കുട്ടികളിലെ പ്രമേഹം

വേണം നിരന്തര നിരീക്ഷണം

ഡോ. എം. വിജയകുമാർ
അഡീഷണൽ പ്രൊഫസർ
ശിശുരോഗ വിഭാഗം,
മെഡിക്കൽ കോളേജ്, കോഴിക്കോട്

കുട്ടികളിലെ പ്രമേഹത്തെയും നിയന്ത്രണ മാർഗങ്ങളെയും കുറിച്ച് കുട്ടികളും രക്ഷിതാക്കളും അധ്യാപകരും അറിയേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ടൈപ്പ് 1 പ്രമേഹമുള്ള കുട്ടികൾക്ക് ജീവിതകാലം മുഴുവൻ ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പിനെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരും. അതുമാത്രമാണ് ചികിത്സ. ഇവരിൽ ഗുളികകൾ ഫലപ്രദമല്ല

കുട്ടികളിൽ കാണുന്ന ടൈപ്പ് 1 പ്രമേഹം മുതിർന്നവരിൽ കാണുന്ന പ്രമേഹത്തിൽ നിന്നു വ്യത്യസ്തമാണ്. കൂടുതൽ കരുതലും ജാഗ്രതയും വേണ്ട രോഗമാണിത്. എന്നാൽ കുട്ടികളിലെ പ്രമേഹം പലപ്പോഴും ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടാതെ പോകാറുണ്ട്. രോഗത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവില്ലായ്മയും തെറ്റുധാരണകളുമാണ് ഇതിനു കാരണം. രോഗത്തെക്കുറിച്ച് സമൂഹത്തിനുള്ള ഈ അറിവില്ലായ്മ പ്രമേഹബാധിതരായ കുട്ടികളെ പ്രയാസത്തിലാക്കാറുണ്ട്. രോഗബാധിതരായ കുട്ടികൾക്ക് ആവശ്യമായ ചികിത്സയും പരിചരണവും പലപ്പോഴും കിട്ടാതെ പോകാൻ ഇതിടയാക്കുന്നു. ടൈപ്പ് 1 പ്രമേഹം ബാധിച്ച കുട്ടികളുടെ ചികിത്സയിലും തുടർ പരിചരണത്തിലും അതീവശ്രദ്ധയും കരുതലും ആവശ്യമാണ്. അല്ലെങ്കിൽ പ്രമേഹത്തിന്റെ പല സങ്കീർണ അവസ്ഥകളിലൂടെയും കുട്ടികൾ കടന്നുപോകാൻ ഇടവരും.രോഗസങ്കീർണതകളും നേരത്തെ വന്നെത്താം. ടൈപ്പ് 1 പ്രമേഹത്തെയും നിയന്ത്രണരീതികളെയും കുറിച്ച് അതിനാൽ രക്ഷിതാക്കൾക്കും അധ്യാപകർക്കും കുട്ടികൾക്കും കൃത്യമായ ധാരണ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.
ടൈപ്പ്-2 പ്രമേഹമാണ് മുതിർന്നവരുടെ ഇടയിൽ സാധാരണ

