



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



86° CONGRESSO SIBS

SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA SPERIMENTALE

LIBRO DEGLI ABSTRACTS

Palermo
Orto Botanico
Sala Lanza
Via Lincoln, 2
24 | 25 Ottobre 2013



Incidenza della mutazione rs12979860 del gene di IL28 in un gruppo di soggetti HCV positivi dell'U.O.C. di Malattie infettive del P.O. Civico di Palermo

Fabio Venturella^a, Gaetano Amato^b, Gaetana Fricano^b, Germana Lucania^b

^a Dipartimento Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche- Università di Palermo

^b A.R.N.A.S. Civico-DiCristina e Benfratelli -U.O.C. Patologia Clinica - U.O.S. Immunobiologia e Medicina molecolare- Palermo

Corrispondente Autore :Gaetano Amato, Dirigente Medico Patologia Clinica - Laboratorio Analisi A.R.N.A.S. Civico-DiCristina e Benfratelli - Palermo 091 6665412

email: gaetano.amato@ospedalecivicopa.org

L'infezione cronica da HCV colpisce 170 milioni di persone in tutto il mondo; su 100 persone infettate dal virus HCV il 15% non sviluppa alcuna patologia cronica ed elimina il virus, il restante 85% sviluppa forme croniche della malattia con evoluzione in cirrosi epatica e in carcinoma epato-cellulare

Il trattamento dell'epatite C cronica, che offre i maggiori vantaggi, è rappresentato da un ciclo di 24-48 settimane di PEG-Interferone-alfa-2a (Fig. 1) e Ribavirina. Il suo esito è influenzato da una serie di fattori tra cui il genotipo virale ed alcuni polimorfismi genetici dell'ospite

I pazienti infetti da HCV di genotipo 2 o 3 hanno probabilità 2-3 volte maggiore di rispondere alla terapia rispetto a coloro che sono infettati dal genotipo 1.

Nell'ospite le variazioni geniche dell' IL28 sono associate alla risposta virale al trattamento dell'HCV con PEG-Interferone-alfa-2a e Ribavirina. La presenza del polimorfismo SNP "rs 12979860" determina una sostituzione C/T nella sequenza del promotore a monte del gene umano che codifica per la citochina "IL28" localizzato sul cromosoma 19 la cui espressione è indotta ed attivata dalle infezioni virali. Il polimorfismo IL28 B non solo influenza direttamente la risposta del paziente al trattamento ma ne determina il dosaggio terapeutico in funzione del genotipo stesso. E' stato dimostrato come infatti vi siano genotipi favorevoli al trattamento (C-C) e genotipi meno favorevoli (C-T e T-T).

Nel nostro studio abbiamo valutato l'espressione delle mutazioni su un gruppo di 40 pazienti afferenti all'U.O.C. di Malattie infettive del P.O. Civico, affetti da infezione da HCV e candidati a terapia con IFN e RBV. La ricerca è stata effettuata con tecnica in real-time ed ha fornito i seguenti risultati: 12 pazienti positivi (30%) per genotipo CC suscettibili a terapia e 28 (70%) con genotipo meno favorevole (CT o TT) per i quali si dovrà valutare il potenziale impiego dei farmaci antivirali emergenti (Fig. 2).

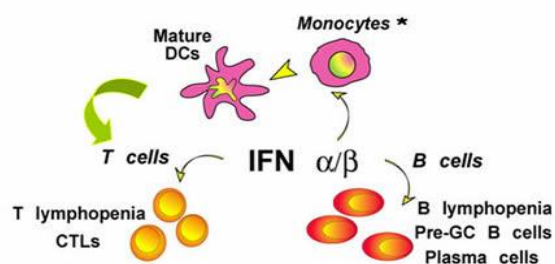
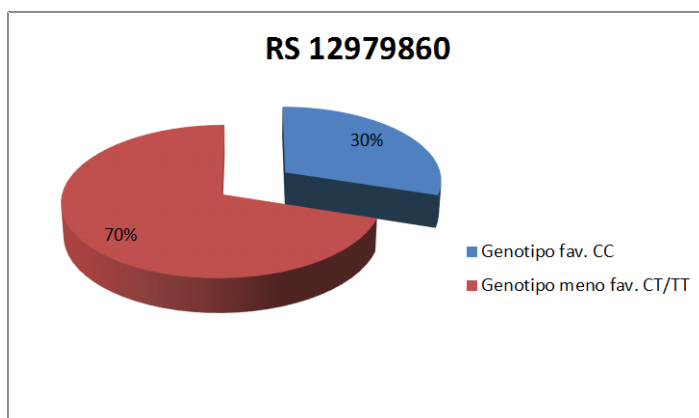


Fig. 1: Peg- Interferone-alfa-2a

Fig.2: Percentuale di pz. Con genotipo



favorevole e non

Bibliografia:

1. Rehermann, B. & Nascimbeni, M. Immunology of hepatitis B virus and hepatitis C virus infection. *Nature Rev. Immunol.* 5, 215–229 (2005).
2. Ge, D. et al. Genetic variation in IL28B predicts hepatitis C treatment-induced viral clearance. *Nature advance online publication* doi:10.1038/nature08309 (16 August 2009).
3. Thio, C. L. Host genetic factors and antiviral immune responses to hepatitis C virus. *Clin. Liver Dis.* 12, 713–726 (2008).
4. McHutchison, J. G. et al. Peginterferon alfa-2b or alfa-2a with ribavirin for treatment of hepatitis C infection. *N. Engl. J. Med.* 361, 580–593 (2009).

5. Goldstein, D. B. *Common genetic variation and human traits*. *N. Engl. J. Med.* 360, 1696–1698 (2009).