

# Медицинское и фармацевтическое образование

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

УДК 614.253.5-053.2

**А. С. Ахаева, Г. С. Айтмукушева, И. А. Скосарев, А. Б. Кысабекова, Д. Е. Жупенова,  
Т. А. Кенжетаева, А. Т. Бектурсунова, С. А. Турлыбекова, А. А. Исаева**

## ПЕДИАТРДЫҢ ТӘЖІРИБЕСІНДЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚАТЕЛІКТЕРДІ БОЛДЫРМАУҒА ОҚЫТУ

Қарағанды медицина университетінің педиатрия және неонатология кафедрасы  
(Қарағанды, Қазақстан)

Бұл мақалада медициналық қателіктер мен оны болдырмаудың алдын алууды анықтап және науқастарды жүргізу тактикасы бойынша оңтайлы шешім қабылдау мақсатында жоғары курс студенттерін оқытуға арналған педиатриядағы медициналық қателіктер көрсетілген. Осы клиникалық жағдайларды зерттеу студенттерге маңызды ақпаратты жазуға және болашақ көсіби қызметінде медициналық қателіктерді болдырмауға дайын болуға мүмкіндік береді.

*Кілт сөздер:* медициналық қателіктер, студенттер, педиатриялық жағдайлар

Бұл мақалада медициналық қатенің түрін анықтау және науқастарды басқару тактикасы бойынша оңтайлы шешім қабылдау мақсатында жоғары курс студенттерін оқытуға арналған педиатриядағы медициналық қателіктер көрсетілген. Бұл медициналық қателіктер педиатриялық жағдайларға байланысты болды, олардың авторы – Сент-Джордж университетінің (Ұлыбритания) педиатры Джонатан Раунд. Клиникалық жағдайларды ТАМЕ халықаралық Эразмус+ Еуропалық Одақ бағдарламасының жобасы аясында Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің оқытушылары аударған және бейімдеген. Клиникалық жағдайлардағы медициналық қателіктерді зерттеу дәрігердің болашақ көсіби тәжірибесінде оларды болдырмауға мүмкіндік береді [2, 16].

Әлемдік және отандық тәжірибеде медициналық қателіктердің пайда болу себептері, жиілігі және қақтығыс жағдайлары үнемі талданып отырғанына қарамастан, медициналық қателіктердің динамикасы мен статистикасын нақты анықтау мүмкін емес [14, 17].

Халықаралық әдебиеттерді талдау барысында «әртүрлілікке» бейім медициналық қателіктер санының жыл сайын өсуін көрсетеді [1, 3]. Көсіби қызметтегі медициналық қателіктердің алдын алу, сондай – ак дәрігерлік қателердің алдын алудың жалпы стратегиясын әзірлеу мақсатында, Қарағанды мемлекеттік медицина университетінде Эразмус+ Еуропалық Одақтың халықаралық бағдарламасының «TAME-Training against medical error» инновациялық білім беру жобасы шенберінде 10 негізгі медициналық қателері бар клиникалық жағдайлар мен виртуалды пациенттер негізінде студенттерді оқыту іске асырылады. Медициналық қателіктердің көптеген себептері болғандықтан, клиникалық тәжірибеде 10 негізгі медициналық қателіктер жиі кездеседі: немікұрайлылық, топтағы жұмыстың нашарлығы, білімнің жеткіліксіздігі, қауіп-қатер, науқастарды сұрыптау қателері, бекіту, қарым-қатынастың байланыстың болмауы, бравада, дағдылардың жетіспеушілігі, жүйелік қателік [9, 19]. Медициналық қателіктерді болдырмауға оқыту – бұл клиникалық тәжірибеде кездесетін медициналық қателіктерді зерттеу арқылы студенттерді оқытуды қамтамасыз ететін педагогиканың инновациялық әдістерін енгізу. Бұл жоба виртуалды педиатриялық кейстерге – аурулар тарихына (шыныайы науқастарға) негізделген виртуалды пациенттің (OpenLabyrinth) әдіснамасын жетілдіру арқылы іске асырылды, оларды зерделеу болашақ дәрігерлерге қауіпсіз орта жағдайында диагностикалық және терапиялық процестерде неғұрлым кең таралған медициналық қателіктерді алдын алуға, олардың педиатриялық тәжірибедегі нақты науқастармен өзара іс-қимылына дейін болдырмауға мүмкіндік береді. Барлық педиатриялық кейстерді жобаға Сент-Джордж университетінің (Ұлыбритания) дәрігер педиатры Джонатан Раунд ұсынды.

