



MIYADA QON AYLANISHINING O'TKIR BUZILISHLARINI TASHXISLASHDA KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI

¹Rakhmatullaeva Moxijaxon Axror qizi;

²Zafarova Barno Alisher qizi;

³Zafarova Vazira Alisher qizi;

⁴Ismoilov Zafar Abdulloyevich

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali Davolash ishi fakulteti
talabalari

<https://www.doi.org/10.37547/ejmns-v03-i02-p2-48>

ARTICLE INFO

Received: 16th February 2023

Accepted: 26th February 2023

Online: 27th February 2023

KEY WORDS

Kompyuter tomografiya,
ishemiya, insult, nerv
hujayralari, suyak, ko'krak
qafasi, miya.

ABSTRACT

Kompyuter tomografiyasi (yaxshiroq kompyuter tomografiyasi yoki CAT skaneri sifatida tanilgan) ko'pincha insultni baholashda o'tkaziladigan birinchi sinovlardan biridir. Kompyuter tomografiyasi miyadagi anormallik joylarini ko'rsatishi mumkin va bu joylar qon oqimining yetarli emasligi (ishemik insult), qon tomirlarining yorilishi (qon ketishi) yoki butunlay boshqa muammo tufayli kelib chiqqanligini aniqlashga yordam beradi. Klinik amaliyotda insultning ikki turi mavjud: gemorragik va ishemik. Tibbiy statistikada qon tomirlarining siqilishi yoki tiqilib qolishi tromboz, emboliya yoki tomirlar, yurak yoki qonning boshqa kasalliklari natijasida yuzaga kelganda ishemik tipdagi insult (70-85%) ustunlik qiladi. Ishemik insultdan farqli o'laroq, gemorragik tipda (20-25%) qon tomir devorining yorilishi sodir bo'ladi, keyin miyaga, uning membranalari ostida yoki qorinchalarga qon quyiladi. Natijada, qon ta'minoti buzilgan hududdagi nerv hujayralari nobud bo'ladi. Nerv hujayralarining bir qismi vafot etgandan so'ng, tana o'lik hujayralar javobgar bo'lgan funktsiyalardan birini yo'qotadi va miyaning qaysi qismi zararlanganiga qarab, turli funktsiyalar buzilishi mumkin: , hissiy idrokning buzilishi, nutq funktsiyalarining buzilishi. , buzilgan ong. Miya shikastlanishining maydoni qanchalik katta bo'lsa, insultning namoyon bo'lishi va oqibatlari shunchalik jiddiyroq bo'ladi.

Mavzuning dolzarbligi: Miya qon tomirlari O'zbekiston aholisining o'lim ko'rsatkichlari tarkibida yuqori o'rinlardan birini egallaydi. Qon tomirlari - bu asab hujayralarining shikastlanishi va o'limiga olib keladigan miya qon aylanishining o'tkir buzilishi. Bu kasallikni erta va aniq tashxis qo'yish bugungi kunning eng dolzarb muammolaridan biri xisoblanadi.



Tadqiqotlardan maqsad: Tadqiqotlardan maqsadimiz kompyuter tomografiyaning bugungi kundagi tibbiyotda tutgan o'rnini hamda afzalliklari va kamchiliklarini taxlil qilishdan iborat.

Asosiy qism. Kompyuter tomografiyasi haqida:

1972 y Kormak va Xaunsfild tomonidan ixtiro qilingan;

▪ Rentgen usullarini eng yuqori kompyuter texnologiyasi;

Rentgen nurlari qo'llaniladi

▪ Nurlanish yuqori (masalan o'pka rentgenografiyasi – 0.15 mZv, o'pka KT – 20 mZv),

▪ Nurlanish dozasi tekshiruv soha hajmiga bog'lik.

▪ A'zolar ko'ndalang tasviri 1-12 mm gacha kesmalarda tushadi

▪ Universal usul («boshdan oyoqqacha»)

▪ To'qimalar rentgenologik zichligi Xaunsfild shkalasi bo'yicha suvga nisbatan o'lchanadi va ko'ndalang

▪ Rentgenografiya nisbatan sezgir

▪ Rentgen usullariga nisbatan yumshoq to'qimalar yaxshiroq ko'rinadi, lekin KT afzalligi – zich to'qimalar - suyak va kaltsinatlar.

▪ Tez usul (1-2 s), eski apparatlarda – 2-3 min.

