

та прокальцитоніну, АлАТ, АсАТ, гомоцистеїну, є біомаркерами тяжкого перебігу захворювання.

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПРИ ФІЗИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ

Рядних О.К., Щербак О.А.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Пошуки шляхів підвищення фізичної працездатності та витривалості — важлива задача спортивної медицини. Методи лабораторної діагностики займають важливе місце в загальній системі оцінки навантажень, відповідності адаптації організму обсягу виконаної роботи та інтенсивності навантаження.

Методи дослідження: аналіз сучасної науково-методичної літератури щодо клінічних, інструментальних та лабораторних обстежень.

Результати і висновки. За допомогою біохімічних методів цілком можливо оцінити величину навантаження, так як виразні специфічні зміни обмінних процесів виникають лише при досить інтенсивному впливі навантаження на організм. При малій величині впливу зміни обміну незначні або взагалі відсутні.

Для діагностики переносимості навантажень важливе значення має визначення активності ферментів, динаміки гематологічних показників. Інформативними для визначення переносимості навантажень є показники білкового обміну — рівня сечовини, а також визначення співвідношення лімфоцитів і нейтрофілів. Перспективним є проведення комплексного біохімічного та гематологічного контролю функціонального стану організму в спокої і після виконання навантажень.

Особливе значення діагностика порушень стану здоров'я та їх коригування набувають в дитячо-юнацькому віці, коли відбувається не тільки формування фізичних властивостей, але і біосоціальне становлення людини.

З цією метою оцінюють функціональний стан серцево-судинної і дихальної систем, ЦНС, периферичної та вегетативної нервових систем, сенсорної системи, апарату нервово-м'язового проведення з використанням функціональних проб, що дають поглиблену характеристику зазначених фізіологічних систем.

Методи функціональної діагностики включають дослідження:

- клінічні — оцінка фізичного розвитку (соматометрія, соматоскопія);
- лабораторні — біохімічні, імунологічні, генетичні, інвазивна оцінка композиції скелетних м'язів;
- інструментальні — ЕКГ, ЕхоКГ, ФКГ, спірометрія, спірографія, РЕГ, варіаційна пульсометрія, ергометрія, електроміографія, електроней-роміографія, стабілографія та ін.;
- психофізіологічні — ергографія, реєстрація шкірно-гальванічної реакції, критична частота світлових мерехтінь (КЧСМ), тест Люшера, теплінг-тест.

Таким чином, лабораторний контроль, комплексна оцінка функціонального стану та резервних можливостей, оперативний контроль за вираженими адаптаційними змінами займає одне з важливих місць в розробці концепцій підготовки витривалості працездатності та ін. показників фізичної активності.

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА БІЛКИ ГОСТРОЇ ФАЗИ КРОВІ ПРИ COVID-19

Сабадишин Р. О., Штрімайтіс О. В. М'ялюк О. П.

КЗВО «Рівненська медична академія», м. Рівне, Україна

Актуальність. Згідно Наказу МОЗ від 17.09.2020 р. № 2116 «Про внесення змін до протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» пацієнтам з підозрою на COVID-19 необхідно проводити загальний біохімічний аналіз крові та визначення білків гострої фази. У рекомендованій перелік входять наступні дослідження: сечовина, креатинін, електроліти, печінкові ферменти, білірубін, глюкоза, альбумін, лактат, лактатдегідрогеназа, феритин, СРБ. С-реактивний білок (СРБ) є основним лабораторним маркером активності процесу в легенях. Його підвищення корелює з об'ємом ураження легеневої тканини і є підставою для початку протизапальної терапії. Біохімічний аналіз крові не дає будь-якої специфічної інформації, але відхилення, які виявляються, можуть вказувати на наявність органної дисфункції, декомпенсацію супутніх захворювань і розвиток ускладнень, також він має певне прогностичне значення, впливає на вибір лікарських засобів та / або режим їх дозування.

Метою нашої роботи було — описати зміни біохімічних показників та білків гострої фази периферичної крові при зараженні COVID-19.

Матеріали і методи. У роботі прийняло участь 53 пацієнта КНП "Рівненська центральна районна лікарня" в анамнезі яких, COVID-19 різного ступеня тяжкості в період дослідження. Стать і вік не бралися до уваги. Дослідження виконано згідно з принципами Гельсінської Декларації. На проведення досліджень отримано проінформовану згоду пацієнтів. Методика визначення наявності COVID-19: ПЛР в режимі реального часу (rRT-PCR). Реагенти: BAG Diagnostics (Німеччина), які сертифіковані системою CE (IVD). Аналізатор: CFX-96 (BioRad, США). У пацієнтів було взято венозну кров на дослідження у відділенні клініко-діагностичної лабораторії закладу зразу ж після діагностування COVID-19.

Результати і висновки. В результаті дослідження у 82% хворих був підвищений рівень С-реактивного білку, у 2-ох хворих він становив 72 мг/л. Цікавим виявився той факт, що дані пацієнти не мали більш яскравого клінічного протікання захворювання, проте швидкість видужання була більш активною (в середньому на 3-4 доби), ніж у пацієнтів з незначним підвищенням СРБ. Це можна пояснити основною біологічною і життєво важливою функція СРБ, як і всіх білків гострої фази, — знищення збудників у вогнищах ураження та відновлення функціональних і структурних порушень.

При дослідженні сироватки крові на рівень феритину нами було виявлено зростання даного показника у 100% пацієнтів. У 80% хворих рівень феритину був у межах 200-450 мкг/л, а у пацієнта, який в результаті помер, рівень феритину становив 1135 мкг/л. Смерть наступила раптово в результаті