

பென்சோடயாசபைன்

Dr. Magesh Rajagopal (Psychiatrist) அறம் மனநல மருத்துவமனை, திருச்சி

Tamil Psychiatry Journal, Vol. I, Issue - 2, July - September 2025, Page 31 - 33

இந்தியாவில் பென்சோடயாசபைன் வகை தூக்க மாத்திரைகளைத்தான் மருத்துவர்கள் அதிகம் பயன்படுத்துகின்றனர். Alprazolam, Lorazepam, Clonazepam, Temazepam, Nitrazepam, Diazepam போன்ற மருந்துகள் பென்சோடயாசபைன் வகை மாத்திரைகளைச் சார்ந்ததாகும். இம்மாத்திரை மூளையில் உள்ள GABA என்ற நரம்புக் கடத்தியை ஊக்குவிப்பதன் மூலம்தான் செயல்படுகின்றது. மூளையில் பல்வேறு நரம்புக் கடத்திகள் இருக்கின்றன. அதில் சில நரம்புக் கடத்திகள் மூளையைத் தூண்டவும், சில நரம்புக் கடத்திகள் மூளைச் செயல்பாடுகளைக் குறைக்கவும் செய்கின்றன. பொதுவாகவே இவ்விருவகையான நரம்புக் கடத்திகள் சமச்சீராக இயங்குவதால் தான் நம்மூளை சீராக இயங்கிக் கொண்டு இருக்கின்றது. நாம் தூங்குவதற்கும், அமைதி பெறுவதற்கும் நம் மூளையிலுள்ள GABA என்ற நரம்புக் கடத்தி பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது. ஆகையால், நாம் பரிந்துரைக்கும் Benzodiazepine வகை தூக்க மாத்திரை, GABA என்ற நரம்புக்கடத்தி வேலை செய்யும் அதே இடத்தில் செயல்பட்டு நமக்கு தூக்கம் வரவழைக்கின்றது.

பென்சோடயாசபைன் மாத்திரை, மருத்துவ பயன்பாடுகளான தூக்கப் பிரச்சனை, வலிப்பு நோய், மனப்பதற்றம், தசை இறுக்கம் போன்ற பிரச்சனைகளுக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது (1). பென்சோடயாசபைன் மாத்திரை, உட்கொண்ட உடனேயே மூளையில் சிலமணி நேரங்கள் செயல்பட்ட பின்பு, கல்லீரல் வழியாக வெளியேற்றப்படுகின்றது. ஆகையால் இம்மாத்திரையை முதியவர்களுக்கும் கல்லீரல் பாதிப்பு உள்ளவர்களுக்கும் எச்சரிக்கையுடன் பயன்படுத்த வேண்டும்.

இம்மாத்திரைகளால் பல்வேறு பயன்பாடுகள் இருந்தாலும், பல எதிர்விளைவுகளும் ஏற்படும் என்பதனைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். தொடர்ந்து நீண்ட நாட்கள் பயன்படுத்துவதினால் இம்மாத்திரைக்கு அடிமையாகும் நிலை ஏற்படும். அவ்வாறு அடிமை நிலைக்குச் சென்ற பின்பு,

திடீரென்று இம்மாத்திரை நிறுத்தப்பட்டால் பல தீவிரச் சிக்கல்கள் ஏற்படக்கூடும். அடிமைநிலையில் உள்ள ஒருவர் ஒவ்வொரு முறையும் மருந்தை எடுத்த சிலமணி நேரங்களில் கல்லீரல் வழியாக வெளியேற்றப்படும்போது கைநடுக்கம் மனப்பதற்றம், அதிக வியர்வை, தூக்கமின்மை, படபடப்பு, தலைவலி, உடல் அசதி போன்ற அறிகுறிகள் ஏற்படும். மேலும், சிலருக்கு வலிப்பு ஏற்பட்டு உயிருக்கு ஆபத்து போன்ற கடும்கூறுகளும் ஏற்படலாம் (2).

முதியவர்களுக்கு முதன்முதலாக பரிந்துரைக்கும் போது எச்சரிக்கையுடன் இருத்தல் வேண்டும். முதியவர்கள் மாத்திரையின் விளைவாக மயக்கம் ஏற்பட்டு கால் இடறி, நிலைத் தடுமாறி கீழே விழுந்து விபத்துக்குள்ளாவதற்கு அதிக வாய்ப்புள்ளது. மேலும், முதியவர்கள் இம்மருந்தினை தொடர்ந்து உபயோகப்படுத்தினால் வலிப்பு ஏற்படும் வாய்ப்பு அதிகரிப்பதாக ஆய்வுகள் கூறுகின்றன (5). அதேபோல் இவர்கள் கார் ஓட்டும் போது விபத்துக்கள் உள்ளாவதும்; சிந்திக்கும் திறன் மற்றும் நினைவாற்றல் திறன் குறையும் வாய்ப்பும் ஏற்படும் (6).