▪ Nafas bilan sinxronizatsiya

▪ Zich tana va strukturalar – suyak, kontrast, metal – artefakt hosil qiladi.

▪ Mayda kesmalar olish imkoniyati bo'lgani uchun – boshqa proektsiyadagi rekonstruksiya aniq chiqadi.

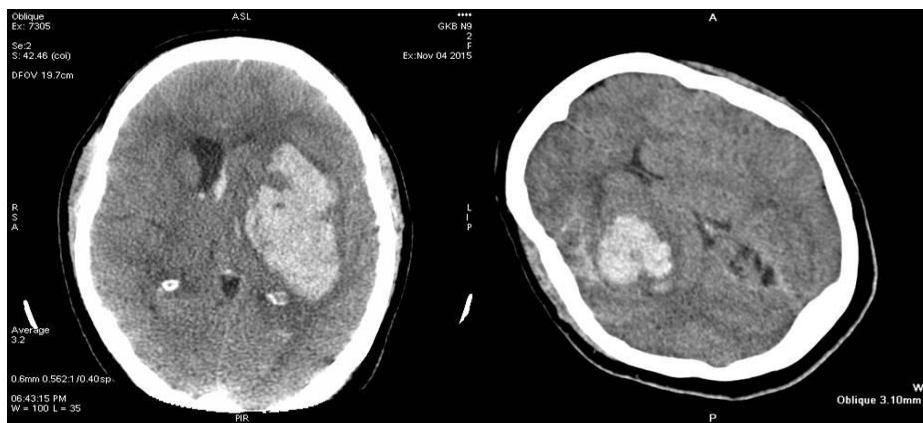
▪ Tez yordam usuli

▪ Qo'llanish sohalari – bosh miya, ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i, retroperitoneum, tayanch-harakat sistemasi – suyaklar.

Insult dunyo bo'ylab o'limning ikkinchi asosiy sababi bo'lib, har yili 5,5 milliondan ortiq o'limga olib keladi. Qon tomirlarini davolashdan oldin tasvirlash talab qilinadi va tasvirlash usullari tashxis va davolash qarorlarini qabul qilishda yordam beradi. Kompyuter tomografiyasi (KT) arzonligi, keng mavjudligi va tasvirlarni olish tezligi tufayli shubhali insultni tashxislashning eng keng tarqalgan usuli hisoblanadi. Kompyuter tomografiyasi bosh suyagi va miyaning suratlarini olish uchun rentgen nurlaridan foydalanadi, keyinchalik kompyuterlar miyaning kesma (yoki "bo'limi") tasvirini yaratish uchun foydalanadilar. Ushbu tasvirlar qon quyqalari, o'smalar, qon tomirlari nuqsonlari va boshqalardan kelib chiqqan miya anormalliklarining joylashishini va hajmini ko'rsatishi mumkin. Kompyuter tomografiyasi insultning ishemik yoki gemorragik ekanligini aniqlashning ideal usuli bo'lishi mumkin, chunki ular ko'pincha bu tasvirlarda bir-biridan farq qiladi. Kompyuter tomografiyasi paytida bemor tunnelga o'xshash mashinada yotadi, mashinaning ichki qismi aylanib, bosh, miya va bosh suyagining turli burchaklaridan rentgenogrammalarini oladi. Jarayon odatda 20 daqiqadan bir soatgacha davom etadi va bir nechta yon ta'siri bilan og'riqsizdir.

Klinik amaliyotda insultning ikki turi mavjud: gemorragik va ishemik. Tibbiy statistikada qon tomirlarining siqilishi yoki tiqilib qolishi tromboz, emboliya yoki tomirlar, yurak yoki qonning boshqa kasalliklari natijasida yuzaga kelganda ishemik tipdagi insult (70-85%) ustunlik qiladi. Ishemik insultdan farqli o'laroq, gemorragik tipda (20-25%) qon tomir

