ዳፓግሊፍሎዚን (Dapagliflozin)

የመድሃኒት ስም ጀነሪክ፦ ዳፓግሊፍሎዚን

የብራንድ ስም፦ ፋርሲጋ (Farxga)

ምድብ፦ ኤስ ጂ ኤል ቲ - 2 አጋጅ (SGLT-2 Inhibitor)

ዳፓግሊፍሎዚን ለምን ይታዘዛል?

ዳፓግሊፍሎዚን በአይነት ሁለት ስኳር በሽታ ህመምተኞች ላይ የሚታየውን ከፍተኛ የደም ግሉኮስን ለማስተካከል ይረዳል። በተጨማሪ ይህ መድሀኒት ለሚከተሉት ህመሞች ሊታዘዝ ይችላል

- አይነት ሁለት ስኳር በሽታ ላይ ተደርቦ የልብ በሽታ (Heart failure) ላለባቸው ሰዎች ለልብ በሽታ መድሀኒት
- ስኳር በሽታ ሳይኖርባቸው ለልብ በሽታ (Heart Failure) ላለባቸው ሰዎች ከሌሎች የልብ በሽታ መድሀኒቶች ላይ እንደተጨማሪ የሚሰጥ የልብ በሽታ መድሀኒት
- የኩላሊት በሽታ (ለረጅም ጊዜ በሽንታቸው ላይ ፕሮቲን የሚያሳይ ከሆነ) የኩላሊት በሽታ መባባስን ለመቀነስ

ዳፓግሊፍሎዚን በምን መልኩ ይመረታል?

- ዳፓግሊፍሎዚን በአፍ የሚዋጥ ኪኒን ነው። ብዙ ጊዜ በ5 እና በ10 ሚሊግራም መጠን ይመረታል።

እንዴት ነው የሚሰራው?

ዳፓግሊፍሎዚን በኩላሊት በኩል ተጣርቶ በሽንት መልክ የሚወጣ የግሉኮስ መጠን በመጨመር የደም ግሉኮስን ይቀንሳል። ዳፓግሊፍሎዚን ይህን የሚያደርገው በኩላሊት ውስጥ የሚገኝ ኤስ ጂ ኤል ቲ 2 (SGLT-2 Sodium Glucose Co-Transportor – 2) የሚባል የሶድየምና ግሉኮስ አመላላሽ የሆነ ፕሮቲን እንዳይሰራ በማድረግ ነው። በሰውነት ውስጥ የኤስ ጂ ኤል ቲ 2 አገልግሎት በሽንት መልኩ ሊወጣ የተዘጋጀውን ግሉኮስ ወደደም መመለስ ነው። ዳፓግሊፍሎዚን በሚወስድ ሰው ላይ ግን ኤስ ጂ ኤል ቲ 2 ስራውን መስራት ስለማይችል የተጠራቀመው ግሉኮስ ወደደም ከመመለስ ይልቅ በሽንት መልኩ ይወጣል። በዚህ መልኩ በደም ውስጥ ያለ ግሉኮስ ይቀንሳል።

የዳፓግሊፍሎዚን አወሳሰድ

የሀኪምዎን ትእዛዝ ይከተሉ።

ብዙ ጊዜ በቀን አንድ ጊዜ ጠዋት ላይ ይወሰዳል።

ይህን መድሀኒት ከምግብ ጋር ወይም ያለምግብ መውሰድ ይቻላል።

መድሃኒቴን መዋጥ ከረሳሁ ምን ማድረግ አለብኝ?

ወድያው እንዳስታወሱ ይውሰዱ። ብዙ ሰአት ካለፈ (የሚቀጥለው የመድሀኒት መውሰጃ ጊዜ ቅርብ ከሆነ) ግን ይተውት እና በሚቀጥለው የመድሃኒት መውሰጃ ግዜዎ የተለመደውን መጠን ይዋጡ። የረሱትን ጨምረው ለመዋጥ አይሞክሩ።።

የመድሀኒቱ የጎን ጉዳት (Side-effect)

በአንዳንድ ይህን መድሀኒት በሚወስዱ ሰዎች ላይ የሚታዩ የጎን ጉዳቶች የሚከተሉት ናቸው፡-

- አፍንጫና ጉሮሮን መብላት
- የሽንት መጠን መጨመርና ቶሎ ቶሎ መሽናት
- የወገብ ህመም
- የውሀ ጥም
- ማቅለሽለሽ
- የሆድ ድርቀት
- የማዞር ስሜት
- መክሳት
- ዝቅተኛ የደም ግሉኮስ

ለዚህ መድሃኒት የሃኪም ክትትል ያስፈልገኛል?

የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች የሀኪም ክትትል ያስፈልጋቸዋል። ይህም የሚደረገው

1. የታዘዘላቸው መድሀኒት የደም ግሉኮሳቸውን በመቆጣጠር ያመጣውን ውጤት ለማወቅ
2. በመድሀኒቱ ምክንያት የሚመጣ የጎን ጉዳት ካለ ለማወቅ
3. በስኳር በሽታ ምክንያት የሚመጣ ሌላ ህመም (ለምሳሌ የኩላሊት በሽታ) ካለ በጊዜ ለማወቅ እና የሚያስፈልገውን ህክምና ለማድረግ ነው።

ከመጠቀምዎ በፊት ማወቅ ያለብዎት ምንድነው?

ይህ መድሀኒት የማይታዘዝላቸው ሰዎች (Contraindication and limitation)

1. ከዚህ በፊት ይህን መድሀኒት ወስደው አደገኛ የሰውነት መቆጣት (አደገኛ አለርጂ) ያጋጠማቸው ሰዎች
2. አይነት አንድ የስኳር በሽታ ያለባቸው ሰዎች
3. ከስኳር በሽታ ጋር የተያያዘ ኪቶአሲዶሲስ (diabetic ketoacidosis) ያጋጠማቸው ሰዎች
4. ከፍተኛ የኩላሊት በሽታ ያለባቸው ሰዎችና ዳያላይሲስ የሚያስፈልጋቸው ሰዎች

የመድሀኒቱ መስተጋብር (Drug Interaction)

በላቦራቶሪ ምርመራ ላይ የሚያሳድረው ተጽእኖ፡- ይህን መድሀኒት በሚወስዱ ሰዎች የሽንት ምርመራ ላይ የሽንት ግሉኮስ መጠን ከፍ ይላል። ይህ የመድሀኒቱ ባህሪይ ስለሆነ ችግር የለውም።

አልኮል፡- እንደብዙ መድሀኒቶች ሁሉ ይህን መድሀኒት ሲወስዱ አልኮል መጠጥ መጠጣት አይመከርም።

እርጉዝ ሴቶች፡- የመድሀኒቱ አምራች ከሶስት ወር እርግዝና ጊዜ አንስቶ ይህንን መድሀኒት እርጉዝ ሴት እንዳትወስድ ያሳስባል። ለእርጉዝ ሴቶች ከዱላግሉታይድ የተሻለ መድሀኒት አለ። በእርግዝና ግዜ የስኳር በሽታን መቆጣጠር ለእናትም ሆነ ለፅንሱ ጤንነት አስፈላጊ ነው። ስለዚህ ይህን መድሀኒት የምትወስድ ሴት ማርገዟን ስታውቅ መድሀኒቱን ላዘዛላት ሀኪም እንድታሳውቅ ይመከራል።

የሚያጠቡ ሴቶች፡- የሚያጠቡ ሴቶች ይህን መድሀኒት ሲወስዱ ማድረግ ስላለባቸው ጥንቃቄ ሀኪማቸውን ያማክሩ።

ምግቦች፡- ይህን መድሀኒት ሲወስዱ ጣፋጭ የሆኑ እንዲሁም ከፍተኛ ካርቦሀይድሬት (carbohydrate) ያላቸውን ምግቦች (ለምሳሌ ዳቦ ፓስታ ጣፋጭ ፍራፍሬዎች) ይቀንሱ። ለስኳር በሽታ ተስማሚ የሆነ የአመጋገብ መከተል ለመድሀኒቱ መስራት እና ለአጠቃላይ ጤንነት ጥሩ ነው።

