

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

Izsaku pateicību tulkotājai **Gunitai Mežulei** par atbalstu šī konspekta tapšanā

FAKTI

- Dzemdniecība ir “asiņaina” medicīnas nozare.
- Nāve noasiņošanas rezultātā vēl aizvien ir galvenais māšu mirstības cēlonis.

APSKATE, IETEKME UN KLAFISIKĀCIJA

- Asiņošana dzemdniecībā var notikt pirms dzemdībām - piemēram, nepareiza placentas novietojuma (*previa*) vai placentas atslāņošanās dēļ, vai arī biežāk pēc dzemdībām - dzemdes atonijas un dzemdību ceļu plīsumu dēļ.
- Saskaņā ar 2002.gadā veikto mātes un bērna veselības konfidenciālo pētījumu Apvienotajā Karalistē vairums mātes nāves gadījumu no asiņošanas saistījās ar zema standarta aprūpi un nepietiekamu aprīkojumu.

PIRMSDZEMDĪBU ASIŅOŠANA

- Nelieli asiņaini izdalījumi no maksts ir bieži sastopami aktīvajā dzemdību fāzē.
- Pirmsdzemdību asiņošana parasti sākas ar dažiem simptomiem (ja tādi vispār ir) un tad izbeidzas. *Grūtniecība ar šādu asiņošanu uzskatāma par paaugstināta riska grūtniecību ar iespējami negatīvu dzemdību rezultātu pat tad, ja asiņošana drīz izbeidzas un sonogrāfija ir izslēgusi placentas implantēšanos tiešā dzemdes kakla atveres tuvumā.*
- 32% gadījumu neizskaidrojama pirmsdzemdību asiņošana pirms 34 grūtniecības nedēļu sasniegšanas saistās ar 62% augstu dzemdību risku nedēļas laikā, ja to pavada dzemdes kontrakcijas un 13% augstu dzemdību risku pat bez kontrakcijām.
- [!!!] Dzemdības vajadzētu apsvērt ikvienai sievietei ar iznēsātu grūtniecību, kurai sākusies neizskaidrojama asiņošana no dzemdību ceļiem.

PĒCDZEMDĪBU ASIŅOŠANA

- Pēcdzemdību asiņošana tiek definēta kā asiņu zaudējums 500ml apjomā un vairāk pēc dzemdību trešā perioda beigām. Šīs definīcijas problemātika slēpjas faktā, ka puse no visām vagināli dzemdējušām sievietēm zaudē šādu asiņu apjomu un vairāk.
- [!!!] **Aplēstais asiņu zudums parasti ir apmēram puse no patiesā zuduma** ziņo Pričārds u.c. (1962), Tolēdo u.c. (2007) un Sosas u.s. (2009).
- Normāla grūtniece bez ievērojamas pēcdzemdību hematokrīta krišanās dzemdību laikā spēj izturēt asins zudumu, kas ir aptuveni vienlīdzīgs grūtniecības laikā papildus iegūtajam asiņu apjomam.

HEMOSTĀZE PLACENTAS PIESTIPRINĀŠANĀS VIETĀ

- Tuvojoties grūtniecības beigām, ir aplēsts, ka vismaz 600ml asiņu minūtē cirkulē placentas piestiprināšanās vietas starpbārkstu telpā.
- Pēcdzemdību asiņošana var sākties pirms vai pēc placentas atslāņošanās. Šajos gadījumos parasti ir novērojama nevis pēkšņa strauja asiņošana, bet pastāvīga vienmērīga asiņu straume.

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

ASIŅOŠANA PLACENTAS PIESTIPRINĀŠANĀS VIETĀ

- Sieviete ar normālu asinsspiedienu faktiski sākotnēji var kļūt hipertensīva, reaģējot uz asiņošanu.
- Ja asiņošana nerimstas, neskatoties uz stingru, labi sarāvušos dzemdi, asiņošanas iemesls, visticamāk, ir plīsumi. Arī koši sarkanās asinis liecina par arteriālo asiņu plūsmu no plīsumiem.

