



Original Article: VALUTAZIONE COMPLESSIVA IMMUNE BAMBINI CON PIELONEFRITE CRONICA

Citation

Vafina R. A., Sagitova G. R., Shuldais V. A., Toropigina E. A. Valutazione complessiva Immune bambini con pielonefrite cronica. *Italian Science Review*. 2014; 4(13). PP. 696-698.
Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/april/Vafina.pdf>

Authors

R.A. Vafina, Astrakhan State Medical Academy, Russia.
G.R. Sagitova, Astrakhan State Medical Academy, Russia.
V.A. Shuldais, Astrakhan State Medical Academy, Russia.
E.A. Toropigina, Astrakhan State Medical Academy, Russia.

Submitted: April 21, 2014; Accepted: April 25, 2014; Published: April 30, 2014

Introduzione. Nonostante il fatto che negli ultimi anni vi è stata una certa stabilizzazione della morbilità generale, disabilità e mortalità tra i bambini nella Federazione Russa permangono problemi meno gravi di salute dei bambini. In particolare, la domanda è pertinente ad un livello alto come una malattia cronica nei bambini (10 %) e adolescenti (60 %) [4, 5]. Negli ultimi decenni, in attivo di ricerca e sviluppo nel settore della sanità per ottimizzare la diagnosi e il trattamento di varie malattie nei bambini [1, 5]. Tuttavia, nonostante questa crescita continua patologia del sistema urinario, comprese le infezioni del tratto urinario nei bambini [11]. Patologie urologiche sono uno dei motivi per cui la qualità della vita, disabilità e morte prematura, crea una serie di problemi di natura sociale ed economica. Posizione di leader in questa sezione prende pielonefrite, che rappresenta il 70 % della malattia renale [5, 6].

Nonostante il fatto che ci sono abbastanza studi sulla patogenesi e nelle manifestazioni cliniche di pielonefrite cronica, rimane aspetto pertinente e poco compreso di immunopatogenesi della malattia [2, 6, 9]. Nell'ultimo decennio fase di ricerca attiva sul ruolo delle citochine nella formazione di attività nefrosclerosi e

malattie, così come il loro valore diagnostico come criterio per la qualità del trattamento della pielonefrite cronica [7, 3,10]. Non pochi importante domanda sullo stato del sistema immunitario in questa malattia, come è noto dalla letteratura in questa malattia è caratterizzata inibizione sia del sistema immunitario umorale e cellulare.

Obiettivo: analizzare le dinamiche di pro- e anti- infiammatori citochine nelle urine dei bambini prima e dopo la terapia adiuvante, determinare le capacità diagnostiche del dispositivo "aiuto" per la rilevazione di immunodeficienza in pielonefrite cronica.

Obiettivi della ricerca:

- Per valutare il livello di citochine pro- infiammatorie nelle urine di pazienti con pielonefrite cronica, a seconda dell'attività età e la malattia;

- Definire i criteri di efficacia del trattamento.

- Per determinare il valore diagnostico dell'unità "helper".

Materiali e Metodi. Lo studio è stato condotto sulla base di un unico profilo di Nefrologia GBUZ JSC "N.N. Silischeva CSTO" 2011-2013. Abbiamo osservato 198 bambini con pielonefrite cronica in età 3-15 anni. Dato forme nosologiche della malattia

tutti i pazienti intervistati sono stati divisi in 2 gruppi: il primo gruppo era costituito da bambini con pielonefrite cronica in fase attiva della malattia (119 persone), la seconda - pazienti con pielonefrite cronica in fase di pieno e part-time remissione clinica e di laboratorio (79 persone). Il bambino sostavili73 gruppo di controllo che non hanno avuto focolai di infezione cronica, malattia renale al momento dell'esame e della storia, recuperare dalle ultime quattro settimane precedenti l'indagine che non avevano ricevuto le vaccinazioni durante l'ultimo mese.

Tutti i bambini osservati sono stati esaminati dai tradizionali metodi clinici di laboratorio, che corrispondeva al moderno volume standard di settore delle cure mediche per i bambini (ordinanza del Ministero della Salute della Federazione Russa in data 07.05.1998 № 151 (come modificato in data 28.04.2007)).

Conformemente ai compiti per tutti i bambini studiati urine per interleuchine - e 4 - 8 all'ammissione per valutare il livello iniziale di attività infiammatoria e terapia complessa. L'urina è stato raccolto per studio in un apposito contenitore, poi centrifugate a 3000 giri/min per 15 minuti, e il supernatante è stato congelato in fiale "Eppendorf" e conservato a -18°C fino all'analisi. Determinazione dei livelli di interleuchina - 4 e - 8 nelle urine è stata eseguita in un solido sistema immunoenzimatico fase bideterminantnogo rilevazione dell'antigene perossidasi utilizzando come indicatore enzima. Per determinare i livelli di IL - 4 e IL - 8 sistemi di test utilizzati prodotti da "citochine" (San Pietroburgo) con una soglia di sensibilità per IL - 8 - 9, 75 pg/ml, IL - 4 - 2 pg/ml. La densità ottica è stata misurata con uno spettrofotometro « Multiscan » (lunghezza d'onda 450 nm), i risultati di cui una curva di calibrazione. Dopo misurando la densità ottica della soluzione basata su una curva di calibrazione concentrazione calcolata determinato nei campioni sperimentali di interleuchine. Elaborazione statistica dei

risultati è stata effettuata utilizzando programmi informatici Excel per Word, STATISTICA 6.0 dalle statistiche variazione calcolo della media (M) e l'errore standard della media (m). Livello di significatività delle differenze è stata determinata dai parametri di t - test digitale (t).