കാണുന്നത്. ഇതിന്റെ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനശേഷി കുറഞ്ഞിരിക്കും. ഇതിനെ ഇൻസുലിൻ പ്രതിരോധം (Insulin Resistance) എന്ന് പറയുന്നു. ഇൻസുലിന്റെ ഉത്പാദനം ഇത്തരം രോഗികളിൽ നടക്കുന്നുണ്ട്. അതിനാൽ ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനശേഷി വർധിപ്പിക്കാൻ ഉതകുന്ന മരുന്നുകൾ ആരംഭഘട്ടത്തിൽ ഫലപ്രദമാണ്.
കുട്ടികളിൽ കാണുന്ന ടൈപ്പ്-1 പ്രമേഹത്തിൽ ഇൻസുലിൻ ഉത്പാദനം തീരെ നടക്കുന്നില്ല. ഇൻസുലിൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന പാൻക്രിയാസിലെ ബീറ്റ കോശങ്ങൾ ക്രമാതീതമായി നശിക്കുന്നതാണ് ഈ രോഗത്തിന്റെ മൂലഹേതു. അതിനാൽ ഇത്തരം കുട്ടികൾക്ക് ജീവിതകാലം മുഴുവൻ ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പിനെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരും. ഇവരിൽ ഗുളികകൾ ഫലപ്രദമല്ല.
പാരമ്പര്യം, അമിതവണ്ണം, രക്തസമ്മർദം, വ്യായാമത്തിന്റെ അഭാവം എന്നിവ ടൈപ്പ്-2 പ്രമേഹത്തിന് പ്രേരകങ്ങളാണ്. എന്നാൽ ഇവയൊന്നും ടൈപ്പ്-1 പ്രമേഹത്തിന് കാരണമാകുന്നില്ല. പക്ഷേ, കുറച്ചു വർഷങ്ങളായി കുട്ടികളിൽ അമിതവണ്ണം കൂടിവരികയാണ്. അതിനാൽ മുൻപ് പ്രായമുള്ളവരിൽ മാത്രം കണ്ടുവരാറുള്ള ടൈപ്പ്-2 പ്രമേഹം കുട്ടികളിലും കണ്ടുതുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.
മുതിർന്നവരിൽ വണ്ണക്കൂടുതൽ പ്രമേഹത്തിന്റെ ഒരു കാരണമാണെന്നതിനാൽ ഭക്ഷണനിയന്ത്രണം പാലിക്കേണ്ടിവരും. പക്ഷേ, അമിതമായ ഭക്ഷണനിയന്ത്രണം കുട്ടികളുടെ കാര്യത്തിൽ വളർച്ചയെ ബാധിക്കാൻ ഇടയുണ്ട്.

ലക്ഷണങ്ങൾ

അകാരണമായ മെലിച്ചിൽ ആണ് ടൈപ്പ്-1 പ്രമേഹത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷണം. കുട്ടികൾക്ക് വിശപ്പ് കൂടുതലായിരിക്കും. അമിതമായ തോതിൽ മൂത്രമൊഴിക്കുന്നതും രാത്രിയിൽ ഇടയ്ക്കിടെ മൂത്രമൊഴിക്കുന്നതും ഈ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്.
മൂത്രത്തിന്റെ അളവ് ക്രമാതീതമായി വർധിക്കുന്നതിനാൽ നിർജലീകരണം സംഭവിക്കും. അതിനാൽ അമിതദാഹം അനുഭവപ്പെടും. നാവും തൊണ്ടയും വറ്റിവരളും.
ഈ അവസ്ഥയിൽ രോഗനിർണയം നടക്കാതിരുന്നാൽ രോഗികൾ സങ്കീർണമായ ഡയബറ്റിക് കീറ്റോ അസിഡോസിസ് എന്ന അവസ്ഥയിൽ എത്തിച്ചേരും. ബോധക്ഷയം, ഛർദി, വയറ്റിൽ വേദന,

അമിതമായ നിർജലീകരണം എന്നിവ ഇതിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്.

രോഗനിർണയം
രോഗാവസ്ഥയുടെ പ്രാരംഭലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടാലുടൻ കുട്ടിയെ താഴെപ്പറയുന്ന പരിശോധനകൾക്ക് വിധേയമാക്കണം.

1. ഭക്ഷണത്തിന് മുൻപുള്ള രക്ത ഗ്ലൂക്കോസ് പരിശോധന:
പരിശോധനയ്ക്ക് ഉദ്ദേശം എട്ട് മണിക്കൂർ മുമ്പ് ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നത് നിർത്തണം. സാധാരണയായി രാവിലെയാണ് രക്തപരിശോധന നടത്തുക. അസുഖമില്ലാത്തവരിൽ രക്ത ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 100 മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിൽ താഴെയായിരിക്കും. പ്രമേഹ സാധ്യതയുള്ളവരിൽ (impaired fasting glucose) രക്ത ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 100മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിനും 126മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിനും ഇടയിലായിരിക്കും. പ്രമേഹരോഗമുള്ള കുട്ടികളിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 126 മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിൽ കൂടുതലായിരിക്കും.

