Підготовлено до друку оргкомітетом конференції
Науковий редактор: професор Твердохліб І.В.
Відповідальний редактор: Бондаренко Н.С.

Голова конференції:
член-кореспондент НАМН України, професор Перцева Т.О.

Програмний комітет:
професор Шпонька І.С.
професор Мамчур В.Й.
професор Науменко Л.Ю.
професор Твердохліб І.В

Голова Ради молодих учених:
Бондаренко Н.С.

Матеріали конференції представлені на офіційному сайті
студентського наукового товариства
http://rmv.dmu.edu.ua
E-mail: konf.dp@gmail.com

Новини і перспективи медичної науки : зб. мат. XXI конф. студ. та мол. учених : [під ред. Твердохліба І.В., Бондаренко Н.С.]. – Дніпро, 2021. – 99 с.

До збірника увійшли тези та статті наукових робіт, надані авторами та авторськими колективами вищих медичних навчальних закладів та науково-дослідних установ України. Наукові роботи висвітлюють сучасні проблеми, новітні технології, напрямки та перспективи розвитку у різних галузях медицини. Рекомендується для студентів, аспірантів, наукових працівників, викладачів вищих медичних навчальних закладів, лікарів.

©МОЗ України, 2021

Міністерство охорони здоров'я України
Дніпровський державний медичний університет
Рада молодих вчених
Студентське наукове товариство

МАТЕРІАЛИ XXI НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ УЧЕНИХ

«НОВИНИ І ПЕРСПЕКТИВИ МЕДИЧНОЇ НАУКИ»

ЗБІРНИК НАУКОВИХ РОБІТ

м. Дніпро, Україна
2021

К.Є.Махонько, Ю.В.Козлова

ОСОБЛИВОСТІ УШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НАПРЯМКУ ДІЇ ВИБУХОВОЇ ХВИЛІ

Дніпровський державний медичний університет
кафедра патологічної фізіології

Дослідження порушення головного мозку на тлі вибухової травми все більше набуває актуальності в зв'язку із розповсюдженням застосування вибухових пристроїв у військових конфліктах. Аналіз клінічних даних вказує на наявність специфічних ознак, що свідчать про порушення збоку головного мозку навіть при легкій травмі. Проте патогенез ураження головного мозку в залежності від напрямку вибухової хвилі достеменно не вивчено, що підвищує зацікавленість науковців.

Тому **метою** стало дослідити зміни головного мозку при різних напрямках вибухової хвилі. **Завданням** стало проведення аналізу сучасних (за останні 5 років) вітчизняних та міжнародних джерел літератури для визначення вектору подальших експериментальних досліджень.

Вибухо-індукована нейротравма - ушкодження центральної нервової системи (ЦНС) та периферичних нервів в результаті прямої дії вибухової хвилі. В залежності від напрямку власне вибухової хвилі, що є головним патогенним чинником при вибуху, встановлено різні зони ураження головного мозку. У разі, якщо вибухова хвиля, направлена безпосередньо в обличчя, спостерігаються гальмування усіх важливих центрів ЦНС [Korshnyak V., Sukhorukov V., 2016]. Вектор сили дії вибухової хвилі спрямований в сагітальній площині - по лобно-потиличній вісі з пошкодженням мозкової речовини в лобних (удар) та потиличних долях (протиудар). Клінічно визначається гальмування рухових та когнітивних функцій, загальна слабкість.

Вибухова хвиля, передньозаднього напрямку має гідродинамічний вплив на рецепторний апарат внутрішнього вуха, що змінює і порушує сприйняття звукових сигналів [Алиферова В.Ф., 1990]. Також спостерігається іритація кори головного мозку внаслідок посилення процесів активації в діенцефально-стовбурових неспецифічних структурах, про що свідчать дані електроенцефалограм [Сухоров В.І. та співавт., 2015]. Результати нейропсихологічних досліджень вказують на порушення енергетичного забезпечення психічної діяльності (порушення метаболічних процесів в результаті травми), що свідчить про порушення функціонування діенцефально-стовбурових відділів неспецифічної системи мозку, в деяких хворих навіть виявляли гемігіпестезію.

Висновок. Вказані зміни безпосередньо пов'язані з впливом на мозок вибухової хвилі та дією гідродинамічної хвилі на структури його базальних відділів. Загалом можна стверджувати, що механізм неврологічних пошкоджень внаслідок дії вибухової хвилі пов'язаний зі змінами в діенцефально-стовбурових структурах неспецифічної системи мозку, ядер: I, III та VIII пар черепних нервів, у вестибулярному аналізаторі та рецепторному аналізаторі внутрішнього вуха.