ሌሎች ጥንቃቄዎች

የኩላሊት በሽታ፡-_ከፍተኛ የኩላሊት በሽታ ያለባቸው ሰዎች ላይ ይህ መድሀኒት በደንብ አይሰራም። ስለዚህ ዳፓግሊፍሎዚንን የሚወስድ ሰው መድሀኒቱን ከመውሰዱ በፊትና መውሰድ ከተጀመረ በኋላ በየጊዜው የኩላሊት ጤንነትን የሚያረጋግጥ ምርመራ ይደረግለታል። በምርመራ ውጤት መሰረት የመድሀኒቱ መጠን ሊቀየር ወይም በሌላ መድሀኒት ሊቀየር ይችላል። ስለዚህ የላብራቶሪና የሀኪም ቀጠሮ መከታተል አስፈላጊ ነው።

የሰውነት ውሀ መጠን መቀነስ፡-_ይህን መድሀኒት የሽንት መጠንን ይጨምራል። በዚህ ምክንያት በሰውነት ውስጥ ያለውን የውሀ መጠን ይቀንሳል። የሰውነት ውሀ መጠን መቀነስ (dehydration) ሲኖር የሚታዩት የህመም ዋና ዋና ምልክቶች ከንፈርና የአፍ መድረቅ ሀይለኛ የውሀ ጥም ስሜት ራስ ምታት የሽንት ቀለም ወደነጣ ያለ ቡናማ ቀለም መቀየር ናቸው። የሰውነት ውሀ መጠን መቀነስ ለዝቅተኛ ደም ግፊት ለኩላሊት በሽታ እንዲሁም ለሌሎች ህመሞች ያጋልጣል። ይህንን ለመከላከል ዳፓግሊፍሎዚንን የሚወስድ ሰው በቂ ውሀ መጠጣት አለበት። ለብዙ ሰዎች በቀን 2 ሊትር (ወይም 8 ኩባያ) ውሀ መጠጣት በቂ ነው። ነገር ግን በቀን መጠጣት ያለበት የውሀ መጠን በጾታ በእድሜና በጤና ሁኔታ መሰረት የተለያየ ነው። ስለዚህ ከስኳር በሽታ ተጨማሪ ሌላ ህመም ያለበት ሰው (በተለይ የኩላሊትና የልብ ሀመም) በቀን ምን ያህል ውሀ መጠጣት እንዳለበት ሀኪም መጠየቅ አለበት።

ዝቅተኛ የደም ግፊት፡-_አንዳንድ ይህን መድሀኒት የሚወስዱ ሰዎች ላይ ዝቅተኛ የደም ግፊት (hypotension) ሊታይ ይችላል። በዚህ ምክንያት የማዞር ስሜት በተለይም ከተቀመጡበት ወይም ከተኙበት ሲነሱ ሊሰማ ይችላል። ይህ የህመም ምልክት መድሀኒቱ ሲጀመር አከባቢ የሚታይና ቀስ በቀስ ሰውነት ሲላመድ የሚተው ነው። ነገር ግን ይህ ስሜት ከአቅም በላይ ከሆነና ለተጨማሪ ህመም ለምሳሌ ራስን መሳት ወይም ለመውደቅ የሚያጋልጥ ከሆነ ለሀኪም መንገር ያስፈልጋል። ዳፓግሊፍሎዚንን ሲወስዱ ለዝቅተኛ የደም ግፊት የሚያጋልጡ (ወይም የሚያባብሱ) ሁኔታዎች በቂ ውሀ አለመጠጣት ሌሎች ሽንት የሚያሸኑ መድሀኒቶችን መውሰድ በእድሜ መግፋት ወይም የኩላሊት ህመም መኖር ናቸው።

የመራቢያ አካል የፈንገስ ኢንፌክሽን፡- ይህ መድሀኒት በሽንት በኩል የሚወጣውን የግሉኮስ መጠን ይጨምራል። ይህም ለመራቢያ አካል የፈንገስ ኢንፌክሽን (Yeast Infection) ያጋልጣል። ይህን ለመከላከል የግል ንጽህናን መጠበቅ እንዲሁም ብልት አከባቢ እርጥበት እንዳይኖር መጠንቀቅ የውስጥ ሱሪ ቶሎ ቶሎ መለወጥና ሁሌም ደረቅ መሆኑን ማረጋገጥ ያስፈልጋል። ለዚህ አይነት ኢንፌክሽን ከወንዶች ይልቅ ሴቶች የተጋለጡ ናቸው። ነገር ግን በወንዶችም ላይ ሊከሰት ይችላል። የመራቢያ አካል የፈንገስ ኢንፌክሽን ዋና ዋና ምልክቶች ብልት ላይ የማሳከክ ስሜትና ነጭ ፈሳሽ ከብልት መውጣት ናቸው። ይህንን የጎን ጉዳት ያለሀኪም ማዘዣ የሚሸጡ እንደ ሞኒስታት (Monistat) ያሉ መድሀኒቶችን በመጠቀም ማዳን ይቻላል። በተደጋጋሚ ከተከሰተ ግን ለሀኪም ማስታወቅ ያስፈልጋል።