2 **ഭക്ഷണം കഴിച്ച് 2 മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞുള്ള രക്തപരിശോധന**:
75 ഗ്രാം ഗ്ലൂക്കോസ് പൊടി വെള്ളത്തിൽ കലക്കി കുട്ടിക്ക് കുടിക്കാൻ കൊടുക്കും. എന്നിട്ട് രണ്ടു മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞ് രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് പരിശോധിക്കുന്ന രീതിയാണിത്. സാധാരണ കുട്ടികളിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 140 മിഗ്രാമിന് താഴെയായിരിക്കും. പ്രമേഹസാധ്യതയുള്ളവരിൽ (Impaired glucose tolerana) ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 140മില്ലിഗ്രാമിനും 200 മില്ലിഗ്രാമിനും ഇടയിലായിരിക്കും. പ്രമേഹമുള്ള കുട്ടികളിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 200മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിൽ കൂടുതലായിരിക്കും.

3 **എപ്പോഴെങ്കിലുമുള്ള രക്തപരിശോധന**
പ്രമേഹരോഗ ലക്ഷണമുള്ള കുട്ടികളിൽ രക്തഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 200മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ അവർക്ക് പ്രമേഹമുണ്ട്.

4. **മൂത്രപരിശോധന:** മുൻ കാലങ്ങളിൽ പ്രമേഹം നിർണയിക്കാനുള്ള പ്രധാന പരിശോധനയായിരുന്നു ബെനഡിക്ട് ടെസ്റ്റ്, ഗ്ലൂക്കോസ് സ്ട്രിപ്പ് തുടങ്ങിയ മൂത്രപരിശോധനകൾ. പ്രമേഹമില്ലാത്തവരിൽ (രക്തഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 180 മിഗ്രാം / ഡെസി ലിറ്ററിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ) ബെനഡിക്ട് ടെസ്റ്റിൽ മൂത്രം നീലനിറത്തിലായിരിക്കും. പ്രമേഹമുള്ളവരിൽ അതിന്റെ തീവ്രതയ്ക്കനുസരിച്ച് മൂത്രത്തിന്റെ നിറം പച്ച-മഞ്ഞ-ചുവപ്പ് എന്നിങ്ങനെയാകുന്നു. പക്ഷേ രക്തഗ്ലൂക്കോസ് നിർണയത്തെ അപേക്ഷിച്ച് കൃത്യത കുറഞ്ഞ രോഗനിർണയ രീതിയാണിത്.

5. **എച്ച്.ബി.എ.1 സി പരിശോധന**
രക്തത്തിലെ ചുവന്ന രക്താണുക്കളിലെ ഹീമോഗ്ലോബിൻ കണികകളിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്ന ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവാണ് എച്ച്.ബി.എ1സി ((HbA1Cþ Glycated Hemoglobin) . ഇതിന്റെ അളവ് പ്രമേഹരോഗികളിൽ 6.5 ശതമാനത്തിൽ കൂടുതലായിരിക്കും. രോഗിക്ക് ലഭിക്കുന്ന ചികിത്സ പര്യാപ്തമാണോ എന്നുകൂടി ഈ പരിശോധനയിലൂടെ മനസ്സിലാക്കാം. മൂന്നു മാസത്തിലൊരിക്കൽ രോഗികൾ ഈ പരിശോധന ചെയ്യണം.

6 **തൈറോയിഡ് ഹോർമോണിന്റെ അളവ്**

ടൈപ്പ് 1 പ്രമേഹമുള്ള കുട്ടികളിൽ തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോണിന്റെ അപര്യാപ്തത സാധാരണമാണ്. അതിനാൽ വർഷത്തിൽ ഒരു തവണയെങ്കിലും തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോണിന്റെ അളവ് പരിശോധിക്കണം.