Н.М.Медведєва, І.М.Підгорна

ЦИТОЛОГІЧНИЙ СКРИНІНГ ВІД ВИТОКІВ ДО СУЧАСНОСТІ

Дніпропетровський державний медичний університет,
кафедра гістології

Рак шийки матки є одним з найрозповсюдженіших онкологічних захворювань. У 2018 році рак шийки матки становив, за оцінками, 570 000 нових випадків раку та 311 000 смертей у всьому світі і був четвертим за частотою онкологічним захворюванням у жінок.

Метою роботи є вивчення сучасних підходів до профілактики раку шийки матки.

Матеріали та методи. Було проведено пошук, обробку й аналіз інформації щодо даної теми.

Результати. 1)Візуальний огляд шийки матки з застосуванням йоду Люголя - це перший метод скринінгу раку шийки матки, запроваджений в 1930-х роках Шиллером. Він проводиться неозброєним оком після нанесення оцтової кислоти або йоду Люголя. Однак тест Шиллера має слабку специфічність і майже повністю був замінений ПАП-тестом. 2)Другим скринінговим методом була кольпоскопія, вперше описана Гансом Хінсельманом з Німеччини в 1925 році. Але на сьогодні кольпоскопія – це додатковий метод обстеження шийки матки. 3)У 1928 був вперше описаний ПАП-тест(цитологія) Джорджом Ніколасом Папаніколау. Його ефективність була доведена у 1941 р. З тих пір він використовується у всьому світі як клінічний інструмент для скринінгу раку шийки матки. 4)Рідинна цитологія з'явилась в середині 90-х років минулого століття як альтернативна методика обробки зразків шийки матки. З тих пір багато країн західного світу перейшли від звичайного ПАП-тесту до методу рідинної цитології через кращу якість матеріалу і чутливість тесту. 5)Тестування на вірус папіломи людини(ВПЛ): передбачає визначення онкогенних типів ВПЛ.Основними методами, що використовуються для виявлення ВПЛ, є ПЛР, флуоресцентна гібридизація in situ та real-time ПЛР. 6)Визначення маркерів онкотрансформації ВПЛ: цитохімічні методи визначають підвищений рівень експресії p16. Експресія білка p16 пов'язана з онкогенним потенціалом ВПЛ (надмірний рівень експресії обумовлений інактивацією ретинобластоми білком E7)

Висновки. Рак шийки матки і досі залишається розповсюдженим онкологічним захворюванням з високими рівнями смертності. Скринінгові методи дозволяють виявити передракові процеси і за наявності показань здійснити лікування на ранніх стадіях. Якісне використання скринінгових методів у всьому світі знизить захворюваність і смертність від раку шийки матки.

А.А.Миргородський, С.В.Стрельцова, О.О.Бондаренко

ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД: РОЛЬ ОКРЕМИХ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ У РОЗВИТКУ НЕДОСТАТНОСТІ ТИТАНОВИХ ІМПЛАНТАТІВ

Дніпровський державний медичний університет,
кафедра патологічної анатомії і судової медицини

Вступ. Сьогодні імплантація металоконструкцій є дуже поширеним і ефективним методом лікування, що часто використовується у травматологічній і нейрохірургічній практиці. Найкращі результати демонструє титан через свою біологічну інертність і механічні властивості. Проте іноді розвивається недостатність імплантату, що призводить до необхідності реімплантації і подальших ускладнень. У основі цього часто лежать молекулярні механізми взаємодії спеціалізованих клітинних популяцій, що вимагає їх детального розгляду.

Мета. Розглянути фактори, що впливають на виникнення недостатності конвенційних титанових імплантатів, а також механізми патогенезу, що зумовлені цими факторами.

Матеріали та методи. Проаналізовано наукові статті, опубліковані у базах даних PubMed, ScienceDirect, присвячені ролі окремих механізмів у розвитку недостатності титанових імплантатів.

Результати. Через біологічну інертність титанові імплантати сумісні з тканинами організму, як правило, не викликають реакції організму проти чужорідного тіла. Але біоінертність має й негативну сторону: завдяки їй бактерії легше прикріплюються до поверхні імплантату і формують біоплівку [1, 2].

Однією з причин недостатності імплантатів є інфекція [2-5]. Для попередження інфекції використовуються різноманітні антибактеріальні покриття [1, 2, 6-9]. Розрізняють активні і пасивні покриття, які мають свої переваги і недоліки.