

SPASTI NEWS



Quarterly Newsletter of
The Spastics Society of Tiruchirapalli

No.5, Revival Nagar, Ramalinga Nagar South Extension, Vayalur Road,
Trichy - 620 017, Tamilnadu. Phone : 0431 - 2772001

(For Private Circulation Only)

Package XVII

October - December- 2020

Boon IV

செயலர் கடிதம்

அன்புடையீர், வணக்கம்.

SPASTI NEWS என்ற எமது செய்தி மலர் மூலம் மீண்டும் உங்கள் அனைவரையும் சந்திப்பதில் மிக்க மகிழ்ச்சி.

இந்த செய்தி மலர் சுமார் 17 ஆண்டுகளாக தொடர்ந்து அச்சிடப்பட்டு பிரசுரிக்கப்பட்டு வந்தபோதிலும் கடந்த ஒரு சில ஆண்டுகளில் இதனை வெளியிட முடியாமல் போனது குறித்து வருந்துகிறோம். இது பெற்றோர்களுக்கு பல பயனுள்ள செய்திகளை அளிப்பதோடு பொது மக்களுக்கு மறுவாழ்வு குறித்த விழிப்புணர்வு தருவதாக அமைவதால் இதனை தொடர்ந்து வெளியிடுவோம் என்பதை தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

கொரோனா வைரஸ் - கோவிட்-19 பாதிப்பு உலகம் முழுவதும் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஸ்பாஸ்டிக்ஸ் சொசைட்டியில் பயிற்சி பெற்று வரும் குழந்தைகள் சுமார் 9 மாதக் காலமாக வெளியே வரமுடியாமல் தங்கள் வீடுகளிலேயே அடைபட்டு கிடைக்கின்றனர். இதனால் குழந்தைகளிடம் அநேக பிரச்சனைகள் உருவாகி உள்ளன. என்ன பிரச்சனைகள் உருவாகி உள்ளன? அதனை எவ்வாறு சமாளிப்பது, மேற்கொள்வது? என்பதை துல்லியமாக கணிப்பதற்காக ஆய்வு ஒன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த ஆய்வு கீழ்க்கண்ட 6 பகுதிகளை முன் நிறுத்தி அதனை சமாளிப்பதற்கான வழிமுறைகளை கண்டறிய முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவை பின்வருமாறு

- மனரீதியான பிரச்சனைகள்
- மருத்துவ ரீதியான பிரச்சனைகள்
- குழந்தை கையாளுதல் / பயிற்சி ரீதியான பிரச்சனைகள்
- பொருளாதார ரீதியான பிரச்சனைகள்
- கோவிட் - 19 குறித்த விழிப்புணர்வு
- அரசாங்கத்தில் பெறப்பட்ட உதவிகள்

இந்த ஆய்வில் கண்டறியப்பட்ட விவரங்கள் அனைத்தும் அறிக்கை வடிவிலே தயாரித்துள்ளோம். இந்த அறிக்கையை மையமாக கொண்டு பிரச்சனைகளை சமாளிக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். ஒரு சில நடவடிக்கைகள் குறுகிய காலத்தில் செயல்படுத்த வேண்டும். மற்றும் சில நடவடிக்கைகள் நீண்ட காலத்தில் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

இந்த காலக்கட்டங்களில் தனியார் தொண்டு நிறுவனங்களும், அரசாங்கமும் மக்களின் பாதுகாப்பு குறித்து பல்வேறு நலத்திட்டங்களை செயல்படுத்தி உள்ளது அனைத்தும் பாராட்டக்கூடாதே. இருப்பினும் இந்த பிரச்சனையிலிருந்து வெளிவர ஒவ்வொரு தனி நபரும் மிகுந்த பொறுப்போடு செயல்பட வேண்டும் என்பதே உண்மை.

ஸ்பாஸ்டிக்ஸ் சொசைட்டியில் பயிலும் மாணவர்களின் பெற்றோர்கள் அநேகர் தொலைபேசி மூலமாக தொடர்பு கொண்டு பிரச்சனைகளை பகிரந்து கொண்டனர். அதற்கான ஆலோசனைகளும், பரிந்துரைகளும் அவ்வப்போது ஆசிரியர்கள் மூலம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும் பெற்றோர்கள் தங்கள் வீடுகளில் காணப்படும் எந்த ஒரு பிரச்சனைக்கும் மையத்தோடு தொடர்பு கொள்ளலாம் என்பதை இதன் மூலம் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

முகக்கவசம் பயன்படுத்துவோம்.

