 'vestito di ceramica'. L'opera "L'Amico Gigante", è stata creata all'interno dei laboratori di ceramica terapia della *Fondazione Lene Thun Onlus* in collaborazione con il team di psicologi del nostro reparto che segue in particolare i vissuti emotivi dei bambini ricoverati e la terapia ricreativa.

"Anche un'attività ludica come la ceramica terapia favorisce le cure e la socializzazione in un reparto particolare come quello di Oncologia Pediatrica", ha evidenziato **Giovanni Raimondi**, Presidente della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS. Mentre **Antonio Ruggiero**, professore associato di Clinica Pediatrica all'Università Cattolica e responsabile dell'Oncologia Pediatrica del Policlinico Gemelli ha sottolineato che "è un'occasione di svago e di condivisione, ma anche uno strumento per sviluppare la creatività e l'espressione delle emozioni nascoste".

I laboratori permanenti di ceramica terapia sono attivi nell'Oncologia Pediatrica del Gemelli dal 2015 e fanno parte integrante, con molteplici altre attività, della proposta di sostegno psicologico e accoglienza rivolta al bambino ed all'intero nucleo familiare. Modellare l'argilla può migliorare la qualità della vita di un bambino ricoverato, dandogli una sensazione di benessere e momenti di spensieratezza. Anche per questo la Fondazione Lene Thun Onlus nel 2014 ha dato vita al progetto "*Fondazione Contessa Lene Thun negli ospedali*" nelle Pediatrie dei grandi nosocomi italiani tra cui il Policlinico Gemelli IRCCS.

In questo caso il tema dell'opera è la figura del gigante. Un cambio di punto di vista: ponendo lo sguardo all'altezza di bambino, si è tutti giganti. Eppure ogni bambino fa, prima o poi, l'esperienza di sentirsi un 'gigante' rispetto a qualcuno o qualcosa più piccolo di lui. "Grazie per aver 'adottato' il laboratorio, dandoci la possibilità di continuare a donare gioia ai bimbi che ogni giorno lottano contro il cancro" ha concluso la coordinatrice dei laboratori al Gemelli Linda Perlaska.



Il ministro Fontana in visita nei reparti di Oncologia Pediatrica e Neurochirurgia Infantile

Lo scorso 21 novembre il ministro per la Famiglia e le disabilità Lorenzo Fontana ha visitato l'Unità Operativa di Oncologia Pediatrica della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS il Centro Clinico Nemo Roma, adulti e pediatrico attivo presso l'Ospedale per la cura delle malattie neuromuscolari. Una visita durata oltre due ore, durante la quale ha incontrato personale medico e sanitario, bambini e adulti ricoverati. Il ministro Fontana, accompagnato dal senatore

Il Ministro: "Un dovere aiutare i genitori di tutti i piccoli ospiti di questi reparti"

Gianfranco Rufa, è stato accolto dal Direttore Generale prof. Marco Elefanti, dal Direttore del Governo clinico prof. Rocco Bellantone e dal direttore medico Relazioni esterne ed eventi della Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS Giorgio Meneschincheri. Il ministro si è intrattenuto prima nel Reparto di Oncologia Pediatrica diretto dal prof. Antonio Ruggiero, punto di riferimento per l'oncologia pediatrica del Lazio e del Sud Italia. Nel reparto ha incontrato i rappresentanti della Onlus

"Lollo10", nata in memoria di un piccolo paziente a lungo in cura presso il Gemelli. L'Associazione è impegnata nel sostegno alle famiglie dei piccoli degenti dei reparti di Oncologia Pediatrica e Neurochirurgia Infantile del Policlinico Agostino Gemelli dove "le patologie che più vengono seguite sono i tumori cerebrali, le leucemie, i sarcomi e i neuroblastomi" hanno detto i professori Massimo Caldarelli e Gianpiero Tamburrini.

"Provo una grande emozione - ha detto il ministro Fontana - nel vedere genitori che seguono i propri figli in percorsi così complessi che spesso durano mesi e anni, e affrontano enormi sacrifici pur di stare accanto ai loro bambini. È un dovere aiutare i genitori dei piccoli ospiti di questi reparti, perché spesso alla tragedia delle difficili condizioni dei figli, si sommano difficoltà economiche e materiali".



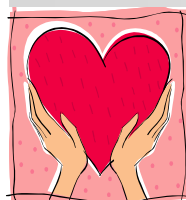
Come puoi sostenerci:

IMPORTANTE: indica nella causale "Donazione per l'Oncologia Pediatrica" e inviaci una mail a: oncologiapediatrica@policlinicogemelli.it

○ **Bonifico bancario su c/c bancario**
intestato a Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS
Unicredit—IBAN: IT 59 Z 02008 05314
000102940493

○ **Donazione su cc/ postale**
intestato a Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS
Poste Italiane – IBAN: IT 37 E 07601
03200 001032013003

Nell'intento di implementare l'invio elettronico del "Filo diretto con...", sia per motivi economici che di impatto ambientale, vi invitiamo ad inviarci il vostro indirizzo e-mail a: oncologiapediatrica@policlinicogemelli.it



Nazionale Italiana Rugby, Famiglia Alessandro Narducci, Associazione "Albero della Vita" e Luigi Piselli, Associazione "Sara un angelo con la bandana", Associazione "Lollo10", Associazione Officine Buone, Fondazione Contessa Lene Thun Onlus, Associazione, Kids Kicking Cancer, Associazione "Dona un sorriso".

Grazie a:

Contatti: Segreteria Divisione di Oncologia Pediatrica, Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli"
Largo A. Gemelli, 8—00168, Roma
Tel. 06 30155165 Fax 06 3052751
www.policlinicogemelli.it
E-mail: oncologiapediatrica@policlinicogemelli.it

A cura di: Mirella Oddi, Alberto Romano,