PLACENTAS ATSLĀŅOŠANĀS

- Placentas atslāņošanās biežums palielinās šādos gadījumos:
 - Palielinoties mātes vecumam. Pirmā un otrā trimestru riska novērtējuma pētījumā sievietēm, kuru vecums pārsniedza 40 gadus bija 2,3 reizes lielāka iespēja piedzīvot placentas atslāņošanos salīdzinājumā ar sievietēm līdz 35 gadu vecumam.
 - Šāds risks bija biežāks arī daudz dzemdējušām sievietēm (dzemdējušas vairāk kā 4 reizes).
 - Biežāk izplatīta afroamerikāņiem un baltajām sievietēm kā aziātēm un latīņamerikāņiem.
- Placentas atslāņošanās pārmantojamības risks tiek lēsts 16% apmērā.
- Visbiežākais apstāklis, kas novērojams saistībā ar placentas atslāņošanos, ir hipertensija.
- Sievietēm ar preeklampsiju var būt samazināts atslāņošanās risks, ja viņām tiek dots magnija sulfāts. Tomēr preeklampsija bieži vien “dzīvo plecu pie pleca” ar placentas atslāņošanos.
- Pastāv paaugstināts placentas atslāņošanās risks, ja augļapvalks ir plīsis priekšlaicīgi.
- Iekaisums un infekcija varētu būt galvenie placentas atslāņošanās cēloņi (Nath u.c., 2007). Agrīnajā stadijā klīnisku simptomu var arī nebūt, un atslāņošanās tiek atklāta, izpētot tikko piedzimušo placentu. Ir novērota izteikta placentas atslāņošanās saistība ar mazu piedzimšanas svaru, kura cēlonis ir priekšlaicīgas dzemdības, nevis augšanas ierobežojumi (2008).
- [!!!] Dubults atslāņošanās risks ir smēķētājām.
- Neiedrošinoša augļa sirdsdarbības līkne ne vienmēr ir tieši saistāma ar placentas atslāņošanās parādīšanos.
- Sieviete, kurai ir tikusi novērota placentas atslāņošanās - jo īpaši tad, ja tā izraisījusi augļa nāvi, pastāv augsts recidīva risks. Sievietēm, kurām bija novēroti divi spēcīgi atslāņošanās gadījumi, trešajā grūtniecībā risks pieaug piecdesmitkārtīgi.
- Anants (2006) un Veiss (2004) un viņu kolēģi sasaistīja asiņošanu pirmajā un otrajā trimestrī ar placentas atslāņošanos trešajā.
- Placentas atslāņošanās diagnosticēšana: asiņošana no dzemdību ceļiem - 78%, dzemdes jutīgums vai muguras sāpes - 66%, augļa diskomforts - 60%.
- [!!!] Klīniski ilgu laiku ticis mācīts - iespējams, ar zināmu attaisnojumu, ka *sāpīga* asiņošana no dzemdību ceļiem norāda uz placentas atslāņošanos, bet *nesāpīga* asiņošana liecina par nepareizu placentas novietojumu. Atšķirīgas diagnozes uzstādīšana parasti nav tik viennozīmīga, un dzemdības nepareiza placentas novietojuma gadījumā var izraisīt sāpes, kas liecina par placentas atslāņošanos. No otras puses, sāpes atslāņošanās dēļ var tikt noturētas par normālu dzemdību darbību, vai arī tā var notikt bezsāpīgi, jo īpaši tad, ja placenta ir piestiprinājusies pie mugurējās dzemdes sienas. Dažkārt asiņošanas cēlonis paliek neskaidrs pat pēc dzemdībām.