Tutti i bambini intervistati hanno esaminato apparecchio "aiuto" ai fini della diagnosi dell'immunità T - cellule. Dalla linea emiclavare su entrambi i lati, dalla zona succlavia e fino a 3 costole sonda spostato a piccoli passi. Trovato il più alto gradiente di temperatura. Quindi, cercare l'aspetto mediale di entrambi i piedi. I risultati sono stati considerati positivi con un gradiente di temperatura negativo (sopra - 0,40) sullo sterno e piedi. Helpmetriya condotto tra il processo di malattia remittente o di sgravio [8].

Risultati. La concentrazione media di citochina pro - infiammatoria IL - 8 nelle urine dei bambini con pielonefrite cronica in fase acuta ha superato il valore medio della norma ($p > 0,05$) nei primi giorni dopo l'ammissione, in campioni prelevati 30 giorni dopo la concentrazione trattamento dei interleuchina diminuito, ma è rimasto 6,5 volte maggiore rispetto alla norma. Nella fase di remissione nei bambini concentrazione di IL - 8 era anche abbastanza alto. Nel gruppo di controllo, il contenuto non privyshaet valori del normale. Determinazione della concentrazione di IL - 4, partecipare allo sviluppo di una risposta immunitaria umorale, che ha un grande significato in malattie infettive e infiammatorie ad eziologia batterica, che comprende il processo patologico studiato nelle urine di pazienti testati rivelato un significativo aumento della media del suo contenuto ($p > 0,05$) in periodo di esacerbazione e di remissione della malattia. Nel gruppo di controllo, il livello di questo indice corrispondono ai valori normali di questo interleuchina. Con l'aumento della durata della malattia è stato rilevato un

significativo aumento della concentrazione di IL - 4 e soprattutto IL - 8.

Segni di disturbi immunitari timo - dipendenti sono stati trovati nel 54 % (cioè da 107 persone).

Trovato che in tutto il gruppo di pazienti con pielonefrite cronica secondaria nella fase acuta e in fase di valore medio clinica e di remissione laboratorio dell'indice era $0,59 \pm 0,04$ e $0,51 \pm 0,05$, rispettivamente, che ha una differenza sostanziale e significativo gruppo di controllo ($p \leq 0,001$).

Conclusioni. Di conseguenza, studi hanno dimostrato che, nonostante l'assenza di manifestazioni cliniche di infiammazione cronica e cambiamenti di analisi cliniche, la esaminati testato attivazione di focolai di infiammazione cronica latente, non rilevabile con metodi diagnostici convenzionali, che è una minaccia per lo sviluppo di nefrosclerosi. L'incremento osservato nel livello di IL - 8 con l'aumento della durata della pielonefrite cronica mostra la progressione della nefrosclerosi. Ciò indica la necessità di ulteriore terapia antinfiammatoria continua. I pazienti con pielonefrite cronica hanno rivelato variazioni dello stato immunitario di varia gravità e della direzione, e, più spesso sono diagnosticati in pazienti con una storia di sfondo premorbid. Inoltre, per la diagnosi precoce dei disturbi del sistema immunitario raccomandato hempermetriyu appuntamenti tempestivi farmaci immunomodulatori che è invasivo, metodo sicuro, che è particolarmente importante nella pratica pediatrica.

References:

1. Averianova N.I., Shipulina I.A., Zhuikov A.E., Zarnitsyna N.Yu., Kichigina L.A., Velder E.A. 2001. Pyelonephritis and glomerulonephritis in children. 179 p.
2. Andrievska T.G. 1991. Natural resistance factors and their correction in patients with chronic pyelonephritis. 23 p.

3. Azikuri O.I. 1985. Cellular and humoral immunity in pyelonephritis. *Urology and Nephrology*. P. 10-11.

4. Vogralik V.G., Vogralik M.V. 1988. Puncture reflexology. *Bitter*. P. 355.

5. Ignatova M.S. 2002. Modern problems of pediatric nephrology. *Russian Gazette perinatology and pediatrics*. P. 33-38.

6. Ignatova M.S. 2005. The problem of progression of kidney disease in children and advanced features renoprotection. *Nephrology and Dialysis*. P. 428-434.

7. Mayansky A.N. 2003. Cytokines and mediator functions in inflammatory reactions uroepiteliya urinary system. *Cytokines and Inflammation*. P. 3-9.

8. 1993. Puncture device for rapid diagnosis of laser puncture and immunodeficiency states "Helper." Instructions for therapeutic use. P.15.

9. Serebrennikova S.N., Seminsky I.Zh. 2008. The role of cytokines in the inflammatory process (message 2). *Siberian Medical Journal*. Pp. 5-8.

10. Simbirtsev A.S. 2002. Cytokines and Inflammation. V. 1, Pp. 9-16.

11. Uining Yang. 1995. Immunopathogenesis of glomerular injury. *Nephrology Seminar - 95*. S. 207-214.

12. Khvorostov I.N., Zorkin S.N., Smirnov I.E. 2005. Value determining the level of cytokines in obstructive uropathy in children. *Bulletin of the Volgograd Medical University*. Pp. 45-49.

13. Yatsyk S.P., Sentsova T.B., Fomin D.K., Sharkov S.M. 2007. The pathogenesis of chronic obstructive pyelonephritis in children and adolescents. - Moscow: OOO "Medical Information Agency". P-176.

14. Hellerstein S. 2002. Urinary tract infections in children: pathophysiology, risk factors, and management. *Infect Med*. Vol. 19. P. 554-560.