**Семисалов Сергій Якович. Прогнозування динаміки травматизму та оптимізація надання допомоги при черепно-мозковій травмі: дисертація д-ра мед. наук: 14.01.05 / АМН України; Інститут нейрохірургії ім. А.П.Ромоданова. - К., 2003. : табл.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Семисалов С.Я.** Прогнозування динаміки травматизму та оптимізація надання допомоги при черепно-мозковій травмі. — Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.05 — нейрохірургія. — Інститут нейрохірургії імені академіка А.П.Ромоданова АМН України, Київ, 2003.  Клініко-епідеміологічне дослідження черепно-мозкової травми дозволило розробити математичну модель прогнозування динаміки розвитку травматизму з точністю до 1%. Результати прогнозу дозволили оптимізувати структуру нейрохірургічної служби регіону, визначити напрямки удосконалювання дошпитальної, першої медичної та спеціалізованої допомоги.  Прогнозування кінцевих наслідків диференційованого лікування травматичних осередкових внутрішньочерепних крововиливів за допомогою інформаційних технологій був ефективний при субдуральних (точність прогнозу — 74%) та епідуральних крововиливах (точність — 71%) і менш точний при внутрішньомозкових (54%).  Телекомунікаційні системи зв'язку дозволяють поліпшити і прискорити надання спеціалізованої допомоги потерпілим у віддалених районах і містах регіону. | |
| |  | | --- | | 1. Популяційне динамічне клініко-епідеміологічне дослідження виявило високі темпи росту черепно-мозкового травматизму у промисловому регіоні України (до 8% у рік).  2. Частота черепно-мозкової травми у дорослого населення м. Донецька склала в середньому за 5 років 3,44±0,04, а у сільського — 2,18±0,20. У міських умовах за 5 років число травмованих збільшилося в 1,4 рази, а в сільській місцевості — в 1,8 рази, що значно перевищує аналогічний показник зарубіжних країн.  3. Зростання черепно-мозкового травматизму визначене збільшенням потерпілих зі струсом головного мозку (у 1,5 рази), що склало, в середньому за 5 років, 2,96±0,03. При цьому відзначена стабілізація кількісних показників тяжкої черепно-мозкової травми, забоїв та стиснення головного мозку.  4. Характерним для великого промислового регіону є ріст черепно-мозкового травматизму по причині збільшення ненавмисної (у 1,5 рази) і навмисної побутової травми (у 1,3 рази), на відміну від зарубіжних країн, де ріст черепно-мозкової травми обумовлений переважно дорожньо-транспортними пригодами.  5. Науково доведена ефективність застосування інформаційних технологій прогнозування розвитку черепно-мозкового травматизму, що дозволило розробити методики короткострокового прогнозу з помилкою менш 1%.  6. Клініко-епідеміологічні дослідження та прогнозування динаміки черепно-мозкового травматизму у великому промисловому регіоні обґрунтовують оптимізацію структури нейрохірургічної служби, визначають шляхи удосконалення дошпитальної, першої медичної і спеціалізованої допомоги.  7. Основними напрямками оптимізації надання допомоги хворим з тяжкою черепно-мозковою травмою є заходи, спрямовані на підвищення ефективності діагностики і лікування в першій і другій ланках системи охорони здоров'я, удосконалення роботи швидкої допомоги і відділень екстреної та планової консультативної допомоги.  8. Характерним для промислового регіону є відносно стабільний рівень поширеності травматичних вогнищевих внутрішньочерепних крововиливів (0,151±0,004, в середньому, за 5 років): епідуральні крововиливи відзначені в 0,024±0,001, субдуральні — у 0,086±0,003 і внутрішньомозкові — у 0,041±0,002.  9. Прогноз динаміки розвитку травматичних вогнищевих внутрішньочерепних крововиливів за допомогою штучного нейромережевого прогнозування був точним у 93,2% випадків.  10. Розроблений алгоритм диференційованого лікування травматичних внутрішньочерепних гематом дозволяє науково розширити показання до нейрохірургічного лікування.  11. Вибір нехірургічного методу лікування травматичних вогнищевих внутрішньочерепних крововиливів є строго індивідуальним і показаний при задовільному або середньому ступені тяжкості стану потерпілих, зміщенні серединних структур не більше 5 мм, він визначається об`ємом гематоми та її локалізацією, а також віком хворого.  12. Створена на основі штучних нейронних мереж програма “PROVM” дозволяє прогнозувати результати травматичних вогнищевих внутрішньочерепних крововиливів в залежності від обраної тактики лікування. При цьому точність прогнозу результату досить висока при епідуральних (71%) та субдуральних гематомах (74%), і мала — при внутрішньомозкових (54%).  13. Генетичні (еволюційні) алгоритми вибору найбільш інформативних ознак, що визначають результати внутрішньочерепних гематом, ефективні з ймовірною точністю прогнозу близької до 1. При цьому частка непоясненої дисперсії складає від 24% (при епідуральних крововиливах) до 40% (при внутрішньомозкових).  14. Розроблена концепція телекомунікаційних систем зв'язку дозволяє оптимізувати і прискорити надання спеціалізованої допомоги потерпілим із черепно-мозковою травмою. | |