



ВАКЦИНАЦІЯ — метод запобігання захворюванням на інфекційні хвороби, що ґрунтується на введенні в організм вакцини. Ще у Стародавньому Китаї та Індії практикували штучне зараження натуральною віспою з метою полегшення її перебігу та уникнення захворювання під час епідемії. Наприкінці 18 століття англійський лікар Едвард Дженнер запропонував безпечний метод імунізації проти натуральної віспи за допомогою вакцини (від латинського *vacca* — корова), яку готував з пухирців коров'ячої віспи і втирав у шкіру здорової людини. Наприкінці 19 століття французький вчений Луї Пастер розробив ефективні вакцини проти холери курей, сибірки та сказу людей і тварин, застосовавши штучно ослаблені штами збудників цих хвороб.

Вакцинація здійснюється внутрішньом'язовим, підшкірним, нашкірним, ентеральним, внутрішньоносним, кон'юнктивальним, аерогенним та комбінованим методами. Запропоновано низку вакцин і анатоксинів (нешкідливі препарати з бактеріальних токсинів, що зберігають їх антигенні та імуногенні властивості). Розрізняють живі та вбиті (інактивовані) вакцини. Живі вакцини одержують з особливих мікроорганізмів, знайдених у природних умовах або отриманих методами селекції, і одноразово вводять в організм. Вони формують сильний імунітет на тривалий час (до 5 років). Убиті вакцини поділяють на корпускулярні та молекулярні. Перші отримують із культур мікроорганізмів, убитих за допомогою нагрівання чи хімічних речовин. Вони забезпечують короткочасний імунітет (до 6–12 місяців), тому їх треба вводити повторно через певні проміжки часу. Молекулярні (хімічні)

вакцини містять специфічні антигени, видобуті з бактерій чи їх токсинів хімічними способами (екстрагування, гідроліз, ферментація). Розроблено синтетичні та генно-інженерні вакцини, зокрема проти гепатиту В, малярії, холери, герпесу, менінгококової хвороби. Анатоксини отримують шляхом знешкодження мікробних екзотоксинів за допомогою формаліну та тривалої дії високої температури (+39–40 °С). Внаслідок їх введення організм виробляє антитоксичний імунітет. Розрізняють вакцини, що містять антигени одного збудника (наприклад, холерна вакцина), та асоційовані вакцини, що складаються з антигенів декількох збудників (наприклад, АКДП-адсорбована вакцина проти кашлюку, дифтерії і правця).

Вакцинація людей проводиться у плановому порядку, згідно з календарем щеплень, затвердженим Міністерством охорони здоров'я України, а також при загрозі спалаху інфекційної хвороби або в разі виїзду в країну, де існує ймовірність зараження нею. Планові щеплення роблять у дитячому віці проти туберкульозу, поліомієліту, кашлюку, дифтерії, правця, кору, паротиту, краснухи і гепатиту В. Більшість з них для забезпечення постійного імунітету потребують ревакцинації в різному віці. Деякі інфекційні хвороби, проти яких виготовлено високоефективну вакцину, можна побороти шляхом щеплення всієї людської спільноти. Саме таким способом під егідою Всесвітньої організації охорони здоров'я 1977 року ліквідовано натуральну віспу, а нині на завершальному етапі перебуває боротьба з поліомієлітом.

М. А. Андрейчин

Бібліографічний опис:

Вакцинація / М. А. Андрейчин // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2005. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-32956>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).