

GEMOLITIK ANEMIYALAR

Meyliyev Laziz Qilichbek o'g'li ¹¹ lazizmeyliyev06@gmail.comRo'ziboyev Turobbek Qilichovich ¹¹ turobbekruziboyev@gmail.comToshqulov Hasan Shavkat o'g'li ¹¹ hasantoshqulov227@gmail.comUzoqova Oyjamol Narzullayevna ¹¹ Ilmiy raxbar: Gematologiya kafedrası assistenti

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti pediatriya fakulteti

MAQOLA
MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 26.02.2025

Revised: 27.02.2025

Accepted: 28.02.2025

KALIT SO'ZLAR:

Gemolitik anemiya,
eritrotsitlar, irsiy
kasallik, qon
kasalliklari, taloq,
immun tizimi, qon
parchalanuvi,
gemoglobin, anormal
eritrotsitlar.

Surunkali leykozlar qon va suyak iligi kasalliklarining surunkali shakllaridan biri bo'lib, leykotsitlarning nazoratsiz ko'payishi bilan tavsiflanadi. Ular asta-sekin rivojlanib, uzoq vaqt davomida simptomlarsiz kechishi mumkin. Asosan ikkita asosiy turi farqlanadi: surunkali limfoid leykoz (CLL) va surunkali miyeloid leykoz (CML). Ushbu maqolada surunkali leykozlarning etiologiyasi, epidemiologiyasi, patogenezi, klinik belgilari, tashxis usullari va zamonaviy davolash strategiyalari tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi surunkali leykozlarning rivojlanish mexanizmlarini chuqur o'rganish, diagnostika samaradorligini oshirish va innovatsion davolash usullarini takomillashtirishga qaratilgan.

KIRISH. Ishning maqsaddi: Surunkali leykozlarning klinik va patofiziologik xususiyatlarini tahlil qilish. Kasallik rivojlanishiga ta'sir qiluvchi genetik va atrof-muhit omillarini aniqlash. Zamonaviy tashxis qo'yish usullarini baholash va yangi diagnostik

markerlarni tadqiq qilish. Mavjud davolash usullari (kimyoterapiya, immunoterapiya, maqsadli terapiya va suyak iligi transplantatsiyasi) samaradorligini.

Gemolitik anemiya organizmda qizil qon tanachalarining me'yoridan oldin parchalanishi natijasida kelib chiqadigan kamqonlik turi hisoblanadi. Odatda eritrotsitlar 100-120 kun yashaydi, ammo gemolitik anemiyada ular ancha oldinroq parchalanadi. Ushbu jarayon odatda taloq, jigar yoki qon aylanish tizimida sodir bo'ladi. Gemolitik anemiya tug'ma (irsiy) yoki orttirilgan bo'lishi mumkin. Tug'ma holatlar orasida serpancha-hujayrali anemiya va talassemiya kabi kasalliklar kiradi. Orttirilgan holatlar esa turli immunologik reaksiyalar, infeksiyalar yoki toksik moddalar ta'siri natijasida yuzaga keladi. Ushbu maqolada gemolitik anemiyaning sabablari, klinik ko'rinishlari, tashxislash va davolash usullari keng yoritiladi.

Tahlil va Muhokama Gemolitik anemiyaning turlari

Gemolitik anemiya turli sabablarga ko'ra yuzaga kelib, organizmga har xil ta'sir ko'rsatishi mumkin. Asosiy tasniflash ikkita asosiy guruhga bo'linadi: irsiy (tug'ma) gemolitik anemiya va orttirilgan gemolitik anemiya. Irsiy gemolitik anemiyalar genetik mutatsiyalar natijasida yuzaga keladi va odatda ota-onadan nasldan-naslga o'tadi. Ushbu turdagi anemiyalarga quyidagilar kiradi:

Serpancha-hujayrali anemiya – eritrotsitlar normal shakldan serpancha yoki yarim oy shakliga o'zgaradi. Bu ularning qon tomirlaridan oson o'tishini qiyinlashtiradi va tez parchalanishiga olib keladi.

Talassemiya – gemoglobinning hosil bo'lish jarayoni buziladi va eritrotsitlarning shakli va funksiyasi normal bo'lmaydi.