பென்சோடயாசபைன் மாத்திரைகள் நரம்பியல் மற்றும் மனநல மருத்துவத்துறையில் அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. தீவிர மனநோயான மனச்சிதைவு நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு, Catatonia என்ற ஒருவகையான அறிகுறி ஏற்படும். Catatonia அறிகுறியில் இருப்பவர், சிலை போல ஒரே இடத்தில் உறைந்து உற்றுப் பார்த்துக் கொண்டே இருப்பது, அல்லது ஒரே விதமான அசைவுகளைத் திரும்பத்திரும்பச் செய்வது போன்ற செயல்களைச் செய்வார்கள். இது போன்ற அறிகுறிகள் உள்ளவர்களுக்கு பென்சோடயாசபைன் மாத்திரைகள் பயன்படுத்தப்படும் (7).

மதுவிற்கு அடிமையாகியுள்ளவர்களுக்கு உடல் மற்றும் மன ரீதியாக பாதிப்புகள் ஏற்படும். மேலும் இவர்கள் மதுவைத் தானாகவே நிறுத்த முயற்சி செய்யும்பொழுது கை நடுக்கம், வியர்வை, வாந்தி, குமட்டல், குழப்பமான மனநிலை மற்றும் வலிப்பு போன்ற அறிகுறிகள் ஏற்பட்டு சிலநேரங்களில் உயிருக்கே ஆபத்து ஏற்படும். இம்மாதிரியான

அறிகுறிகளைக் குறைப்பதற்காக பென்சோடாயாசபைன் மாத்திரைகள் பயன்படுகின்றன (9).

நரம்பியல் துறையில் வலிப்பு நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு சிகிச்சை அளிக்கப்படும். சில நேரங்களில் வலிப்புநோய் தீவிரத்தின் காரணமாக இடைவிடாமல் வலிப்பு ஏற்பட்டுக் கொண்டே இருக்கும். இதற்கு Status Epilepticus என்று பெயர். வலிப்புத் தொடர்ந்து ஐந்து நிமிடங்களுக்கு மேல் நிற்காமல் ஏற்பட்டுக் கொண்டே இருந்தால், மூளையில் உள்ள நியூரான்கள் பாதிப்புக்குள்ளாகும். ஆகையால் வலிப்பு நோய் உள்ளவர்களுக்கு வலிப்பு தொடர்ந்து நீடித்துக் கொண்டே இருந்தால், அதை உடனடியாக நிறுத்துவதற்கு இந்த பென்சோடாயாசபைன் மாத்திரைகள் பயன்படுகின்றன(8).

Benzodiazepine மாத்திரைகள் தூக்க மேம்பாட்டிற்காக பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தாலும், நீண்ட நாட்கள் தொடர்ந்து பயன்படுத்தி வந்தால், இதன் செயல்பாடுகள் நாளடைவில் குறைந்து விடும். இதனால் பயனாளிகளும், மருத்துவர்களும் இம்மாத்திரையின் அளவினை மேலும் மேலும் அதிகரிக்கக்கூடும். இதனால் தூக்க மேலாண்மை மேலும் சீர்கெடுவதோடு, அடிமை நிலைக்குச் செல்லவும் வாய்ப்புகள் அதிகரித்துவிடும் (10).

கர்ப்பிணி பெண்கள் இம்மாத்திரைகளைப் பயன்படுத்தினால் குறைப்பிரசவம் மற்றும் குறைந்த எடையுடன் கூடிய குழந்தைப் பிறப்பு போன்ற விளைவுகள் ஏற்படும்.