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

- Dzemdību vadība placentas atslāņošanās gadījumā - ārkārtas ķeizargrieziens. Reaģēšanas ātrums ir svarīgs faktors laba rezultāta sasniegšanā.
- Atskaitot dzemdības, maz kas ir darāms, lai veiksmīgi koriģētu citus cēloņus, kas placentas atslāņošanās gadījumā pastiprina augļa diskomfortu. Nekavējoties veicamie pasākumi ir simptomātiski - mātes hipovolēmijas, anēmijas un hipoksijas koriģēšana.
- Acīmredzama placentas atslāņošanās uzskatāma par kontraindikāciju tokolīzes terapijai.
- Ja placentas atslāņošanās ir tik nopietna, ka auglis ir gājis bojā, parasti priekšroka tiek dota vaginālām dzemdībām.
- Plašas placentas atslāņošanās gadījumā dzemde, visticamāk, būs pastāvīgi hipertonska.
- [!!!] Augļapvalka atvēršana (amniotomija) pēc iespējas agrākā dzemdību fāzē jau sen tiek aizstāvēta placentas atslāņošanās gadījumā. Amniotomijas racionālais pamatojums ir tāds, ka samazināts augļūdens apjoms var nodrošināt labāku spirālveida artēriju kompresiju un palīdzēt samazināt asiņošanu placentas piestiprināšanās vietā. **Tomēr nav nekādu pierādījumu, ka kaut viens no šiem mērķiem tiek sasniegts, veicot amniotomiju.** Ja auglis ir pietiekoši nobriedis, amniotomija var pasteidzināt dzemdības. Ja auglis ir nenobriedis, neskarts augļapvalks var labāk sekmēt dzemdes kakla atvēršanos.
- Placentas atslāņošanās gadījumā dzemdes stimulācija, lai izraisītu vaginālas dzemdības, parasti nodrošinot plusus, kas pārsver riskus.
- Ja auglis ir gājis bojā vai vēl nav dzīvotspējīgs, nav nekādu pierādījumu tam, ka ir nepieciešams noteikt kādu obligātu dzemdību laiku. Pieredze rāda, ka mātes izdzīvošana vairāk ir atkarīga no rūpības, ar kādu tiek īstenota pienācīga šķidruma un asiņu aizvietošanas terapija, nekā no dzemdību ātruma.

NEPAREIZS PLACENTAS NOVIETOJUMS

- Lielāks mātes vecums palielina nepareiza placentas novietojuma risku. Tas ir 1:1500 sievietēm līdz 19 gadu vecumam, 1:100 sievietēm, kas ir vecākas par 35 gadiem.
- Lielāks agrāku dzemdību skaits arī saistās ar palielinātu nepareiza placentas novietojuma risku sievietēm, kuras bija dzemdējušas vismaz 5 reizes.
- Nezināma iemesla dēļ iepriekšējs ķeizargrieziens palielina nepareiza placentas novietojuma risku.
- Viljamss u.c. (1991) ziņoja, ka salīdzinošais nepareiza placentas novietojuma risks ir divkārt palielināts smēķētājām.
- Visraksturīgākā nepareizi novietotas placentas pazīme ir nesāpīga asiņošana, kas parasti neparādās agrāk kā otrā trimestra beigās vai pēc tam.
- Ir novērojama arī nevienmērīga priemdzemdību gaita.
- Asiņošana piestiprināšanās vietā dzemdes apakšējā segmentā var turpināties pēc placentas piedzimšanas, jo dzemdes apakšējais segments slikti saraujas.
- Koagulopātija (asins recēšanas traucējumi) reti savienojas ar nepareizi novietotu placentu.

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

- Nepareizs placentas novietojums vai atslāņošanās vienmēr ir iespējama diagnoze sievietēm ar asiņošanu no dzemdību ceļiem grūtniecības otrajā pusē.
- Magnētiskā rezonanse var izrādīties noderīga ieaugušas placentas diagnozes uzstādīšanai.
- Placentas klejojošā daba ir tikusi pārliecinoši pierādīta. Placenta, kas atrodas tuvu dzemdes kakla iekšējai mutei, taču to nenosedz, grūtniecības otrā trimestra laikā vai trešā trimestra sākumā, visticamāk, neuzrādīs nepareizu novietojumu grūtniecības beigu posmā.
- Ķeizargrieziena ir vajadzīgs praktiski visām sievietēm ar nepareizu placentas novietojumu.
- [!!!] Ņemot vērā dzemdes apakšējā segmenta slikto saraušanās spēju, ir iespējama nekontrolēta asiņošana pēc placentas izņemšanas.