የሽንት ቧንቧ ኢንፌክሽን፡-_ከላይ በተጠቀሰው የግሉኮስ በሽንት ውስጥ መብዛት የተነሳ የሽንት ቧንቧ ኢንፌክሽን (Urinary Tract Infection)ሊታይ ይችላል። ለዚህ የጎን ጉዳት ሴቶች የተጋለጡ ቢሆኑም በወንዶችም ላይ አልፎ አልፎ ይታያል። የዚህ ጎን ጉዳት ዋና ዋና ምልክቶች ቶሎ ቶሎ ሽንት መሽናት ማሰኘት ለመሽናት መቸገር ሲሸኑ ህመም መታየት ናቸው። ከባሰ ደም የተቀላቀለ ሽንት የወገብ ህመም የሆድ ህመም ማቅለሽለሽና ማስታወክ ሊከተል ይችላል። ይህ ኢንፌክሽን ብዙ ጊዜ በራሱ ይድናል። ከባሰ ወይም ቶሎ የማይድን ከሆነ የአንቲባዮቲክ ህክምና ያስፈልገዋል። ስለዚህ ይህን መድሀኒት የሚወስድ ሰው የሽንት ቧንቧ ኢንፌክሽን ካጋጠመው ለሀኪሙ ማስታወቅ አለበት። በተደጋጋሚ ከተከሰተ ሀኪም እንዳግባቡ ይህን መድሀኒት ሊለውጥ ይችላል።

የሽንት ትቦ እጢ፡- ይህን መድሀኒት የወሰዱ እጅግ በጣም ጥቂት ሰዎች የሽንት ትቦ እጢ (Bladder Cancer) አጋጥሟቸዋል። የመድሀኒቱ አምራች የሽንት ትቦ እጢ ያለባቸው ሰዎች ይህን መድሀኒት እንዳይጠቀሙ አሳስቧል። ታክሞ የዳነ ቢሆን እንኳን ይህን መድሀኒት ከመወሰዱ በፊት ለሀኪሙ የሽንት ትቦ እጢ እንደነበረበት ማሳወቅ አለበት።

አደገኛ የሰውነት መቆጣት፡- ጥቂት ሰዎች ለዚህ መድሀኒት አደገኛ የሰውነት መቆጣት (አደገኛ አለርጂ) ሊኖራቸው ይችላል። አናፍላክሲስና (Anaphylaxis) አንጂዮኢዴማ (Angioedema) አጣዳፊ ህክምና የሚያስፈልጋቸው አለርጂ አይነቶች ናቸው። የህመም ምልክቶች ከታዩ ወደ ሀኪም መሄድ አስፈላጊ ነው። ዋና ዋና ምልክቶች የሚከተሉት ናቸው፡-

- ለመተንፈስ መቸገር
- የፊት የምላስ የከንፈር ወይም የጉሮሮ ማበጥ
- የቆዳ ሽፍታ እና ማሳከክ
- የማዞር ስሜት
- የልብ ትርታ መጨመር

ዝቅተኛ የደም ግሉኮስ፡- ይህ መድሀኒት ብቻውን ሲወሰድ ዝቅተኛ የደም ግሉኮስ (hypoglycemia) አያመጣም። ነገር ግን ከሌሎች የስኳር በሽታ መድሀኒቶች ጋር እንደተጨማሪ በሚወሰድበት ጊዜ የዝቅተኛ የደም ግሉኮስ (Hypoglycemia) ምልክቶችንና መወሰድ ያለበትን ጥንቃቄ ማወቅ ያስፈልጋል።