கைகளை சோப்பு போட்டு கழுவுவோம்.

சமூக இடைவெளியை கடைபிடிப்போம்.

இதன் மூலம் கொரோனாவை வெல்லுவோம் என உறுதியளித்துக் கொண்டு எனது கடிதத்தை முடிக்கிறேன்.

நன்றி

நவிலு சுப்ரமணியன்,
செயலாளர்.



வீல்சேர் சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்ள உதவும் சிறப்பு உபகரணம்

WHEELCHAIR FOR ENHANCING PARTICIPATION

- B.BALACHANDAR. PT., J.JAYASRI PT., Department of Physiotherapy

உள்ளடக்கம்

1. மாற்றுத்திறனாளிகளின் வகைகள்
2. பயிற்சியின் நோக்கங்கள் - நகருதல், சமுதாயத்தில் பங்குகொள்ளுதல்
3. வீல்சேர் பயன்படுத்தும் மாற்றுத்திறனாளிகள் யார்?
4. மூளை முடக்குவாதமும், வகைகளும்
5. வீல்சேரின் வகைகள்
6. எது ஒருவருக்கு சிறந்த வீல்சேர்?
7. வீல்சேரில் வடிவமைக்கப்பட வேண்டிய வசதிகள்

உலக சுகாதார அமைப்பு மாற்றுத்திறன் என்பதை உடல்நிலையில் ஏற்படும் குறைபாடு, செயல்பாடுகளில் உள்ள சிரமங்கள் மற்றும் சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்வதில் ஏற்படும் தடைகள் ஆகிய மூன்றிற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பை மையப்படுத்தி வரையறுக்கின்றது

1. மாற்றுத் திறனாளிகளின் வகைகள்

மாற்றுத்திறனாளிகள் உரிமைச்சட்டம் 2016 (Rights of Persons with Disabilities Act 2016)

மாற்றுத்திறனாளிகளை 21 வகையாக வகைப்படுத்தியுள்ளது. இவற்றில் உடல் இயக்க குறைபாடு உள்ளவர்களை 7 வகைகளில் வகைப்படுத்தி உள்ளனர்.

7 வகையான உடல் இயக்க குறைபாடு உள்ளவர்கள்

1. Locomotor disability - இடம் பெயர்வதில் சிரமம் உள்ளவர்கள்
2. Cerebral Palsy - மூளை முடக்குவாதம்
3. Muscular Dystrophy - தசைசிதைவு நோய்
4. Chronic Neurological Conditions - நாளப்பட்ட நரம்பியல் நிலைப்பாடுகள்
Stroke - பக்கவாதம்
Spinal cord lesion - முதுகு தண்டுவட பாதிப்பு
Head Injury - தலைக்காயத்தால் ஏற்படும் மூளை பாதிப்பு
5. Multiple Sclerosis - நரம்பு செல்லில் ஏற்படும் குறைபாடு
6. Parkinson's disease - நரம்பு செயல்களை தூண்டும் ரசாயன குறைபாடு
7. Multiple disability including deaf & blindness - கண்பார்வை மற்றும் காது கேட்கும் திறன் குறைபாடுடன் கூடிய பல்வகை ஊனம்.

2. பயிற்சியின் நோக்கங்கள் - நகருதல், சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்ளுதல்

உடல் இயக்க குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்வதற்கு ஏற்ற திறனையும், உபகரணங்களையும், தங்கு தடையற்ற சூழ்நிலையையும் ஏற்படுத்தி கொடுப்பதை முக்கிய நோக்கமாக கொள்ள வேண்டும்.