ASIŅOŠANA TREŠAJĀ DZEMDĪBU PERIODĀ

- Ja rodas jebkāda ārēja asiņošana trešā perioda laikā, dzemdi vajadzētu masēt, ja tā nav spēcīgi sarāvusies.
- Placentas piedzimšana, izmantojot vilkšanu aiz nabassaites, jo īpaši tad, ja dzemde ir atoniska, var izraisīt dzemdes izgriešanos uz āru (inversiju).
- Dzemdniecības tradīcija ir noteikusi dažus patvaļīgus (!) ierobežojumus trešā perioda ilgumam, mēģinot definēt anormāli ilgu placentas aizturi un tādējādi samazināt asiņu zudumu sakarā ar ieilgušu placentas atdalīšanos.
- Dzemdes dibenu vienmēr vajadzētu iztaustīt gan pēc spontānas, gan manuālas placentas atdalīšanās.
- Rouzs u.c. (2006) apsekoja 23 900 sievietes, kurām tika veikta primāra ķeizargrieziena operācija, un ziņoja, ka pusei no sievietēm, kurām bija novērojama dzemdes atonija, nebija raksturīgi nekādi riska faktori.
- [!!!] Mēģinājumi paātrināt placentas piedzimšanu var provocēt dzemdes atoniju.
- [!!!] Pastāvīga tādas dzemdes masēšana un spiešana, kas jau ir sarāvusies, visticamāk, kavē fizioloģisko placentas atdalīšanās procesu, izraisot nepilnīgu placentas atdalīšanos un palielinātu asins zudumu.

ASIŅOŠANA, KAS NEREAGĒ UZ OKSITOCĪNU

SVARĪGI! Ja asiņošana nebeidzas, nevajadzētu zaudēt laiku haotiskos mēģinājumos apturēt asiņošanu, bet tūlīt pat uzsākt šādus vadības soļus:

1. Uzsākt abrocīgu dzemdes kompresiju - vienkāršu procedūru, kas vairumā gadījumu spēj apturēt dzemdes asiņošanu (skatīt attēlu). Šī tehnika sastāv no dzemdes aizmugurējās daļas masāžas, uzliekot vienu roku uz vēdera dobuma, un priekšējās dzemdes sienas masāžas caur maksti ar otru dūrē savilkto plaukstu.
2. Izsaukt palīgus!
3. Pievienot otru lielas caurlaidības intravenozo katetru, lai kristaloīda un oksitocīna ievadi varētu turpināt reizē ar asiņu pārlišanu.



ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

4. Uzsākt asins pārļiešanu.
5. Izpētīt dzemdes dobumu manuāli, lai atklātu tajā palikušus placentas fragmentus vai plīsumus.
6. Rūpīgi pārbaudīt dzemdes kaklu un maksti, lai konstatētu plīsumus.
7. Ievietot Folijs katetru, lai uzraudzītu urīna izstrādāšanos, kas labi parāda nieru perfūziju.
8. Uzsākt reanimāciju.

Ar asins pārļiešanu, vienlaicīgu manuālu dzemdes kompresiju un intravenozi ievadītu oksitocīnu papildus pasākumi ir vajadzīgi vien retos gadījumos.

PLACENTAS IEAUGŠANA (*ACCRETA*, *INCRETA*, *PERCRETA*)

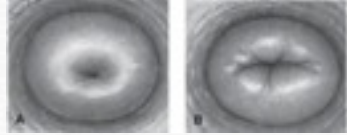
- Dažu pēdējo desmitu gadu laikā ieaugušas placentas - *accreta*, *increta* un *percreta* sastopamības biežums ir palielinājies. Tas notiek sakarā ar pieaugošo ķeizargriezienu skaita rādītāju.
- Lems u.c. (2004) konstatēja, ka sonogrāfija palīdz atklāt placentas ieaugšanu tikai 33% gadījumu.
- Pilnīgi ieaugušas placentas gadījumā asiņošanas var nebūt nemaz, vai arī tā var būt ļoti neliela, vismaz līdz brīdim, kad tiek mēģināts placentu izņemt manuāli. Pagātnē "konservatīva" vadība ietvēra pēc iespējas lielākas placentas daļas manuālu izņemšanu, kam sekoja dzemdes tamponēšana. Diemžēl 25% sieviešu no visām, kas saņēma konservatīvu vadību, nomira (Fox, 1972). Tādējādi droša terapija šajos apstākļos ir histerektomija.