Sferotsitoz – eritrotsitlar dumaloq shaklga ega bo'lib, ular normal holatdan farqli ravishda taloqda tez parchalanadi. Orttirilgan gemolitik anemiyalar esa organizmda turli omillar ta'sirida rivojlanadi. Ba'zi holatlarda bu immun tizimi tomonidan yuzaga kelishi mumkin, boshqalarda esa dorilar, toksik moddalar yoki infeksiyalar sabab bo'lishi mumkin. Eng ko'p uchraydigan shakllari:

Autoimmun gemolitik anemiya – immun tizimi noto'g'ri ishlaydi va o'z eritrotsitlarini begona hujayralar sifatida qabul qilib, ularga hujum qiladi.

Mikroangiopatik gemolitik anemiya – kapillyarlarda eritrotsitlarning mexanik shikastlanishi tufayli rivojlanadi. Bunday holat odatda qon bosimi oshgan yoki qon tomirlari toraygan sharoitlarda yuzaga keladi.

Dorilarga bog'liq gemolitik anemiya – ba'zi dori vositalari immun tizimini faollashtirib, eritrotsitlarning parchalanishiga sabab bo'ladi yoki to'g'ridan to'g'ri ularga zarar yetkazadi.

Gemolitik anemiyaning sabablari

Kasallikning rivojlanishiga olib keladigan sabablar turlicha bo'lishi mumkin. Tug'ma shaklda bu genetik mutatsiyalar natijasida eritrotsitlarning strukturasida o'zgarishlar sodir bo'ladi. Masalan, serpancha-hujayrali anemiyada beta-globin geni mutatsiyaga uchragan bo'lib, bu eritrotsitlarning shaklini o'zgartiradi va ularni himoyasiz qiladi.

- Oritirilgan gemolitik anemiyada esa sabablari quyidagicha bo'lishi mumkin: Immun tizimi noto'g'ri ish olib borishi. Autoimmun gemolitik anemiyada organizm o'z eritrotsitlarini begona sifatida qabul qiladi va ularga hujum qiladi.

- Ba'zi infeksiyalar gemolitik anemiyaga olib kelishi mumkin. Masalan, malyariya parazitlari eritrotsitlar ichida yashab, ularni buzib yuboradi

- Ba'zi dorilar va kimyoviy moddalar eritrotsitlarning parchalanishiga sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa, ba'zi antibiotiklar va o'sma kasalliklariga qarshi dorilar eritrotsitlarga salbiy ta'sir qiladi.

- Qon aylanish tizimida mexanik shikastlanishlar. Yurak klapanlari almashtirilgan bemorlarda yoki qon bosimi yuqori bo'lgan holatlarda eritrotsitlar ezilib, parchalanishi mumkin.

Gemolitik anemiyaning klinik belgilari

Kasallikning namoyon bo'lishi organizmda eritrotsitlar qanchalik tez parchalanayotganiga bog'liq. Eng ko'p uchraydigan belgilar quyidagilardan iborat:

Gemolitik anemiyaning klinik belgilari

Kasallikning namoyon bo'lishi organizmda eritrotsitlar qanchalik tez parchalanayotganiga bog'liq. Eng ko'p uchraydigan belgilar quyidagilardan iborat:

- **Charchoq va holsizlik** – kislorod tashuvchi eritrotsitlarning kamayishi organizmning energiya ishlab chiqarish imkoniyatini cheklaydi.

- **Teri va ko'zning sarg'ayishi** – eritrotsitlar parchalanganda, ulardagi gemoglobin bilirubinga aylanadi va jigarga tushadi. Agar gemoliz ortib ketsa, jigar bilirubinni to'liq qayta ishlay olmaydi va natijada teri va ko'z skleralari sarg'ayadi.

- **Taloq va jigar kattalashishi** – eritrotsitlarning parchalanishi asosan taloqda sodir bo'lishi sababli, bu a'zo ortiqcha yuklama bilan ishlaydi va hajman kattalashib ketadi. •

Nafas yetishmovchiligi – kislorod tashuvchi eritrotsitlarning kamayishi nafas qisqarishiga olib keladi.