மேற்க்கொள்ள வேண்டிய முக்கிய வழிமுறைகள்

1. உடல்கூறு கோளாறுகளை மேலும் பாதிப்பு அடையாமல் கட்டுப்படுத்துவது

- i. மூட்டுகள் மற்றும் உடல் அமைப்பு நிலையை பாதுகாக்கும் உபகரணங்கள் (Aids and Appliances) – Splint, Gaiter, Spinal Brace, AFO, etc.
- ii. உடல் அசைவு பயிற்சிகள் - தசை, மூட்டு இறுக்கத்தை கட்டுப்படுத்தும் பயிற்சிகள்

2. திறன்களை மேம்படுத்தும் பயிற்சிகள்

- i. சுய பராமரிப்புக்கான பயிற்சிகள்
திறன்களை மேம்படுத்த உதவி உபகரணங்கள் பரிந்துரைத்து அவற்றை பயன்படுத்தும் பயிற்சிகள் (எ.டு) சாப்பிடுவதற்கு ஏற்ற தட்டு, ஸ்பூன், டம்ளர்,
- ii. நடைப்பயிற்சி மற்றும் இடம் பெயர்தலுக்கான பயிற்சி வகைகள்
இடம் பெயர்தலுக்கு ஏற்ற Walker, Wheelchair, Tricycle, Tri-wheel Scooter, Stick

3. சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்வதற்கான பயிற்சி முறைகள்

- i. தன்னம்பிக்கையை மேம்படுத்தி குடும்பத்தில் உள்ள நபர்களின் ஒத்துழைப்பு மற்றும் கூட்டு முயற்சி.
- ii. சமுதாயத்தில் ஏற்படும் தடைகளை குறைத்து தகுந்த சுற்றுப்புறத்தை உருவாக்கி தருதல்.

KEEP YOUR FACE TO THE SUNSHINE AND YOU CANNOT SEE A SHADOW

3. வீல்சேர் பயன்படுத்தும் மாற்றுத்திறனாளிகள் யார்?

பொதுவாக மாற்றுத்திறனாளிகளில் 10% நபர்களுக்கு வீல்சேர் தேவைப்படுகிறது. உடல் இயக்க குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு நடப்பதற்கு மாற்றாக வீல்சேர் பயன்படுகிறது. மேலே குறிப்பிட்ட 7 வகையான உடல் இயக்க மாற்றுத்திறனாளிகள் பெரும்பான்மையினற்கு வீல்சேர் தேவைப்படுகிறது. மாற்றுத்திறனாளி சிறுவர்களை பொறுத்தவரை பிறவி ஊனம், மூளை முடக்கு வாதம், தசைச்சிதைவு நோய் உள்ளவர்களுக்கு வீல்சேர் மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. இவற்றில் 60% மூளைமுடக்குவாத குழந்தைகள் வீல்சேர் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

4. மூளை முடக்குவாதம் வகைகளும்

மூளை முடக்குவாதம் என்பது கருவில் இருக்கும்போதும், குழந்தை பிறக்கும்போது மற்றும் குழந்தை பிறந்து முதல் 6 வருடம் வரையிலும் மூளையில் ஏற்படும் பாதிப்புகளினால் உருவாகும் ஒரு நிலை. பெருமூளையில் Motor cortex பகுதி, சிறுமூளை, Basal ganglia போன்ற பகுதிகள் பாதிப்பு அடைவதால் உடலின் தசை இறுக்க தன்மையையும், உடல் அமைப்பு நிலையையும், உடல் இயக்கங்களையும் பாதிப்பதைய செய்கின்றன. இவற்றை தவிர வேறு சில பகுதிகளும் பாதிப்பதைய வாய்ப்புள்ளது. அதனால் மூளை முடக்குவாத குழந்தைகளுக்கு உடல் இயக்ககுறைபாட்டுடன் வேறு சில இதர பிரச்சனைகளும் ஏற்படுகின்றன.

சில இதர பிரச்சனைகள்

- கண் பார்வை குறைபாடு
- கேட்கும் திறன் குறைபாடு
- பேச்சுத் திறன் குறைபாடு
- அறிவுத் திறன் குறைபாடு
- வலிப்பு
- விழுங்குவதில் சிரமம்

மூளை முடக்குவாதத்தில் உடல் இயக்க குறைபாடு முக்கிய பிரச்சனையாக இருப்பதால் அவர்களுக்கு வளர்ச்சிபடி செயல்களை கற்று கொள்வதிலும், சுயபராமரிப்பு திறன்களை கற்று கொள்வதிலும் சிரமம் ஏற்படுகிறது. இச்சிரமங்கள் மூளையில் ஏற்படும் பாதிப்பு, அதனால் உருவாகும் மூளை முடக்குவாதத்தின் வகைகளை பொருத்து, தீவிரத்தன்மை ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் மாறுபடுகிறது.

