

М.О. Іваненко, І.С. Громакова

ДУ Інститут медичної радіології
ім. С.П. Григор'єва НАМН України, Харків

Лазерна проточна цитометрія в оцінці фагоцитарного процесу Laser flow cytometry in assessment of phagocyte process

Key words: flow cytometry, phagocyte process.

Ключевые слова: проточная цитометрия, фагоцитарный процесс.

Ключові слова: проточна цитометрія, фагоцитарний процес.

Протягом останнього часу широке коло досліджень фагоцитарного процесу спрямоване на вивчення молекулярних механізмів, причетних до розпізнавання, поглинання та елімінації чужорідних агентів.

Метою клінічної імунології при вивченні фагоцитозу є аналіз здатності фагоцитів повноцінно виконувати всі стадії фагоцитарного процесу і здійснювати елімінацію з організму чужорідних частинок. Такий аналіз необхідний для діагностики як уроджених, так і набутих порушень імунної системи. Важливим є питання, як і за допомогою яких методичних підходів на сьогоднішній день досліджується фагоцитарний процес. Одним з найперспективніших на даний момент є метод проточної лазерної цитометрії (ПЛЦ).

За допомогою ПЛЦ можна:

- оцінювати експресію на фагоцитах молекул адгезії;
- ідентифікувати актин, міозин й інші білки цитоскелета;
- визначати рівень активації фагоцитів шляхом визначення внутріклітинного кальцію і внутріклітинних сигнальних молекул;
- визначати поглинання часток, мічених флуорохромами;
- оцінювати процес дегрануляції;
- ідентифікувати активні форми кисню, що утворюються в процесі кисневого вибуху;
- оцінювати інтенсивність кілінгу мікроорганізмів фагоцитами;
- визначати розвиток апоптозу в процесі фагоцитозу.

Проточна лазерна цитометрія дає великі можливості для аналізу фагоцитарного процесу, переводячи це дослідження на принципово нові рубежі щодо швидкості одержання результатів, їх об'єктивності й вірогідності.

Ю.А. Коломійченко

Харківська медична академія післядипломної освіти

Особливості травматичних пошкоджень верхньошийного відділу хребта у дітей віком від 1 до 7 років

The peculiarities of traumatic lesions of upper cervical spine in children aged 1-7

Key words: traumatic lesions, spine, children.

Ключевые слова: травматические повреждения, позвоночник, дети.

Ключові слова: травматичні пошкодження, хребет, діти.

Проблема травматизму є актуальною в дитячому віці, оскільки лікарям-травматологам, поряд із відновленням фізіологічної функції, важливо не порушити процеси розвитку та росту дитячого організму. Це не лише має значення у профілактиці ускладнень та інвалідності, але й відбивається на якості життя та працездатності в майбутньому.

Метою роботи стало вивчення особливостей травматичних пошкоджень верхньошийного відділу хребта (ВШВХ) у дітей віком 1–7 років.

Вивчено дані рентгенологічного дослідження 60 пацієнтів та ультрасонографії (УСГ) — 22. Усі хворі були розділені на дві групи: від 1 до 3 років (27) та від 3 до 7 років (33 пацієнти).

При рентгенографії у хворих 1–3 років (1-ша група) виявлені: кіфотична деформація в ШВХ у 10 (37,04 %) пацієнтів, у 2-й групі — у 11 (33,33 %); асиметрія бічних мас атланта — у 1-й групі у 25 (92,59 %), у 2-й групі — у 31 (93,94 %) пацієнтів; розходження дужок С1–С2 у 7 (25,93 %) та у 18 (54,55 %) дітей; розширення суглобової щілини суглоба Крювельє — у 10 (37,04 %) та 9 (27,27 %); спондилолістез — у 4 (14,81 %) та 8 (24,24 %). Виявлені ознаки характерні для ротаційного підвивиху атланта.

При УСГ асиметрію бічних мас атланта діагностовано в 9 (75,0 %) та 7 (70,0 %) пацієнтів відповідно; розширення суглобової щілини суглоба Крювельє — у 3 (25,0 %) пацієнтів 1-ї групи та у 2 (20,0 %) пацієнтів 2-ї групи. Крім того, за допомогою УСГ, можна оцінити вміст хребтового каналу, а саме спинного мозку, його лікворних просторів та оболонок.

Отже, рентгенографія залишається високоінформативним методом дослідження ротаційних підвивихів атланта; УСГ дозволяє оцінити вміст хребтового каналу та може використовуватися для виявлення порушень з боку спинного мозку та його оболонок.