- **Yurak tez urishi** – organizm yetarlicha kislorod olmaganligi sababli yurak tezroq urishga harakat qiladi. Tashxislash usullari Kasallikni aniqlashda laborator va instrumental tekshiruvlar muhim o‘rin tutadi.

- **Gemolitik anemiyani tashxislash uchun asosiy usullar:** Umumiy qon tahlili – gemoglobin darajasi va eritrotsitlar soni tekshiriladi.

- **Periferik qon surtmasi** – eritrotsitlarning shakli o‘rganilib, patologik o‘zgarishlar aniqlanadi.

- **Koombs testi** – autoimmun gemolitik anemiyani aniqlashda ishlatiladi.

- **Jigar va taloq ultratovush tekshiruvi** – ushbu a‘zolarining kattalashganligi yoki ularning faoliyati buzilganligi tekshiriladi.

- **Genetik testlar** – irsiy anemiyalarni aniqlashda qo‘llaniladi.

Davolash usullari

Davolash usuli kasallik sababiga bog‘liq holda belgilanadi. Agar gemolitik anemiya immun tizimi tomonidan yuzaga kelgan bo‘lsa, quyidagi usullar qo‘llaniladi:

- **Kortikosteroidlar** – immun tizimini bostirish orqali eritrotsitlarga bo‘lgan hujumni kamaytiradi.

- **Immunsupressiv dorilar** – og‘ir holatlarda ishlatiladi. Plazmaferez – qonda aylanib yurgan zararli immun komplekslarini olib tashlashga yordam beradi.

- **O‘zgartirilgan qon quyish** – og‘ir anemiya holatlarida organizmga kislorod yetkazib berish uchun qo‘llaniladi. Irsiy gemolitik anemiyalarda esa ba‘zan taloqni olib tashlash (splenektomiya) operatsiyasi o‘tkaziladi. Bu eritrotsitlarning ortiqcha parchalanishini kamaytirishga yordam beradi. Gen terapiyasi esa kelajakda ushbu kasallikni butunlay davolash uchun istiqbolli yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Profilaktika choralari Kasallikning oldini olish uchun genetik tekshiruvlar va sog‘lom turmush tarzi muhim hisoblanadi. Agar oilada gemolitik anemiya bilan kasallanganlar bo‘lsa, genetik maslahat olish tavsiya etiladi. Shuningdek, infeksiyalardan himoyalash, zararli dorilarni haddan tashqari ishlatmaslik va sog‘lom ovqatlanish gemolitik anemiyani oldini olishda muhim rol o‘ynaydi. Gemolitik anemiya murakkab kasallik bo‘lib, uning turlari, sabablari va davolash usullari har xil bo‘lishi mumkin. Kasallikning erta aniqlanishi va to‘g‘ri davolash usuli tanlanishi bemorning hayot sifatini yaxshilashda muhim o‘rin tutadi.

Xulosa. Gemolitik anemiya qizil qon tanachalarining me'yoridan oldin parchalanishi bilan tavsiflanadigan kasallik bo'lib, organizmning kislorod yetkazish qobiliyatiga salbiy ta'sir qiladi. Ushbu kasallikning turlari, sabablari, klinik belgilari va davolash usullari turlicha bo'lib, har bir bemor uchun individual yondashuv talab etiladi. Bugungi kunda gemolitik anemiyani davolashda dori vositalari, qon quyish, jarrohlik usullari va gen terapiyasi kabi usullar qo'llanilmoqda. Kasallikni oldini olish uchun esa genetik skrining, infeksiyalarga qarshi choralar va sog'lom turmush tarziga rioya qilish muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hoffman, R., Benz, E. J., Silberstein, L. E., Heslop, H., Weitz, J., & Anastasi, J. (2018). Hematology: Basic Principles and Practice. Elsevier.
2. Weatherall, D. J. (2017). The Thalassemias: Disorders of Globin Synthesis. In Williams Hematology (9th ed.). McGraw-Hill.
3. Piel, F. B., Steinberg, M. H., & Rees, D. C. (2017). Sickle Cell Disease. The New England Journal of Medicine, 376(16), 1561-1573.
4. Gallagher, P. G. (2020). Red Blood Cell Membrane Disorders. Hematology/Oncology Clinics of North America, 34(4), 637-652.