Spastic வகை குழந்தைகளுக்கு தசை இறுக்கம்

அதிமாக இருப்பதால் அவர்களுடைய மூட்டுகளின் அசைவுத்தன்மை குறைவாகவும் உடல் அமைப்பு நிலை மாறுபட்டும் காணப்படுகிறது. இவ்வகையினரை கை, கால் மற்றும் உடம்பில் ஏற்படும் பாதிப்பை பொருத்து 5 வகையாக வகைப்படுத்தலாம்.

- i. Monoplegia
- ii. Diplegia
- iii. Hemiplegia
- iv. Quadriplegia
- v. Triplegia

கால்கள் பாதிக்கப்படும் நிலைகளில் இவர்களுடைய நடைத்திறன் பாதிக்கப்படுகிறது. அதனால் ஒரு சில குறைபாட்டுடன் (முழங்கால் மடங்கி, பாதம் திரும்பி) நடக்கிறார்கள். ஒரு சில நபருக்கு கால்கள் மட்டுமல்லாமல் உடல், ஒரு கை அல்லது இரண்டு கைகளும் சேர்ந்து பாதிப்படையும் போது, நடைத்திறன் பெரிதும் பாதிப்படைகிறது. இவர்களால் வாக்கர் பிடித்து நடக்கவோ அல்லது வீல்சேரை தானாக தள்ளி நகர்ந்து செல்லவோ முடியாமல் போய்விடுகிறது.

சிறுமூளை பாதிப்பால் ஏற்படும் Ataxic வகை குழந்தைகளுக்கு சமநிலைத்தன்மை பாதிக்கப்படுவதால் அவர்களால் அனைத்து இடங்களுக்கும் நடந்து செல்ல முடியாமல் போய்விடுகிறது. நடந்து செல்லும்போது தடுமாற்றத்தினால் கீழே விழுந்து விடுவார்கள். அதனால் வீல்சேர் பயன்படுத்தி நகர்ந்து செல்வதே இவர்களுக்கு பாதுகாப்பானதாக இருக்கும்.

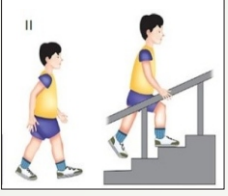
Basal ganglia பகுதிகள் பாதிக்கப்படுவதால் உருவாகும் Athetoid வகை குழந்தைகளுக்கு தேவையற்ற அசைவுகள் ஏற்படுவதால், அவர்களின் நடையில் சிரமம் உண்டாகிறது. இவ்வகையில் தீவிர பாதிப்பு உள்ளவர்களுக்கு நடை பெரிதும் பாதிப்பு அடைகிறது. இவ்வகையினருக்கு powered wheelchair மிகவும் பயனுள்ளதாக அமையும். ஆதனால் இயன்முறை மருத்துவரின் பரிந்துரையின்படி குழந்தைகளின் நிலையை ஆராய்ந்து, அவர்களுக்கு ஏற்ற ஒரு நடை உபகரணம் அல்லது வீல்சேர் அளிப்பது முக்கியமானதாகும்.

Gross Motor Function Classification System

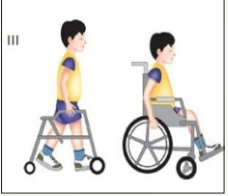
ஆராய்ச்சியாளர்கள் மூளை முடக்குவாத குழந்தைகளின் உடல் இயக்க திறனை பொருத்து, 5 வகையாக வகைப்படுத்துகின்றனர்.



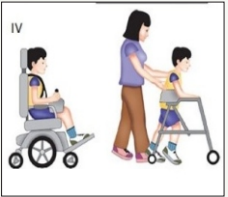
Level I – அனைத்து இடங்களுக்கும் நடந்து செல்வார்கள். பிறகுழந்தைகளுடன் சேர்ந்து விளையாடவும் முடியும். பார்ப்பதற்கு மட்டும் கை, கால்களின் அமைப்பு மற்றும் இயக்கங்களில் சிறு மாறுபாடு காணப்படும்.



