

IMPACT OF CORONAVIRUS INFECTION ON INCREASED SUICIDAL RISK

Strelkov O. G.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

strelkov@tut.by

The article discusses the impact of Covid-19 infection on the increase in the risk of suicide in the acute and long-term period. The article discusses the impact of covid-19 on the human psyche. How covid-19 infection affects patients' suicidal thoughts.

РЕТИКУЛОЦИТАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ДИАГНОСТИКЕ АНЕМИИ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ИДИОПАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ

Строгая Н. В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

nata931994@gmail.com

Введение. Анемический синдром широко распространен среди детей [1]. Для диагностики анемии в клинической практике используют гематологические показатели, определяемые на большинстве анализаторов. Получить более полную информацию о запасах железа может помочь определение ретикулоцитарных показателей, таких как: содержание гемоглобина в ретикулоците (Ret-He), фракция незрелых ретикулоцитов (IRF), зрелость ретикулоцитов по степени светорассеяния [2].

Цель настоящего исследования – установить возможность диагностики анемического синдрома на основании исследования ретикулоцитарных показателей у детей с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА) и у детей группы сравнения.

Материалы и методы. Всего были обследованы 118 пациентов с ЮИА в возрасте 11 (6; 14) лет. Группу сравнения составили 30 здоровых детей. Всем 148 пациентам был проведен общий анализ крови на гематологическом анализаторе «Sysmex XS-800i» (Япония) с определением ретикулоцитарных показателей. Статистический анализ выполнен с помощью программы Statistica 13.0. Данные представлены в виде медианы (Me), 25-го и 75-го квартилей. Для сравнения двух независимых групп использовался U-критерий Манна-Уитни. Проверка статистических гипотез осуществлялась при критическом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Результаты сравнения рассматриваемых ретикулоцитарных показателей у пациентов с ЮИА и группы сравнения представлены в таблице.

Таблица 1. – Показатели содержания ретикулоцитов и ретикулоцитарных индексов у пациентов с ЮИА и группы сравнения, Ме (25; 75)

Показатели	Группа сравнения 1	Дети с ЮИА 2	Достоверность различий (U; p)
Ret, ‰	8,2 (6,8; 10,8)	10,4 (6,8; 15)	1328,50; 0,04*
Ret#	34,6 (31,2; 40,1)	39,2 (29,8; 63,6)	1407,00; 0,11
IRF, %	9,3 (7,8; 11,4)	10,4 (7,9; 15,2)	1323,50; 0,04*
LFR, %	89,6 (87,1; 94,1)	89,6 (81,9; 92,7)	1452,50; 0,16
MFR, %	9,7 (5,3; 11,8)	9,2 (6,2; 15,3)	1550,50; 0,36
HFR, %	0,7 (0,4; 0,9)	1,4 (0,8; 2,4)	684,50; 0,000*
Ret-He, пг	32,1 (30,1; 34)	29,8 (27,8; 31,6)	927,50; 0,000*

Прим. *- статистическая достоверность при $p < 0,05$

У 28,8% пациентов с ЮИА выявлено повышение относительного количества ретикулоцитов (Ret‰) по сравнению с группой сравнения ($p=0,04$), что, вероятно, свидетельствует о повышении активности эритропоэза у пациентов с ЮИА.

Влияние на эритропоэз также указывает увеличение фракции незрелых ретикулоцитов (IRF, $p=0,04$), преимущественно за счет увеличения содержания высокофлуоресцентных или незрелых форм ретикулоцитов (HFR) у детей с ЮИА, $p < 0,001$. Увеличение содержания HFR выявлено у 47,5% пациентов с ЮИА. Увеличение доли незрелых ретикулоцитов отмечается при стимуляции эритроидного ростка костного мозга на фоне воспалительных процессов, алиментарных причин.

Содержание гемоглобина в ретикулоците (Ret-He) у детей с ЮИА и группы сравнения также имеет статистически достоверное различие, $p < 0,001$. Снижение содержания гемоглобина ниже минимального значения (28 пг) было выявлено у 38% детей, страдающих ЮИА.

Выводы. При ЮИА изменение показателей ретикулоцитарного ряда характеризуется повышением относительного числа ретикулоцитов, увеличением фракции незрелых ретикулоцитов за счет повышения содержания высокофлуоресцентных форм в 28,8% случаев, снижения содержания гемоглобина в ретикулоците, что выявлено у 38% пациентов с ЮИА. Таким образом, ЮИА оказывает непосредственное влияние на эритроидный росток красного костного мозга, вызывая повышение его активности.

Литература:

1. Hematologic passport for athletes competing in endurance sports: a feasibility study / Malcovati L. [et al.] // Haematologica. – 2003. – Vol. 88, № 5. – P. 570-581.

2. Clinical utility of the new Sysmex XE 2100 parameter - reticulocyte hemoglobin equivalent - in the diagnosis of anemia / Canals C. [et al.] // Haematologica. – 2005. - Vol. 90, №8. - P. 1133-1134

RETICULOCYTE PARAMETERS IN ASSESSING ANEMIC SYNDROME IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Strohaya N. V.,

Belarussian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

nata931994@gmail.com

The article presents the results of a study of reticulocyte indices in patients with juvenile idiopathic arthritis (JIA) and in comparison group. A complete blood count was performed with the determination of reticulocyte indices: absolute and relative number of reticulocytes (Ret# and Ret%), immature reticulocytes fraction (IRF), hemoglobin content in erythrocytes (Ret-He) and fractions of reticulocytes according to the degree of light scattering.

ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТВЕТА НА SARS-COV-2

Сулевский В. Н., Кузнецова Е. В., Данилевич Н. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

sulevskij@mail.ru

Введение. В декабре 2019 г. в Китае зарегистрирована серия необъяснимых случаев пневмонии. Последующие исследования выявили этиологический агент нового штамма коронавируса – SARS-CoV-2. [1] У части пациентов IgM и IgG при COVID-19 появляются почти одновременно, у других обнаруживаются только IgM или IgG, у третьих иммунитет может вовсе не отреагировать [2].

Цель исследования – представить сравнительную характеристику пациентов, перенесших COVID-19, с наличием антител разных классов к коронавирусу после 10-22 дня заболевания.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ клинико-лабораторных данных пациентов с COVID-19, у которых выработался защитный титр антител, госпитализированных в инфекционную клиническую больницу г. Гродно с апреля по июнь 2020 г. Было отобрано 116 пациентов, выписанных из инфекционной больницы с диагнозом COVID-19, установленным на основании обнаружения РНК SARS-Cov-2 в назофарингеальном мазке. По результатам определения антител пациенты были разделены на 3 группы исследования:

1 группа – 26 пациентов с наличием Ig M к SARS Cov-2 и отсутствием Ig G;

2 группа – 20 пациентов с наличием Ig G к SARS Cov-2 и отсутствием Ig M;

3 группа – 70 пациентов с наличием Ig M и Ig G к SARS Cov-2.

Статистический анализ проводился с использованием пакета «Statistica», v.10. Данные представлены в виде Me (min-max).