இந்தியாவில், இம்மாத்திரையின் பயன்பாட்டில் ஒழுங்குமுறை கடைப்பிடிக்காத காரணத்தினால் பல்வேறு வகையில் துஷ்ப்ரியோகம் நடப்பதாக ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. ஒருமுறை மருத்துவர்களால் எழுதிக் கொடுக்கப்பட்ட மருந்துச் சீட்டினைப் பயன்படுத்தி பலமுறை மருந்துக் கடைகளில் தூக்க மாத்திரைகளை பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய அவல நிலை உள்ளது. இதே போல், ஒரு மருந்துச் சீட்டினை பயன்படுத்தி ஒரே சமயத்தில் பல கடைகளில் கொடுத்து எவ்வளவு மாத்திரைகள் வேண்டுமானாலும் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்ற நிலையும் உள்ளது. இது தவிர, வீட்டிலுள்ள பெரியவர்களுக்குக் கொடுக்கப்படும் மருந்துச் சீட்டைப் பயன்படுத்தி, மற்றவர்கள் தூக்க

மாத்திரையை மருத்துவ ஆலோசனையோ, கண்காணிப்போயின்றி மருந்துகளை எடுத்துக் கொள்ள முடிகின்றது. இதனால், இம்மாத்திரைகளுக்கு அடிமையாகியுள்ளவர்கள் எளிதில் தம் இஷ்டம் போல் எவ்வளவு மாத்திரை வேண்டுமானாலும் தகுந்த மருந்துச் சீட்டின்றி எளிதாக வாங்கிக் கொள்ளக்கூடிய அவலநிலை நீடிக்கின்றது.

இது போன்ற எண்ணற்ற வகையில் தூக்க மாத்திரைகள் பெற முடியும் என்ற நிலை இருப்பதினால், தூக்க மாத்திரையினால் ஏற்படும் தற்கொலைகள் இந்தியாவில் அதிகம் ஏற்படுகின்றன. இதே போல், மற்ற போதைப் பொருட்களுக்கு அடிமையாகியுள்ளவர்களுக்கும், இம்மாத்திரைகள் எளிதாக மருந்துக் கடைகள் மூலமாக கிடைக்கின்ற படியால், இவர்கள் தூக்க மாத்திரைக்கும் சேர்ந்து அடிமையாகி விடுவார்கள் என்று ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன (11).

பென்சோடாயாசபைன் மாத்திரைகளை தொடர்ந்து எடுத்துக் கொள்வதினால், மனதளவிலும், உடலளவிலும் இம்மாத்திரையைச் சார்ந்து இருக்கும் அடிமை நிலையே ஏற்படுகின்றது. இதனால் இம்மாத்திரையை தொடர்ந்து எடுத்த பின்பு திடீரென்று நிறுத்தினாலோ அல்லது குறைத்தாலோ மனதளவிலும், உடலளவிலும் பல்வேறு மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு, சில நேரங்களில் உயிருக்கே ஆபத்தை விளைவித்து விடும்.

எரிச்சல், மனப்பதற்றம், தூக்கமின்மை, கவனமின்மை, காதில் குரல் கேட்பது, சந்தேக உணர்வு போன்ற மனநல மாற்றங்கள், மற்றும் தீவிரமான மனநலப் பிரச்சனையான குழப்பம் ஏற்பட்டு, எங்கு இருக்கின்றோம் என்று கூடத் தெரியாத பிரக்ங்கை குறைபாடுகளும் ஏற்படும்.

இதே போல், உடல் ரீதியான பிரச்சனைகளான தலைவலி, உடல்சோர்வு, கழுத்து வலி, கை கால்கள் அசதி, கை நடுக்கம், தசைத் துடிப்பு, குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுப் போக்கு போன்ற பல்வேறு உடல் நிலை மாற்ற அறிகுறிகள் ஏற்படும் (12). இந்த அறிகுறிகள் அனைத்தும் மாத்திரைகளை நிறுத்திய ஒரு வாரத்திலிருந்து சில வாரங்கள் வரை நீடித்திருக்கும்.

இவ்வகையான withdrawal அறிகுறிகளின் தீவிரம், எடுத்துக் கொள்ளப்படும் மாத்திரையின் அளவைப் பொறுத்தும், அதன் செயல்படும் கால

அளவைப் பொருத்தும் மாறுபடும். உதாரணத்திற்கு Alprazolam, Lorazepam போன்ற மாத்திரைகள் குறைந்த நேரம் செயல்படும், அதிக வீரியமுள்ள மாத்திரைகளாகும். இதனால்தான் மற்ற பென்சோடயாசபைன் மாத்திரைகளை விட இவ்விரண்டு மாத்திரைகளினால் மக்கள் அதிகம் அடிமைநிலைக்குச் சென்றுவிடுவார்கள்.