DZEMDES INVERSIJA

- Pilnīga dzemdes inversija pēc dzemdībām gandrīz vienmēr ir spēcīgas nabassaites vilkšanas rezultāts. Varbūt tas ir ironiski, taču vairums šādu gadījumu ir novērojami "zema riska" dzemdībās.
- Dzemdes inversija saistās ar tūlītēju dzīvību apdraudošu asiņošanu.
- Terapijas novilcināšana ievērojami palielina mirstības rādītāju. Ir nepieciešams tūlīt pat un paralēli veikt vairākas darbības:
 1. Nekavējoties tiek nodrošināta palīdzība, tai skaitā anesteziologi un citi ārsti.
 2. Nesen apgriezušos dzemdi ar jau atslāņojušos placentu bieži vien iespējams koriģēt, vienkārši pastumjot augšup dzemdes augšdaļu ar plaukstu un pirkstiem maksts garās ass virzienā.
 3. Tiek uzstādītas pienācīgi lielas intravenozās infūzijas sistēmas, un kristaloīdi un asinis tiek ievadītas, lai koriģētu hipovolēmiju.
 4. Ja placenta vēl aizvien ir piestiprinājusies, tā netiek atdalīta līdz brīdim, kad infūzijas sistēmas sāk darboties, tiek ievadīti šķīdumi un lietots dzemdi relaksējošs anestēzijas līdzeklis, piemēram, halogenizēts inhalācijas līdzeklis.
 5. Pēc placentas manuālas atdalīšanas stabils spiediens ar dūri tiek izdarīts uz apgriezto dzemdi, lai aizstumtu to atpakaļ cauri atvērtajam dzemdes kaklam. Divi pirksti tiek izstiepti un izmantoti, lai pastumtu dzemdes augšdaļas centrālo daļu uz augšu. Jāuzmanās no pārāk liela spiediena izdarīšanas, kas varētu caururbt dzemdi ar pirkstu galiem. Tiklīdz dzemde atrodas normālā novietojumā, tokolītisko līdzekļu ievade tiek pārtraukta. Tiek uzsākta oksitocīna infūzija, kamēr operācijas veicējs saglabā dzemdes augšdaļu tās normālajā anatomiskajā pozīcijā.

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

ĢENITĀLĀ TRAKTA PLĪSUMI

- Asiņošana situācijā, kad dzemde ir spēcīgi sarāvusies, ir nopietns pierādījums ģenitālā trakta plīsumiem, dzemdes dobumā aizturētiem placentas fragmentiem vai abiem.
 - Dzemdes kakla plīsumi rodas vairāk kā pusē vaginālo dzemdību gadījumū.
 - INTERESANTI :) Dzemdes kakla plīsumi, kas nepārsniedz 2mm, uzskatāmi par neizbēgamiem dzemdībās. Šādi plīsumi ātri sadzīst un reti kad kļūst par komplikāciju avotu. Dzīstot tie izraisa ievērojamas izmaiņas dzemdes kakla ārējās mutes apaļajā formā no riņķveidīgas pirms dzemdībām (A) līdz krietni paplašinātai pēc dzemdībām (B) :
- 
- Pārmērīgi blīva šūšana, mēģinot atjaunot normālu dzemdes kakla izskatu, var novest pie vēlākas dzemdes kakla stenozes dzemdes saraušanās laikā.

ĀRĒJO DZIMUMORGĀNU HEMATOMAS

- Ārējo dzimumorgānu hematomas, jo īpaši tās, kas veidojas strauji, var radīt neciešamas sāpes.
- Vidēja izmēra hematomas var uzsūkties spontāni.
- Ārējo dzimumorgānu hematomas ir viegli diagnosticēt pēc spēcīgām sāpēm starpenē un bieži vien straujās dažāda lieluma saspringta, mainīga un jutīga uztūkuma parādīšanās, ko sedz blāva āda.
- Mazās ārējo dzimumorgānu hematomas, kas tiek konstatētas pēc dzemdību zāles atstāšanas, ir ārstējamas nogaidoši (Propst & Thorp, 1998). Tomēr, ja sāpes ir spēcīgas vai hematoma turpina palielināties, labākā terapija ir ātrs iegriezums un drenēšana.
- Ģenitālā trakta hematomu rezultātā zaudētais asins daudzums gandrīz vienmēr ir ievērojami lielāks par klīnisko aplēsi.