ചികിത്സ
കുട്ടികളിലെ പ്രമേഹത്തിന് മരുന്നുകളൊന്നും ഫലപ്രദമല്ല. ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പ്   മാത്രമാണ് ഒരേയൊരു ചികിത്സ. സമയം തെറ്റാതെ നിശ്ചിത അളവിൽ ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പെടുക്കുന്നവർക്ക് പ്രമേഹരോഗം മൂലമുണ്ടാകുന്ന സങ്കീർണതകൾ കുറവായിരിക്കും. സാധാരണയായി രണ്ട് തരം ഇൻസുലിൻ വകഭേദങ്ങളാണ് ഇത്തരം കുട്ടികളിൽ

ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ശരീരത്തിൽ പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ (Regluar insulin, ultra short acting insulin), സാവധാനത്തിൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ (NPH, Glargine, Detemir) എന്നിവ. നിശ്ചിത അളവിൽ കൃത്യമായി ഇടവേളകളിൽ ഇൻസുലിൻ കൊടുക്കുന്നതാണ് നിലവിലുള്ള ചികിത്സാരീതി. ഇൻസുലിൻ പമ്പുകൾ മുഖേനയും ഇപ്പോൾ ഇൻസുലിൻ നൽകിവരാറുണ്ട്.

ഇൻസുലിനെടുക്കുമ്പോൾ

- കുത്തിവെപ്പ് നിശ്ചിത സമയങ്ങളിൽ, ഡോക്ടർ നിർദേശിക്കുന്ന അളവിൽതന്നെ കൊടുക്കണം.
- ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നതിന്റെ 15–20 മിനുറ്റ് മുമ്പ് ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പ് എടുക്കേണ്ടതാണ്.
- രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ഒരു ഗ്ലൂക്കോമീറ്ററിന്റെ സഹായത്താൽ ഇടയ്ക്കിടെ (ഡോക്ടർ നിർദേശിച്ച സമയങ്ങളിൽ) പരിശോധിക്കണം. ഈ അളവിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ഡോക്ടർ ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പിന്റെ ഡോസ് നിജപ്പെടുത്തുന്നത്.
- സാധാരണയായി കൈയിലും വയറ്റിലും ഇരുതുടകളിലുമാണ് ഇൻസുലിനെടുക്കുന്നത്. മരുന്ന് വേണ്ടവിധം ശരീരത്തിലേക്ക് ആഗിരണം ചെയ്യാൻ ഇൻസുലിനെടുക്കുന്ന സ്ഥലം ദിവസവും മാറ്റേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്
- ആവശ്യം കഴിഞ്ഞാൽ ഇൻസുലിൻ സിറിഞ്ച് റഫ്രിജറേറ്ററിൽ സൂക്ഷിക്കണം, അല്ലെങ്കിൽ സിറിഞ്ച് ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് കവറിൽ പൊതിഞ്ഞ് മൺപാത്രത്തിൽ വെള്ളം നിറച്ച് അതിൽ സൂക്ഷിക്കാം.
- നമ്മുടെ നാട്ടിൽ രണ്ട് തരത്തിലുള്ള (40 കഡ, 100 കഡ) ഇൻസുലിൻ ലഭ്യമാണ്. 40കഡ ഇൻസുലിൻ കുപ്പികൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ 40 കഡ സിറിഞ്ചുകൾ തന്നെ ഉപയോഗിക്കണം. അതുപോലെ 100കഡ ഇൻസുലിൻ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ 100കഡ സിറിഞ്ച് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.

സങ്കീർണതകൾ

രണ്ടു തരം സങ്കീർണതകളാണ് പ്രമേഹത്താൽ ഉണ്ടാകുന്നത്.
1) രക്തത്തിലുള്ള ഗ്ലൂക്കോസ് ക്രമാതീതമായി ഉയരുകയോ താഴുകയോ ചെയ്താൽ ഉടനെ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ
2) ദീർഘകാലം രക്തത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് ഉയർന്നു നിന്നാൽ ശരീരത്തിലെ അവയവങ്ങളിൽ വന്നുചേരുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ.

ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ

ശരീരത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ക്രമാതീതമായി കുറയുന്ന അവസ്ഥയാണ് ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ (Hypoglycemia). രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് 70 മിഗ്രം/ ഡെസി ലിറ്ററിൽ കുറയുമ്പോൾ രോഗിക്ക് അസ്വസ്ഥത അനുഭവപ്പെടും. കുത്തിവെക്കുന്ന ഇൻസുലിന്റെ അളവ് കൂടുക, കഴിക്കുന്ന ആഹാരത്തിന്റെ അളവ് കുറയുക, അമിതമായ ശാരീരികാധ്വാനം ചെയ്യുക തുടങ്ങിയവ ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയക്ക് കാരണമാകാം. അമിതമായ വിശപ്പ്, ക്ഷീണം, വിയർപ്പ്, നെഞ്ചിടിപ്പ്, കൈകാലുകളിൽ വിറയൽ, തലവേദന, കണ്ണിൽ ഇരുട്ടു കയറുക, ദേഷ്യം തുടങ്ങിയവ ഈ രോഗാവസ്ഥയുടെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്. തുടർന്ന് അബോധാവസ്ഥയിലേക്കും അപസ്മാരത്തിലേക്കും രോഗി എത്തിച്ചേരാം. തുടർച്ചയായി ഉണ്ടാകുന്ന ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ കുട്ടികളുടെ തലച്ചോറിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിപരീതമായി ബാധിക്കും.
പ്രതിവിധി: ഗ്ലൂക്കോസ് അല്ലെങ്കിൽ പഞ്ചസാര വെള്ളത്തിൽ അലിയിച്ച് കൊടുക്കാം. കുട്ടിയുടെ വയസ്സിനനുസരിച്ച് 2-3 ടീസ്പൂൺ ഗ്ലൂക്കോസ് (പഞ്ചസാര) ഒരു ഗ്ലാസ് വെള്ളത്തിൽ അലിയിച്ച് കുടിക്കുക. കുട്ടി അബോധാവസ്ഥയിലാണെങ്കിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് ഞരമ്പുവഴി കയറ്റേണ്ടിവരും. ഗ്ലൂക്കഗോൺ ഇഞ്ചക്ഷൻ (glucagon) ശരീരത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് പെട്ടെന്ന് ഉയർത്താൻ പ്രാപ്യമായ മരുന്നാണ്.

ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ തടയാൻ

● ഇൻസുലിൻ ശരിയായ സമയത്ത് ശരിയായ അളവിൽ കുത്തിവെക്കുക.
● ആഹാര രീതിയിൽ കൃത്യനിഷ്ഠ ഉറപ്പുവരുത്തുക. കഴിക്കുന്ന ആഹാരത്തിന്റെ അളവ് ദിവസവും ഏറെക്കുറെ തുല്യമായിരിക്കണം.
● വ്യായാമത്തിനു മുമ്പും ഇടയ്ക്കും ലഘുഭക്ഷണം കഴിക്കുക.
● സ്കൂൾ അധികൃതർക്കും സഹപാഠികൾക്കും രോഗത്തെക്കുറിച്ചും പ്രതിരോധത്തെപ്പറ്റിയും അറിവ് നൽക്കുക.
● പറ്റുമെങ്കിൽ രോഗത്തെപ്പറ്റിയും പ്രതിവിധിയെപ്പറ്റിയും എഴുതിയ കുറിപ്പ് കൈയിൽ കരുതുക.
● അത്യാവശ്യഘട്ടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പഞ്ചസാര, ഗ്ലൂക്കോസ് എന്നിവ കൈയിൽ കരുതുക.
● രോഗലക്ഷണങ്ങൾ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ തിരിച്ചറിയുക.

ഡയബെറ്റിക്ക് കീറ്റോ അസിഡോസിസ്

രക്തത്തിൽ ഇൻസുലിന്റെ കുറവു കാരണം ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ക്രമാതീതമായി വർധിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് ഡയബെറ്റിക്ക് കീറ്റോ അസിഡോസിസ് (DKA).

ഛർദി, ക്ഷീണം, വയറ്റിൽ വേദന, ശ്വാസതടസ്സം, മയക്കം എന്നിവയാണ് പ്രധാന ലക്ഷണങ്ങൾ. ക്രമേണ നിർജലീകരണം, അബോധാവസ്ഥ എന്നീ അവസ്ഥയിലെത്തുന്ന രോഗിക്ക് ചികിത്സ വൈകിയാൽ മരണം വരെ സംഭവിക്കാം.

