

LAUREANDA: GIULIA PIAZZA

RELATORE: Prof. Alessandro Ciresi

## **CONSEGUENZE DEL DEFICIT DI GH ED EFFETTI DELLA TERAPIA SOSTITUTIVA SULL'ERITROPOIESI IN BAMBINI AFFETTI DA GHD**

**Background:** Pochi studi in letteratura hanno valutato gli effetti del deficit di GH (GHD) e della terapia sostitutiva con GH (GHT) sui parametri ematopoietici su ampie casistiche di pazienti e con lungo follow-up.

**Obiettivi:** Obiettivo di questo studio è stato quello di valutare gli indici ematopoietici in un'ampia casistica di bambini affetti da GHD durante 36 mesi di GHT ed eventuali correlazioni con i parametri ormonali.

**Materiali e metodi:** Sono stati valutati retrospettivamente i dati clinici, auxologici, ormonali ed ematopoietici di 255 bambini prepuberi affetti da GHD idiopatico isolato e di 59 controlli sani appaiati per età, statura e stadio puberale. Complessivamente, 255 pazienti sono stati valutati dopo un follow-up terapeutico di 12 mesi, 140 dopo 24 mesi, 86 dopo 36 mesi.

**Risultati:** Alla diagnosi, il 18.4% di bambini GHD e il 10.1% dei controlli presentavano anemia normocitica normocromica. Nei bambini GHD si sono evidenziati livelli significativamente più bassi di Hb ( $p=0.007$ ), GR ( $p<0.001$ ) e Hct ( $p=0.001$ ) rispetto ai controlli. Durante GHT, la percentuale di pazienti anemici si è ridotta significativamente, rispettivamente al 5.4% a 12 mesi ( $p=0.001$ ), 3.5% a 24 mesi ( $p<0.001$ ) e 4.6% a 36 mesi ( $p<0.001$ ). In tutti i pazienti, indipendentemente dalla presenza di anemia al baseline, si è evidenziato un significativo aumento di Hb ( $p<0.001$ ,  $<0.001$  e  $0.002$ ), GR (tutte  $p<0.001$ ) e Hct (tutte  $p<0.001$ ) dopo rispettivamente 12, 24 e 36 mesi di GHT.

I livelli di Hb sono risultati significativamente correlati con il picco di GH durante test di stimolo in baseline ( $p<0.001$ ) e con i livelli di IGF-1 durante GHT ( $p=0.002$ ).

**Conclusioni:** La terapia con GH determina un significativo miglioramento degli indici ematopoietici in bambini affetti da GHD, correlato al miglioramento dell'IGF-1e indipendentemente dalla presenza di anemia al baseline.