Benzodiazepine மாத்திரைகளின் அடிமை நிலையில் இருந்து மீண்டு வருவதென்பது சவாலான காரியமாகும். மனநல மருத்துவர்களின் ஆலோசனைப்படி மெல்ல மெல்ல இம்மாத்திரையிலிருந்து விடுபடுவதற்கு முயற்சி செய்தல் வேண்டும். குறைந்த நேரம் வேலை செய்கின்ற மாத்திரைகள், அதிக வீரியம்

கொண்டவை என்பதால், குறைந்த வீரியம் கொண்ட நெடுநேரம் வேலை செய்யக் கூடிய செயல்திறன் கொண்ட மாத்திரைகளுக்கு மாற்றி பரிந்துரைத்த பின்பு, படிப்படியாக குறைத்து, அடிமைநிலையில் இருந்து விடுபெற வேண்டும்.

எடுத்துக்காட்டாக Alpreazolam மற்றும் Lorazepam போன்ற அதிக வீரியம் கொண்ட சிறிது நேரத்திற்கே வேலை செய்யக் கூடிய Benzodiazepine மாத்திரைகளை எடுத்து வருபவார், முதலில் குறைந்த வீரியம் கொண்ட Benzodiazepine மாத்திரைகளான Clonazepam, Diazepam போன்ற மாத்திரைகளுக்கு மாற்றி பரிந்துரை செய்த பின்பு, படிப்படியாக குறைத்து நிறுத்திட வேண்டும்.

Reference:

1. Griffin, C.E.; Kaye, A.M.; Bueno, F.R.; Kaye, A.D. Benzodiazepine Pharmacology and Central Nervous System-Mediated Effects. *Ochsner J.* 2013, 13, 214-223.
2. Fluyau, D.; Revadigar, N.; Manobianco, B.E. Challenges of the pharmacological management of benzodiazepine withdrawal, dependence, and discontinuation. *Ther. Adv. Psychopharmacol.* 2018, 8, 147-168. [Cross Ref] [PubMed]
3. Louvet, S.; Ischayek, M.; Danoff, R. The current role of long-term benzodiazepines for the treatment of generalized anxiety. *Osteopath. Fam. Physician* 2015, 7, 19-25. [Cross Ref]
4. Brett, J.; Murnion, B. Management of benzodiazepine misuse and dependence. *Aust. Prescr.* 2015, 38, 152-155. [Cross Ref]
5. Zaman, H.; Gibson, R.C.; Walcott, G. Benzodiazepines for catatonia in people with schizophrenia or other serious mental illnesses. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2019, 8, CD006570. [Cross Ref]
6. Gray, S.L.; Lai, K.V.; Larson, E.B. Drug-induced cognition disorders in the elderly. Incidence, prevention and management. *Drug Saf.* 1999, 21, 101-122. [Cross Ref]
7. Rosebush, P.I.; Hildebrand, A.M.; Furlong, B.G.; Mazurek, M.F. Catatonic syndrome in a general psychiatric inpatient population: Frequency, clinical presentation, and response to lorazepam. *J. Clin. Psychiatry* 1990, 51, 357-362.
8. Lowenstein, D.H.; Bleck, T.; Macdonald, R.L. It's time to revise the definition of status epilepticus. *Epilepsia* 1999, 40, 120-122. [Cross Ref] [PubMed]
9. Jobert, A.; Laforgue, E.J.; Grall-Bronnec, M.; Rousselet, M.; Péré, M.; Jolliet, P.; Barjoux, C.; Batisse, A.; Boucher, A.; Caous, A.S.; et al. Benzodiazepine withdrawal in older people: What is the prevalence, what are the signs, and which patients? *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 2021, 77, 171-177. [Cross Ref] [PubMed]
10. Authier, N.; Balayssac, D.; Sautereau, M.; Zangarelli, A.; Courty, P.; Somogyi, A.A.; Vennat, B.; Llorca, P.M.; Eschalier, A. Benzodiazepine dependence: Focus on withdrawal syndrome. In *Annales Pharmaceutiques Francaises*; Elsevier Masson: Paris, France, 2009; pp. 408-413.
11. Weich, S.; Pearce, H.L.; Croft, P.; Singh, S.; Crome, I.; Bashford, J.; Frisher, M. Effect of anxiolytic and hypnotic drug prescriptions on mortality hazards: Retrospective cohort study. *BMJ* 2014, 348.
12. Allison, C.; Pratt, J.A. Neuroadaptive processes in GABAergic and glutamatergic systems in benzodiazepine dependence. *Pharmacol. Ther.* 2003, 98, 171-195. [Cross Ref]