പ്രമേഹാരംഭത്തിൽ രോഗനിർണയം നടത്താൻ വൈകിയാൽ ഈ അവസ്ഥയിലേക്ക് എത്തിപ്പെടാം. രോഗി പ്രത്യേകിച്ചും കൗമാരപ്രായത്തിൽ ഇടക്കിടെ ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പ് മുടക്കിയാലും ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാം. പനി തുടങ്ങിയ അസുഖങ്ങൾ വരുമ്പോഴും ഇൻസുലിന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞ് ഡി.കെയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ കാണിക്കാറുണ്ട്.

പ്രതിരോധം

●ഇൻസുലിൻ മുടങ്ങാതെ എടുക്കുക.
● അസുഖമുള്ള ഘട്ടങ്ങളിൽ കൂടുതൽ ഇൻസുലിൻ ആവശ്യമായി വരാം. അപ്പോൾ ഗ്ലൂക്കോമീറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് ഇടക്കിടെ രക്ത പരിശോധന നടത്തുക. ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ ഡോക്ടറുടെ നിർദേശപ്രകാരം ഇൻസുലിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുക.

- ധാരാളം വെള്ളം കുടിക്കുക.
- മൂത്രത്തിലെ (രക്തത്തിലെ) കീറ്റോൺ ബോഡി (ketone body) യുടെ അളവ് പരിശോധിക്കുക.
- ഛർദി, ക്ഷീണം, ദ്രുതഗതിയിലുള്ള ശ്വാസോച്ഛ്വാസം എന്നിവ കാണുകയാണെങ്കിൽ ഉടനെ ഡോക്ടറെ സമീപിക്കുക.

ദീർഘകാല സങ്കീർണതകൾ

രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് വർഷങ്ങളായി ഉയർന്നുനിന്നാൽ പ്രധാനപ്പെട്ട എല്ലാ അവയവങ്ങളുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങളെ ബാധിക്കാൻ ഇടയുണ്ട്. അനിയന്ത്രിതമായ പ്രമേഹം ചെറുതും വലുതുമായ രക്തക്കുഴലുകൾ, നാഡികൾ എന്നിവയെ ബാധിക്കുന്നതുമൂലമാണ് അവയവങ്ങൾ അപകടത്തിലാവുന്നത്. പ്രമേഹരോഗം വന്ന് 20-30 വയസ്സു കഴിഞ്ഞാലാണ് സങ്കീർണതയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടാറുള്ളത്.

പ്രതിരോധം

- ഇടയ്ക്കിടെ രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് പരിശോധിക്കുക ഇൻസുലിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുക.
- എച്ച്.ബി.എ.1.സി യുടെ അളവ് മൂന്നു മാസത്തിലൊരിക്കൽ പരിശോധിക്കുക.
- വർഷത്തിലൊരിക്കൽ രോഗിയുടെ കണ്ണിന്റെയും വൃക്കകളുടെയും ഞരമ്പുകളുടെയും പ്രവർത്തനം പരിശോധിക്കുക.

BOX

കുട്ടികൾക്ക്
വേണം കരുതൽ

× വ്യായാമം ചെയ്യുമ്പോൾ

ക്രമമായ വ്യായാമം ഗ്ലൂക്കോസ് നിയന്ത്രണത്തിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു. ദിവസവും ക്രമമായി 45–60 മിനുറ്റ് വ്യായാമത്തിന് നീക്കിവെക്കണം. വ്യായാമത്തിനിടയിൽ ശരീരത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കുറയാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതിനാൽ വ്യായാമത്തിന്റെ തൊട്ടു മുമ്പും ഇടവേളയിലും

വ്യായാമത്തിനുശേഷവും അന്നജമടങ്ങിയ (Carbohydrate) ലഘുഭക്ഷണം കഴിക്കണം. ഇടക്കിടെ ഗ്ലൂക്കോമീറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് പരിശോധിക്കണം. ഡോക്ടറുടെ നിർദേശപ്രകാരം ഇൻസുലിൻ അളവ് കുറയ്ക്കാവുന്നതുമാണ്.

