

РЕАКЦІЯ БУКАЛЬНОГО ЕПІТЕЛІУ У ДІТЕЙ НА ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНЕ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН

*П. І. Ткаченко, Ю. В. Попело, Н. М. Лохматова,
О. Б. Доленко, С. О. Білоконь, Н. М. Коротич*

Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

Вступ. На сьогодні одним із перспективних напрямків в медичній практиці є фармакогенетичне тестування лікарських засобів. На окрему увагу заслужують нові покоління цитостатичних препаратів в основу тестування яких закладено вивчення їх протипухлинної активності та встановлення переліку побічних і небажаних наслідків, що виникають в процесі лікування злоякісної патології. Зокрема, частота стоматотоксичності на тлі хіміотерапії сягає 90% і при цьому, безпосередньо, залежить від віку та індивідуальних анатомо – фізіологічних особливостей дитячого організму [1, 2, 3].

Загальними характеристиками властивостями протипухлинних засобів являється їх здатність одночасно порушувати фазність поділу клітин, пригнічувати активацію проліферуючих форм, зокрема, це стосується і злоякісних утворень. При цьому, досить чутливими та вразливими для цитостатиків являються тканини порожнини рота, і в першу чергу це стосується слизової оболонки [4,5,6].

Тому **метою нашої роботи** стало вивчення впливу тривалості поліхіміотерапії на вираженість змін букального епітелію у дітей зі злоякісними пухлинами черевної порожнини.

Основна частина. Із 27 дітей, віком від 7 до 15 років, які проходили передопераційну поліхіміотерапію злоякісних пухлин абдомінальної локалізації в онкогематологічному відділенні Комунального підприємства «Дитяча міська клінічна лікарня Полтавської міської ради» було сформовано групу із 19 осіб. Забір матеріалу проводили методом перевідбитків. Виготовлялися мазки, які фарбували за Романовським-Гімзою, після чого вивчали їх клітинний склад.

На час госпіталізації в цитограмах мазків-перевідбитків букального епітелію визначалися групи епітеліоцитів, наявність «голих ядер» та таких, що розташовувалися центрично і мали однакову форму. По всьому полю зору візуалізувалися кокові мікроорганізми. Майже схожу картину мали і мазки контрольної групи дітей. При цьому показник ядерно-цитоплазматичного співвідношення становив від $0,018 \pm 0,006$ до $0,024 \pm 0,006$, а показник колонізаційної резистентності у пацієнтів і в групі здорових дітей складав 1 бал.

По завершенню першого курсу поліхіміотерапії в цитограмах прослідковувалося збільшення кількості десквамованих епітеліальних клітин, які мали різні розміри та форму. На тлі підвищеної щільності білкового субстрату частіше зустрічалися «голі ядра» та ознаки гідропічної дистрофії, посилювалася ступінь мікробної контамінації. Показник ядерно-цитоплазматичного відношення зменшувався в 1,4 рази, а колонізаційна резистентність слизової оболонки зросла до 2 балів.

На момент початку другого курсу поліхіміотерапії, після 2-3 тижневої перерви, визначалося незначне зменшення кількості клітинних елементів, вираженість мікробної забрудненості фонової поверхні та самих епітеліальних структур.

Вивчення цитограм після його завершення дозволило встановити значне збільшення в полі зору десквамованих епітеліальних клітин, які розташовувалися пластинами, мали різні розміри, форму, прослідковувалося збільшення деструйованих форм епітеліоцитів, випадків каріопікнозу ядер та «голих ядер», ущільнювався білковий фон значно збільшувалась кількість мікроорганізмів.

Показник ядерно-цитоплазматичного відношення знизився в 1,3 рази порівняно за попереднім обстеженням, а колонізаційна резистентність слизової оболонки сягнула 2 балів, що вказувало на досить високий ступінь контамінації її мікроорганізмами.

Висновки. Таким чином, по мірі наростання тривалості поліхіміотерапії чітко прослідковується прогресуюча десквамація букального епітелію, збільшення кількості його деструйованих форм, на що вказує і показник ядерно-цитоплазматичного відношення. Це супроводжується зростанням колонізаційної резистентності слизової оболонки, що створює сприятливі умови для активізації біологічних властивостей та кількісних параметрів вегетуючих мікроорганізмів, що в свою чергу, може сприяти виникненню запальних захворювань, безпосередньо, в ротовій порожнині. Такі обставини обумовлюють необхідність застосування у дітей даної категорії, як патогенетичного, так і симптоматичного медикаментозного супроводу з метою зменшення проявів стоматотоксичності цитостатиків.

Література

1. Boris SP. Faktory riska razvitiya oral'nogo mukozita svyazannogo s osobennostyami khimioterapii detey i podrostkov s onkologicheskimi zabolevaniyami. *Sovremennaya stomatologiya*. 2017;1:72-75. [in Russian].
2. Perevodchikova NI, Gorbunova VA, redaktery. *Rukovodstvo po khimioterapii opukholevykh zabolevaniy*. 4-ye izd. Moskva: Prakticheskaya meditsina; 2018. 688 s. [in Russian].
3. Sobue T, Bertolini M, Thompson A, Peterson DE, Diaz PI, Dongari-Bagtzoglou A. Chemotherapy-induced oral mucositis and associated infections in a novel organotypic model. *Molecular oral microbiology*. 2018 Jun;33(3):212-23.
4. Villa A, Sonis ST. Pharmacotherapy for the management of cancer regimen-related oral mucositis. *Expert opinion on pharmacotherapy*. 2016 Sep 1;17(13):1801-7.
5. Sung L, Robinson P, Treister N, Baggott T, Gibson P, Tissing W, et al. Guideline for the prevention of oral and oropharyngeal mucositis in children receiving treatment for cancer or undergoing haematopoietic stem cell transplantation. *BMJ supportive & palliative care*. 2017 Mar 1;7(1):7-16.
6. Popelo YV, Tkachenko PI, Bilokon SO. Impact of polychemotherapy on the oral soft tissues in children with malignant abdominal tumors. *Wiadomosci Lekarskie*. 2019;LXXII(5-II):978-982.