DZEMDES PLĪSUMS

- Gandrīz vienmēr dzemdes plīsuma cēlonis ir iepriekšējā ķeizargrieziena rētas atslāņošanās.
- Zinātnieki konstatēja, ka spontāns dzemdes plīsums ir vairāk iespējams sievietēm ar lielāku iepriekšēju dzemdību skaitu (Miller u.c., 1997)

ASINSRECES TRAUCĒJUMI

- Grūtniecībā parādās palielināta trombocītu, recēšanas un fibrinolītisko mehānismu aktivitāte (Baker u.c., 2009).
- Pie smagas preeklampsijas un eklampsijas iespējama arī kvalitatīva trombocītu disfunkcija.

AUGĻŪDENS EMBOLIJA

- Nav informācijas par to, ka jebkāda iejaukšanās uzlabo mātes prognozi augļūdens embolijas gadījumā.
- Drūmie rezultāti augļūdens embolijas gadījumā neapšaubāmi saistās ar ziņojumu sniedzēju neobjektivitāti. Turklāt sindroms, visticamāk, netiek diagnosticēts visos, bet tikai vissmagākajos gadījumos.

ASIŅOŠANA DZEMDNIECĪBĀ

ASIŅOŠANAS VADĪBA

- Asiņošanas izraisīts šoks attīstās vairākos posmos. Agrīnā plašas asiņošanas gaitā vērojama vidējā arteriālā spiediena, sirdsdarbības rādītāju, centrālā venozā spiediena un plaušu kapilārā spiediena samazināšanās. Kopējais skābekļa patēriņš krītas.
- Kad asiņu līmeņa iztrūkums sasniedz 25%, kompensācijas mehānisms parasti nav pietiekams, lai saglabātu sirdsdarbību un asinsspiedienu. Šajā brīdī neliels papildus asiņu zudums rada strauju klīniskās ainas pasliktināšanos.
- Asiņu zuduma aplēses gadījumā vizuālā apskate ir bēdīgi slavena ar savu neprecizitāti un var pat būt tikai puse no izmērītā zuduma.
- Dzemdniecībā ir svarīgi apzināties, ka asiņošana daļēji var būt arī slēpta.
- **SVARĪGI:** Urīna izdalīšanās ir viena no svarīgākajām pazīmēm, novērojot sievieti ar dzemdību asiņošanu. Nieru asinsrite ir īpaši jutīga pret asiņu līmeņa izmaiņām. Tādējādi bez diurētiķiem urīna veidošanās rādītājs, ja tas tiek rūpīgi mērīts, atspoguļo nieru un arī citu dzīvībai svarīgo orgānu perfūzijas pietiekamību.
- Ja pastāv norādes par pārmērīgu asiņu zudumu pēc dzemdībām, ir būtiski nekavējoties pārliecināties par dzemdes atoniju, aizturētiem placentas fragmentiem vai dzemdību ceļu plīsumiem.
- Nopietnas asiņošanas terapija prasa strauju un pienācīgu organisma šķidrums daudzuma atjaunošanu.
- Pamatīgi strīdi saistās ar jautājumu, pie kādiem hematokrīta un hemaglobīna rādītājiem ir veicama asiņu pārlišana. Ir sarežģīti noteikt vienu universālu hematokrīta un hemaglobīna rādītāju zem vai virs kura asins pārlišana ir vai nu obligāta vai kontrindicēta.
- Pārklendas slimnīcas pieredze atbalsta asiņu izmantošanu plašas asiņošanas gadījumā. Sievietēm, kuru stāvoklies tiek vērtēts kā stabils un kuras nav zaudējušas daudz asiņu, par piemērotu tiek atzīta arī eritrocītu masas pārlišana.
- [!!!] Ja asiņu zaudējums ir 7liels, to aizstāšana ar kristaloīdiem šķīdumiem un eritrocītu masu parasti izraisa salīdzinošu trombocītu un atsevišķu recēšanas faktoru krišanos. Tas izraisa dilūcijas koagulopātiju. Šāda dilūcija kavē hemostāzi un veicina turpmāku asiņošanu.
- Visbiežākais koagulācijas defekts, kas konstatēts sievietēm ar asiņu zudumu un vairākkārtēju asins pārlišanu, ir trombocitopēnija (Counts u.c., 1979).
- Daudzos gadījumos vajadzību pēc asins pārlišanas nav iespējams iepriekš paredzēt.