Медициналық қателіктердің көптеген себептері болғандықтан, клиникалық тәжірибеде 10 негізгі медициналық қателіктер жиі кездеседі: немікұрайлылық, топтағы жұмыстың нашарлығы, білімнің жеткіліксіздігі, қауіп-қатер, науқастарды сұрыптау қателері, бекіту, қарым-қатынастың байланыстың жетіспеушілігі, бравада, дағдылардың жетіспеушілігі, жүйелік қателік [12].

1. **Бекіту.** Білім алушылар ажыратпалы диагностиканы және ажыратпалы диагнозды жүргізбестен, бір диагнозға бекіне отырып, науқастың жағдайының маңыздылығын асыра бағалай алды [8, 11].

2. **Қарым-қатынастың, байланыстың жетіспеушілігі.** Қарым-қатынас немесе сабактастық та осы қадамның негізгі факторы болып табылады. Бірінші кезеңде дұрыс шешім

қабылдау үшін шешуші мәнге ие болмаса да, қызметкерлер маңызды ақпаратты беруді ұмытып кетеді [5, 15].

*3. Білімнің жеткіліксіздігі.* Білімнің жетіспеушілігі және елемеушілік – бұл техникалық сипаттағы қателіктер. Зертханалық және аспаптық деректерді түсіндіре алмау, науқасты қарай алмау, процедураны сәтті өткізу – бұл дағдылардың жетіспеушілігінің мысалдары. Аурудың типтік клиникалық белгілерін білмеу дұрыс емес диагноз қоюға себеп болуы мүмкін.

Сұрыптау және диагноз қою кезеңіндегі мүмкін болатын қателер, ол студенттердің баланың жағдайының ауырлығын бағаламаудың байланысты. Балалық шақтың жалпы аурулары туралы білімнің жеткіліксіздігі, дұрыс нұсқаны таңдамаудың негізгі себебі болмақ. Бұл екінші қадам сценарий аясында шешім қабылдаудың негізгі кілті болып табылады. Мәтінде көптеген клиникалық ақпараттар бар, олардың кейбіреулерінің маңыздылығы зор, олар студентті дұрыс шешім қабылдауға бағыттайты (білім мен дағдылар) [4].

*4. Топтағы жұмыстың нашарлығы.* Бұл, әрине, кәсіби медициналық көмек барін білуі керек дегенді білдірмейді. Олар өздерінің тәжірибе саласындағы мүдделерін қозғайтын жалпы мәселелер жайлы хабардар болуы керек. Кімнен қашан не сұрау керек екендігін хабардар болу, бұл топтық жұмыстың бір аспекті болып табылады және дәрігер диагноз қоя алмаған жағдайда қосымша тар мамандардан кеңес алу қажет.

*5. Сұрыптау қателері.* Жағдайдың ауырлығын түсіну медициналық қызметкерлер үшін маңызды дағды болып табылады. Бұл сұрыптаудың маңызды аспекті және оны қаншалықты тез қабылдау керектігін және басқаларға қарағанда қандай іс-шараларға басымдық берілеттінін хабарлайды. Кәсіби маман рөлінің бір бөлігі – бұл жағдайды дер кезінде бақылауға алу және жасқаншақтықтың мысалы болып табылатын мәнсіз нәрсені күтіп отыруға немесе жасауға ниет білдірудің қажеті жоқ екенін бақылау. Егер білім алушы жағдайдағы бақылауды жоғалтса, науқасты жоғалтуы мүмкін. Сұрыптаумен байланысты бірінші шешім ең маңызды және тез арада шешуді қажет ететін жағдайларды анықтау. Сондай-ақ, ауырлық дәрежесі анықталмаған науқастарда қарым-қатынас пен байланыстың болмауы орын алады [13]. Баланы қайта реанимациялау, тұрақтандыру және себебін табу қажеттілігін елемейді.

*6. Жүйелік қателер.* Қажетті маманның кеңесін үақытында мәселелі ететін, науқасты берудің күрделі механизмдері жүйелік қателік-

терге әкеледі. Жүйе дәрігердің жұмысын жеңілдету үшін және науқасқа зиян келтірілмеу негізінде ұйымдастырылуы қажет [18].

*7. Бравада.* Дәрігерлердің шамадан тыс өзіне деген сенімділігі мен батылдығы да медициналық қателіктердің бірі болып табылады. Қөптеген дәрігерлер басқа диагноздарды болдырмау үшін кейбір сынақтарды тағайындауға тырысады. Бұл "басқа диагноздарды" шұғыл емдеуді қажет еткен кезде пайдалы. Алайда мұны істеу қажеттілігін бала мен отбасына әсер етуді ескере отырып бағалау керек. Ақыр соңында, істі жалғыз басқарға алмаған кезде мамандар қажет болады. Олар өздерінің тәжірибесі, білімі, дағдылары мен мәртебесі арқылы қажет болады. Жағдай бақылаудан шыққан кезде маман пайдалы. Бұл топтық жұмысты нашар етпейді. Клиникалық медицинада кездесетін ең үлкен проблемалардың бірі-көмекке қашан жүргіну керектігін және жағдайды қашан жалғыз басқару керектігін білу. Екі жақтағы қателер – женіл-желпі батылдық немесе жасқаншақтық болып саналады [10].