യാത്രകൾ

യാത്രാവേളകളിൽ ഇൻസുലിൻ, സിറിഞ്ച്, ഗ്ലൂക്കോമീറ്റർ തുടങ്ങിയവ കരുതുക. ഇൻസുലിൻ തെർമോഫ്ളാസ്കിൽ സൂക്ഷിച്ചുവയ്ക്കാം. ആഹാരം കൃത്യസമയത്തു കഴിക്കണം. ഇൻസുലിൻ കുത്തിവെപ്പും കൃത്യസമയത്തു ചെയ്യണം.

അസുഖങ്ങൾ വരുമ്പോൾ

പ്രമേഹമുള്ള കുട്ടികൾക്ക് പനി, ഛർദി, കഫക്കെട്ട്, വയറിളക്കം തുടങ്ങിയ അസുഖങ്ങൾ വരുമ്പോൾ പ്രത്യേക മുൻകരുതൽ ആവശ്യമാണ്. ഇത്തരം അവസരങ്ങളിൽ ഇൻസുലിൻ പൂർണമായും നിർത്തരുത്. കൂടുതൽ വെള്ളം കുടിക്കണം. പോഷകസമൃദ്ധമായ, എളുപ്പം ദഹിക്കുന്ന ആഹാരങ്ങൾ ഇടക്കിടെ കഴിക്കണം. രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടെക്കൂടെ പരിശോധിക്കുകയും വേണം.

സ്കൂളുകളിൽ നൽകേണ്ട പരിചരണം

പ്രമേഹരോഗമുള്ള കുട്ടികൾക്ക് സ്കൂളുകളിലും പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ അനിവാര്യമാണ്. അധ്യാപകർക്കിടയിലും സഹപാഠികൾക്കിടയിലും ഈ രോഗത്തെ പറ്റി ബോധവത്ക്കരണം അത്യാവശ്യമാണ്. ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ ഉണ്ടാക്കുന്ന അവസരങ്ങളിൽ കുട്ടിക്ക് പ്രഥമ ശുശ്രൂഷ നൽകാൻ അധ്യാപകർ പ്രാപ്തരാകണം. യഥാസമയം ലഘുഭക്ഷണം കഴിക്കാനും ആവശ്യത്തിനു വെള്ളം കുടിക്കാനുമുള്ള സൗകര്യം സ്കൂളിൽ

ലഭ്യമാക്കണം.

BOX

ഭക്ഷണക്രമം

ഓർക്കാൻ 6 കാര്യങ്ങൾ

മുതിർന്നവരുടെ പ്രമേഹത്തെപ്പോലെ കഠിനമായ ഭക്ഷണ നിയന്ത്രണം കുട്ടികളിൽ പ്രായോഗകമല്ല. അവരുടെ വളർച്ചയ്ക്കനുസരിച്ച് (തൂക്കം, ഉയരം) ഭക്ഷണക്രമത്തിൽ ഏറ്റകുറച്ചിൽ നടത്തേണ്ടിവരും.
കുട്ടികൾക്കു വേണ്ട പോഷകാഹാരങ്ങളെല്ലാം ഭക്ഷണത്തിലൂടെ (വിറ്റാമിനുകൾ, കാൽസിയം, അയേൺ) ലഭിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുകയും വേണം.

1 എളുപ്പം ശരീരത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് വർധിപ്പിക്കുന്ന (high glycemic index) ഭക്ഷണങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക
(ഉദാ: പഞ്ചസാര, മധുര പലഹാരങ്ങൾ)

2 ഭക്ഷണസമയങ്ങളിൽ കൃത്യത പാലിക്കുക. അളവിലുള്ള ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ കഴിവതും കുറയ്ക്കുക.

3 മൂന്ന് പ്രധാന ഭക്ഷണം (major meals) മൂന്ന് ലഘുഭക്ഷണം (snacks) എന്ന രീതിയിൽ ഭക്ഷണക്രമം പ്ലാൻ ചെയ്യുക.

4. പ്രകൃതി ദത്ത നാരുകൾ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക.

5. ഭക്ഷണം ഒഴിവാക്കാതിരിക്കുക.

6. ഇൻസുലിൻ ഭക്ഷണത്തിനു മുമ്പ് എടുക്കുക.