Level II – அனைத்து இடங்களுக்கும் நடந்து செல்வார்கள். படி ஏறுவதில் சிரமம் இருப்பதால் கைப்பிடி பிடித்து ஏறுவார்கள். பிறகுழந்தைகளுடன் சேர்ந்து விளையாடுவார்கள். ஆனால் திறன்களில் குறைபாடுகள் தெரியும். இவர்களுக்கு ஏற்றவாறு செயல்களை மாற்றி அமைத்துக் கொள்ளவேண்டும்.



Level III – உதவி உபகரணங்களை பயன்படுத்தி, அவர்களுக்கு ஏற்ற சுற்றுப்புற சூழ்நிலை அமைந்திருக்கும் பட்சத்தில், அநேக இடங்களுக்கு சென்று வரமுடியும். குறைந்த தூரம் செல்ல வேண்டுமானால் வாக்கர் பயன்படுத்துவார்கள். நீண்ட தூரம் செல்வதற்கு Self-propelled or powered wheelchair பயன்படுத்துவார்கள்.



Level IV – உடல் நிமிர்ந்து நடப்பதற்கு ஏற்றபடி சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்ட body supported walker பயன்படுத்தி சமதரையில் மட்டுமே நடந்து செல்ல முடியும். நீண்ட தூரம் செல்வதற்கு Powered / Assistant Propelled வீல்சேர் பயன்படுத்துவார்கள்.



Level V – பாதிப்பு நிலை அதிகமாக இருப்பதால் பிறருடைய உதவி பெரிதும் தேவைப்படும். இவர்களை சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்ட வீல்சேரில் அமர வைத்து பராமளிப்பாளர்கள்தான் வீல்சேரை நகர்த்தி செல்வார்கள். அறிவுத்திறனை (IQ) அளவிட்டு Powered வீல்சேர் வழங்கலாம்

மேற்கூறியவாறு குழந்தைகளின் நிலையை ஆராய்ந்து அவர்களுக்கு ஏற்ற உதவி உபகரணங்கள் அளிக்கப்பட வேண்டும். தொடர்ந்து இயன்முறை சிகிச்சை அளித்து அவர்களின் இயக்கத்திறனை மேம்படுத்தி சமுதாயத்தில் பங்கு கொள்ள செய்வதே அவர்களுக்கு நாம் அளிக்கும் சிறந்த பயிற்சியாகும். மூளை முடக்குவாத குழந்தைகளின் சுதந்திரத்தை, முக்கியமாக நகர்ந்துசெல்லும் திறன் மேம்பட வீல்சேர் பயிற்சி அவசியமானதாகும் GMFCS Level III, IV மற்றும் V வகையினுள் உள்ள குழந்தைகளுக்கு வீல்சேர் பயிற்சி அவசியம் அளிக்க வேண்டும்.

5. வீல்சேரின் வகைகள்

வீல்சேர் இயக்கும் திறனை கொண்டு அவற்றை 3 வகைப்படுத்தலாம்.

1. Self Propelled Wheelchair – தானாக நகர்த்தி செல்லும் வீல்சேர்
2. Powered Wheelchair – பேட்டரி மூலம் இயக்கப்படும் வீல்சேர்
3. Assistant Propelled Wheelchair – பராமளிப்பாளர் நகர்த்தி செல்லும் வீல்சேர்

வீல்சேர் பயன்படுத்தும் இடத்தை பொருத்து வீல்சேரை இரண்டு வகையாக பிரிக்கலாம்.

1. Indoor Wheelchair – சமதரையில் மட்டும் பயன்படுத்தப்படும் வீல்சேர்
2. Outdoor wheelchair – அனைத்து இடங்களிலும் பயன்படுத்தப்படும் வீல்சேர்

சிறப்பு தேவைகளை பொருத்து வீல்சேர் பல்வேறு வசதிகளுடன் வடிவமைப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு நபரின் தேவை, அவர்களின் உடல் அமைப்பு நிலை, இயக்கத்திறனை பொருத்து அவர்களுக்கு ஏற்ற வீல்சேரை அளிப்பதே பயனுள்ளதாக அமையும்.