*8. Мүмкіндік ойыны.* Үш шешімі бар: біреуі тым жасқаншақ, біреуі тым батыл (женіл-желпі батылдық шегінде) және үшіншісі, осы кезеңде емделуге болатын нәрсені емдейді және әрі қарай қауіпсіз диагностикалық ақпарат алуға мүмкіндік береді [14].

*9. Немікұрайлылық.* Дәрігерлердің тікелей кәсіби міндеттерін орындауы, өз міндеттеріне немікұрайлылығы және кейбір жағдайларда өз өкілеттіктерін асыра пайдалануы, науқастың шағымдарына жеткіліксіз назар аударуы; кәсіби (дәрігерлік) этиканы сақтамау; науқасты беткей қарап-тексеру, толық емес тексеру жүргізу; жиналған талдаулар мен тексерулер және дәрігердің өзіне деген сенімділігінің жеткіліксіздігі салдарынан дұрыс қойылмаған диагноз; өзінің кәсіби міндеттерін орындауға тиісті емес көзқарас; науқастың шағымдарына және оның денсаулық жағдайына немікұрайлы қарau; жедел медициналық қызмет көрсетудің қабылданған стандарттарын бұзу; басқа медицина мамандарының кеңестерін елемеу. Жоғарыда айттылғандардың барлығы, егер бастапқыда дұрыс шешім қабылданбаса және өз өкілеттіктеріне жауапкершілікпен қарамайтын болса, оқыс оқиғаларға әкеледі [11].

*10. Дағдылардың жетіспеушілігі.* Дағдылардың жетіспеушілігі және елемеушілік – бұл техникалық сипаттағы қателіктер. Зертханалық және аспаптық деректерді түсіндіре алмау, науқасты қарай алмау, процедураны сәтті өткізу –

## Медицинское и фармацевтическое образование

был дағдылардың жетіспеушілігінің мысалдары. Аурудың типтік клиникалық белгілерін білмей дұрыс емес диагноз қоюға себеп болуы мүмкін. Жалқаулық пен дағдылардың болмауы қолайсыз салдарға әкелуі мүмкін [7].

Бұл мақалада педиатрияның клиникалық жағдайларына енгізілген 10 негізгі медициналық қателіктер қарастырылды, бұл педиатр дәрігерінің тәжірибесінде жиі кездесетін жағдайлар. Бұл аурулар, бір қарағанда, педиатриялық тәжірибеде айқын және онай диагноз қойылған сияқты болады, бірақ білім мен дағдының жетіспеуі, бравада немесе қарым-қатынас, байланыстың болмауы қайтымсыз медициналық қателіктерге әкелуі мүмкін. Осы клиникалық жағдайларды зерттеу және өлімге әкелетін және күрделілігі аз қателерді егжей-тегжейлі талдау, студенттерге маңызды ақпаратты бекітуге және болашақ көсіби қызметінде медициналық қателіктерге жол бермеуге дайын болуға мүмкіндік береді.

### ӘДЕБИЕТ

1 Acker S. N. Error traps and culture of safety in pediatric trauma /S. N. Acker, A. M. Kulungowski //Semin. Pediatr. Surg. – 2019. – V. 28 (3). – P. 183-188.

2 Assessment of Frequency and Causes of Medication Errors in Pediatrics and Emergency Wards of Teaching Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences (24 Hospitals) / F. Izadpanah, S. Nikfar, F. Bakhshi Imcheh et al. //J. Med. Life. – 2018. – V. 11 (4). – P. 299-305.

3 Diagnostic Error in Pediatric Cancer /A. R. Carberry, K. Hanson, A. Flannery et al. //Clin. Pediatr. (Phila). – 2018. – V. 57. – P. 11-18.

4 Feinstein M. M. Frequency of medication error in pediatric anesthesia: A systematic review and meta-analytic estimate /M. M. Feinstein, A. E. Pannunzio, P. Castro //Paediatr. Anaesth. – 2018. – V. 28 (12). – P. 1071-1077.

5 Frequency of prescribing errors by medical residents in various training programs /B. L. Honey, W. M. Bray, M. R. Gomez, M. Condren //J. Patient. Saf. – 2015. – V. 11. – P. 100-104.