devorining yorilishi sodir bo'ladi, keyin miyaga, uning membranalari ostida yoki qorinchalarga qon quyiladi. Natijada, qon ta'minoti buzilgan hududdagi nerv hujayralari nobud bo'ladi. Nerv hujayralarining bir qismi vafot etgandan so'ng, tana o'lik hujayralar javobgar bo'lgan funktsiyalardan birini yo'qotadi va miyaning qaysi qismi zararlanganiga qarab, turli funktsiyalar buzilishi mumkin: , hissiy idrokning buzilishi, nutq funktsiyalarining buzilishi , buzilgan ong. Miya shikastlanishining maydoni qanchalik katta bo'lsa, Insultning namoyon bo'lishi va oqibatlari shunchalik jiddiyroq bo'ladi. Qon tomir xavfi yosh bilan ortadi, ammo bizning vaqtimizda bu kasallik ancha yoshroq bo'ldi. Insult bilan og'rigan 40 yoshli erkak endi kam uchraydi. 55 yoshdan keyin insult xavfi har o'n yilda ikki barobar ortadi. Qon tomirlarining prognozi miyaning shikastlanish darajasiga, shuningdek, ko'rsatilgan birinchi yordam sifatiga, bemorni kasalxonaga yetkazish tezligiga va kelajakda - reabilitatsiya tadbirlarining to'g'riligi va hajmiga bog'liq. Agar siz insultdan shubhalansangiz, darhol tez yordam chaqirishingiz va ularning yo'qolishi yoki kuchayishidan qat'i nazar, sezilgan alomatlar haqida shifokorlarga xabar berishingiz kerak. Shoshilinch kasalxonaga yotqizish kerak. Kasalxonada miyaning kompyuter tomografiyasi o'tkaziladi, bu qo'rquvni tasdiqlaydi yoki rad etadi. Insult tashxisida kompyuter tomografiyasi muhim ahamiyatga ega. Qon tomirlarining klinik diagnostikasi yaxshi rivojlanganiga qaramay, u zararlanish darajasini va prognozni aniqlash kabi muhim muammolarni hal qilmaydi. Shu munosabat bilan zamonaviy insult diagnostikasi, birinchi navbatda, gemorragik va ishemik insultni differentsial tashxislash, shuningdek, boshqa kasalliklar (birinchi navbatda, volumetrik jarayonlar) bilan differentsial diagnostika qilish uchun zarur bo'lgan neyroimaging usullarini o'z ichiga oladi. Qon tomirlarida kompyuter tomografiyasi qon ketishini (gemorragik insult) yurak xurujidan ajratish va to'g'ri davolanishni o'z vaqtida boshlash imkonini beradi, bu esa lezyonni cheklash va asoratlarni rivojlanishidan qochish imkonini beradi.



Miyaning o'ng va chap yarim sharlarining gemorragik insulti.

Xulosa. Olimlar bugungi kunda kompyuter tomografiyasining o'rnini bosuvchi qurilma mavjud emasligini tan olmoqdalar. Tomografiya orqali olinadigan ma'lumotlar bemor holatini to'liq o'rganish uchun juda muhimdir. KT yordamida hozirgi vaqtda bosh miya, orqa miya, umurtqa pog'onasi, o'pka, ko'krak qafasi a'zolari, jigar, buyrak, me'daosti bezi, buyrakusti bezi, aorta va o'pka arteriyalarini tekshirish mumkin. 2000-yildan boshlab, KTning yangi avlod turlari paydo bo'la boshladi: spiral kompyuter tomografiyasi (SKT), multispiral



kompyuter tomografiyasi (MSKT). Kompyuter tomografiyasi bugungi kunda eng qulay va axoli uchun hamyonbop tekshiruv usullaridan biri bo'lib qolmoqda. Kelajakda bu tekshiruv usulining yangidan yangi avlodlari chiqishi va hozirgisidanda qulay va sifatli bo'lishiga ishonch hosil qilsak bo'ladi.

References:

1. Xodjibekova M.KH, Ismailova M.KH, Axmedov B.R. tibbiy radiologiya (tibbiyot institute talabalari uchun mo'ljallangan) Toshkent 2020. 16-17b.
2. Xodjibekov M. KH, Ismailova M. Kh, Axmediv B. R. Tibbiy Radiologiya – Toshkent , 2020.- 135 b
3. M.I.Bazarbayev, F.I.Salomova “Umumiy va tibbiy radiobiologiya” Toshkent 2019.
4. T.N.Ilyosov “Klinikradiologiya asoslari” Toshkent-2002
5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1264883/>
6. <https://www.gosmed.ru/lechebnaya-deyatelnost/spravochnik-zabolevaniy/nevrologiya-bolezny/insult/>
7. https://9sargb.ru/news/Kompyuternaya_tomografiya_v_diagnostike_ostrykh_narusheniy_mozgovogo_krovoobrashcheniya/
8. https://uz.wikipedia.org/wiki/Kompyuter_tomografiyasi