6. எது ஒருவருக்கு சிறந்த வீல்சேராக அமையும்

ஒருவருக்கு வீல்சேர் தேர்தெடுக்கும்போது அவர்களுடைய வயது, எடை, பாதிப்புநிலை, அறிவுத்திறன் மற்றும் அவர்களுடைய தேவைகளை மனதில் கொள்ள வேண்டும். அதுபோல அவர்களுடைய சுற்றுப்புற சூழ்நிலை மற்றும் வசதிக்கு ஏற்பவும் வீல்சேரை தேர்தெடுக்க வேண்டும்.

1. பராமளிப்பாளர்கள் நகர்த்திசெல்லும் வீல்சேர் ASSISTANT PROPELLED WHEELCHAIR

இரண்டு வயது குழந்தைகளிலிருந்து இவ்வகையான வீல்சேர் பயன்படுத்தப்படுகிறது. GMFCS Level IV மற்றும் V வகையில் உள்ள குழந்தைகள் உடல் அமைப்பிற்கு ஏற்றவாறு வடிவமைக்கப்பட்ட சிறிய வீல்சேர் பயன்படுத்தவேண்டும். 3 வயதுவரை உள்ள குழந்தைகளுக்கு அவர்களின் உட்காரும் திறனை மேம்படுத்தி தலை மற்றும் கழுத்து தசைகள் வலுப்பெறுவதற்கு ஏற்ற வசதியுடன் கூடிய வீல்சேர் அளிக்கப்படவேண்டும். தேவைப்படும்போது முன்பலகை வைப்பதற்கான வசதியும் இருக்க வேண்டும். இப்பலகை விளையாட்டு பொருட்கள் வைப்பதற்கும், உணவு, தண்ணீர் வைப்பதற்கும் பயன்படுகிறது. இந்த வசதி குழந்தைகளின் கைகளின் செயல்திறன்களை தூண்டுவதற்கு எளிதாக இருக்கும். உட்காரும் நிலையை தேவைக்கு ஏற்றவாறு சாய்த்து அல்லது நிமிர்ந்து உட்கார மாற்றிக்கொள்ளும் வசதியுடன் அமைப்பது நல்லது. சாய்வு தளங்களில் பாதுகாப்பாக நகர்த்திசெல்ல கைப்பிடியில் Brake இருப்பது உதவியாக இருக்கும். மூன்று வயதிற்குள் உள்ள குழந்தைகளுக்கு வீல்சேர் பயன்படுத்துதல், உட்காரும் திறன், கழுத்து மற்றும் தோள்பட்டை தசைகள் வலிமை பெறவும், கைகளின் செயல்பாட்டுத்திறன் மேம்படவும் உதவுகிறது.

இவ்வகையான வீல்சேர் குழந்தைகளை வீட்டிலிருந்து வெளி இடங்களுக்கு அழைத்து செல்ல எளிதாக இருக்கும். பிற குழந்தைகளோடு சேர்ந்து விளையாடுவதற்கும், அருகிலுள்ள பொது இடங்களுக்கு (கோயில், கடைகள், பூங்கா) அழைத்து செல்லவும், நீண்டநேரம் அமர்வதற்கும் உதவியுடையது. குழந்தைகளின் திறனை பொருத்து தானாக நகர்ந்து செல்வதற்கும் பயிற்சி அளிக்கலாம். நகர்த்தி செல்லும் திறன் உருவாகிய பிறகு, தானாக வீல்சேரை நகர்த்தி செல்ல பயன்படும் பிறவகை வீல்சேரை அளிக்கலாம்.

2. Powered Wheelchair

குழந்தைகளுக்கு 3 வயதிலேயே பேட்டரி மூலம் இயங்கும் வீல்சேர் பயிற்சி அளிப்பது மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். அப்போதுதான் அவர்கள் வீட்டினுள் தேவைப்படும் இடங்களுக்கு தானாக சென்றுவர பழக முடியும். அதற்கேற்ற வீட்டு சூழ்நிலையும் வடிவமைத்து தருவது அவசியமாகும். வீட்டில் நகர்ந்து செல்வதற்கு தடையில்லாமல் சமதளம் அமைக்கவேண்டும். வீட்டின் நுழைவாயில்களும் போதிய அகலமுள்ளதாக (3 Feet) இருக்க வேண்டும்.