6 Gaffney T. A. Nurses' role in medical error recovery: an integrative review /T. A. Gaffney, B. J. Hatcher, R. Milligan //J. Clin. Nurs. – 2016. – V. 25. – P. 906-917.

7 Incidence of medical error and adverse outcomes on a pediatric general surgery service / M. L. Proctor, J. Pastore, J. T. Gerstle, J. C. Langer //J. Pediatr. Surg. – 2003. – V. 38. – P. 1361-1365.

8 Jacobs B. Electronic medical record, error detection, and error reduction: a pediatric critical care perspective //Pediatr. Crit. Care. Med. – 2007. – V. 8. – P. 17-20.

9 Kanter D. E. Hospital-reported medical errors in premature neonates /D. E. Kanter, W. Turenne, A. D. Slonim. //Pediatr. Crit. Care Med. – 2004. – V. 5 (2). – P. 119-123

10 Medical error disclosure among pediatricians: choosing carefully what we might say to parents /D. J. Loren, E. J. Klein, J. Garbutt et al. //Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2008. – V. 162. – P. 922-927.

11 Medical errors and conflicts in clinical practice /V. A. Doskin, E. A. Dorinova, R. A. Kartoeva, M. S. Sokolova //Klin. Med. (Mosk). – 2014. – V. 92. – P. 57-63.

12 Mleder L. P. Medical error and patient safety in the spotlight //Wien Klin. Wochenschr. – 2017. – V. 129. – P. 852-853.

13 Moyer V. A. First do no harm: over-diagnosis in Pediatrics //Arch. Argent. Pediatr. – 2018. – V. 116 (6). – P. 426-429.

14 Pérez Rodríguez J. Errores médicos en pediatría y neonatología. Un nuevo enfoque multidisciplinario es necesario [Medical errors in pediatrics and neonatology. A new multidisciplinary approach is required] //An. Pediatr. (Barc). – 2006. – V. 64 (4). – P. 327-329.

15 Perrem L. M. A national physician survey of diagnostic error in paediatrics /L. M. Perrem, T. R. Fanshawe, F. Sharif //Eur. J. Pediatr. – 2016. – V. 175. – P. 1387-1392.

16 Robertson J. J. Suffering in Silence: Medical Error and its Impact on Health Care Providers /J. J. Robertson, B. Long //J. Emerg. Med. – 2018. – V. 54 (4). – P. 402-409.

17 Schwartz S. P. Quality improvement in pediatrics: past, present, and future /S. P. Schwartz, Rehder K. J. //Pediatr. Res. – 2017. – V. 81. – P. 156-161.

18 Singh N. Characterizing Resident Preferences for Faculty Involvement and Support in Disclosing Medical Errors to Patients /N. Singh, B. M. Wong, L. Stroud //J. Grad. Med. Educ. – 2018. – V. 10. – P. 394-399.

19 Straumanis J. P. Disclosure of medical error: is it worth the risk? //Pediatr. Crit. Care Med. – 2007. – V. 8. – P. 38-43.

Поступила 02.09.2020 г.

## **Медицинское и фармацевтическое образование**

---

*A. S. Akhayeva, G. S. Aitmukusheva, I. A. Skosarev, A. B. Kysabekova, D. Ye. Zhupenova, T. A. Kenzhetayeva,  
A. T. Bektursunova, S. A. Turlybekova, A. A. Isayeva*

*TRAINING TO AVOID MEDICAL ERRORS IN PEDIATRIC PRACTICE*

*Department of pediatrics and neonatology of Karaganda medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

This article presents medical errors in pediatrics for teaching senior students in order to determine the type of medical error and make the optimal decision on the tactics of patient management. The study of these clinical cases will allow students to record important information and be prepared to avoid medical errors in their future professional activities.

*Key words:* medical errors, students, pediatric cases

*А. С. Ахаева, Г. С. Айтмукушева, И. А. Скосарев, А. Б. Кысабекова, Д. Е. Жупенова, Т. А. Кенжетаева,  
А. Т. Бектурсунова, С. А. Турлыбекова, А. А. Исаева*

*ОБУЧЕНИЕ ВО ИЗБЕЖАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ОШИБОК В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА*

*Кафедра педиатрии и неонатологии Медицинского университета Караганды (Караганда, Казахстан)*

В представленной статье проанализированы медицинские ошибки по педиатрии для обучения студентов старших курсов с целью определения типа медицинской ошибки и принятия оптимального решения по тактике ведения больных. Изучение описанных клинических случаев позволит студентам зафиксировать важную информацию и быть готовыми к недопущению медицинских ошибок в будущей профессиональной деятельности.

*Ключевые слова:* медицинские ошибки, студенты, педиатрические случаи