ሀይፖግላይስሚያ (Hypoglycemia)

የደም ግሉኮስ ሲለካ ከ70 በታች ሲሆን ወይም አንዳንድ የህመም ምልክቶች ሲታዩ የደም ግሉኮስ ማነስ (Hypoglycemia) ይባላል። እንደከፍተኛ የደም ግሉኮስ ሁሉ ይህ የደም ግሉኮስ በጣም ዝቅ ማለት ለጤና አደገኛ ነው።

ይህን የጎን ጉዳት ሊያባብሱ ከሚችሉ ነገሮች ውስጥ መድሀኒቱን ያለምግብ መውሰድ፣ በቂ ምግብ አለመመገብ፣ እና ሌሎች አንዳንድ መድሀኒቶች ናቸው። እንዲሁም ከ65 አመት በላይ እድሜ ያላቸው ሰዎች ለዚህ ጎን ጉዳት የበለጠ የተጋለጡ ናቸው። ምልክቶቹን ማወቅ እና ጥንቃቄ ማድረግ ጥሩ ነው።

ዋና ዋና የህመም ምልክቶች

- የረሀብ ስሜት
- የመንቀጥቀጥ ስሜት
- በላብ መጠመቅ
- ብዥታ
- የሰውነት መዛል
- ያለተለመደ ግራ መጋባት (confusion)
- ራስ ማዞር
- የልብ በሀይል መምታት፣
- እንዲሁም ከባሰ እራስን መሳት ናቸው።

እነዚህ ምልክቶች የተሰማው ሰው የሚከተሉትን ማድረግ አለበት

1. ከተቻለ የደም ግሉኮስ መለካት
2. ይህ ካልተቻለ ወይም ተለክቶ የደም ግልኮስ ከ70 በታች ከሆነ ስኳርነት ያለው ምግብ ወይም መጠጥ መውሰድ። ለምሳሌ የግሉኮስ ታብሌት፣ አንድ ማንኪያ ስኳር፣ ማር፣ ከረሜላ፣ ግማሽ ብርጭቆ የብርቱካን ጭማቂ ወይም አንድ ብርጭቆ ወተት መውሰድ ይቻላል።
3. ከ15 ደቂቃ በሁዋላ የደም ግሉኮስ ከ70 በላይ መሆኑን ለማረጋገጥ በድጋሚ መለካት።
4. ተለክተው ከ70 በላይ ከሆነ ቀለል ያለ ምግብ መመገብ
5. ተለክተው ከ70 በታች ከሆነ ከ 1 –3 ያሉትን የደም ግሉኮስ ከ70 በላይ እስኪሆን ድረስ ደጋግሞ መለካት።
6. የስኳር በሽታዎን ለሚከታተል ሀኪም መንገር አይርሱ።

መድሃኒቱ መቀመጥ ያለበት ቦታ

ይህ መድሀኒት ሙቀት ቅዝቃዜ እና እርጥበት የሌለበት ህጻናት የማይደርሱበት ቦታ መቀመጥ አለበት።

ማጣቀሻ

1. Brunton, Laurence L., et al. Goodman & Gilman's: the Pharmacological Basis of Therapeutics. McGraw Hill Medical, 2018.
2. “Diabetes Mellitus.” Pharmacotherapy Handbook, by Barbara G. Wells et al., McGraw-Hill Education, 2017, pp. 161–175.
3. FARXIGA[package insert]. Princeton, NJ 08543 USA: Bristol-Myers Squibb Company; 2014.
4. Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, Chertow GM, Greene T, Hou FF, Mann JFE, McMurray JJV, Lindberg M, Rossing P, Sjöström CD, Toto RD, Langkilde AM, Wheeler DC; DAPA-CKD Trial Committees and Investigators. Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease. N Engl J Med. 2020 Oct 8;383(15):1436-1446. doi: 10.1056/NEJMoa2024816. Epub 2020 Sep 24. PMID: 32970396.
5. McMurray, John J.V., et al. “Dapagliflozin in Patients with Heart Failure and Reduced Ejection Fraction.” New England Journal of Medicine, vol. 381, no. 21, 2019, pp. 1995–2008., doi:10.1056/nejmoa1911303.

ቀን: 04/06/21