வீட்டின் முன்பக்கம் வீல்சேர் ஏறுவதற்கு ஏற்ற சாய்வுத்தளம் அமைப்பது அவசியம். இவ்வகை வீல்சேர் GMFCS Level IV மற்றும் V (2 to 6 வயது) குழந்தைகளுக்கு உதவியாக இருக்கும். 6 வயதிற்குள் உள்ள குழந்தைகளுக்கு வீல்சேர் பயன்படுத்துவதால் சுற்றுப்புற தூண்டுதல் அவர்களுக்கு அதிகமாக கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. குடும்பத்தில் உள்ள நபர்களிடமும் நண்பர்களும் மற்றும் சமுதாயத்தில் பிற நபர்களுடனும் பழகுவதற்கு ஆரம்பகாலத்திலே வாய்ப்பளிக்க பெரிதும் பயன்படுகிறது. அதனால் அவர்களின் அறிவுத்திறன், பிறருடன் தொடர்பு கொள்ளுதல், பேச்சுத்திறன் மற்றும் மனஎழுச்சி மேம்படுகிறது.

3. தானாக நகர்த்தி செல்லும் வில்சேர் Self Propelled Wheelchair

GMFCS III ல் (6 வயதிற்கு மேற்பட்ட) அனைத்து குழந்தைகளுக்கும் இவ்வகையான வில்சேர் அளிக்கப்பட வேண்டும். இரண்டு கைகளால் வில்சேரை தள்ளுவதற்கேற்ற பலமுள்ள குழந்தைகளுக்கு மட்டுமே இவ்வகையான வில்சேர் அளிக்கப்பட வேண்டும். அவர்களுக்கு ஏற்ற அகலமுடைய வில்சேர் இரண்டு கைகளையும் பயன்படுத்த எளிதாக இருக்கும். வீட்டினுள்ளும் வெளி இடங்களுக்கும் சென்றுவர காற்றடைக்கப்பட்ட Tyre tube வகை வில்சேர் அளிக்கப்பட வேண்டும். அப்போதுதான் ஊராய்வு தன்மையும் அதிர்வுகளும் குறைவாக இருக்கும். இவ்வகை வில்சேர் தேவைப்படும் இடங்களுக்கு எடுத்துச்செல்லும் வசதிகள் உள்ளவாறு இருந்தால் அனைத்து இடங்களிலும் பயன்படுத்த வசதியாக இருக்கும்.

7. வில்சேரில் அமைக்கப்பட வேண்டிய சிறப்பு வசதிகள்

1. சிறிய குழந்தைகளுக்கான உட்காரும் திறனை மேம்படுத்தும் வில்சேர்



- நேராக உட்காருவதற்கான சரியான அளவுடைய (அகலம் மற்றும் உயரம்) Cushion
- பக்கவாட்டில் உடல் ஒரு பக்கமாக வளையாமல் இருப்பதற்கான மிருதுவான தடுப்புகள்.

- வில்சேரில் உள்ளடங்கி அமர்வதற்கு ஏற்ற வகையில் இடுப்புப் பகுதிக்கு நேராக பெல்ட் இருப்பது அவசியம்.
- உடல் முன்பக்கமாக குனிந்து கூன் விழாமல் இருப்பதற்காக H-type belt இருப்பது அவசியம்.
- இரண்டு தொடையும் ஒன்றோடு ஒன்று பின்னாமல் இருப்பதற்கு இரண்டு தொடைகளுக்கும் தனித்தனியாக பெல்ட் இருத்தல் அவசியம். இரண்டு தொடைக்கும் இடையில் மிருதுவான உருளை (pommel) வைப்பது உதவியாக இருக்கும்.
- பாதம் வைப்பதற்கு பலகை (footrest) மற்றும் பாதம் வெளிப்புறம் அல்லது உட்புறம் திரும்பாமல் நேர்நிலையில் இருப்பதற்கான பெல்ட்.
- கழுத்து, தோள்பட்டை தசை வலிமை இல்லாத குழந்தைகளுக்கு தலையை சாய்த்து வைப்பதற்கான வசதி (Headrest) அமைத்துத் தரவேண்டும்.
- தேவைப்படும்போது கைகளுக்கு பயிற்சி அளிப்பதற்கான பலகை வைக்கும் வசதி அவசியம். கைகளுக்கான பயிற்சி அளிப்பதற்கு மட்டுமல்லாமல் கைகளை ஊன்றி நிர்மாந்து உட்காரவும் உதவியாக இருக்கும்.
- மூன்று அல்லது நான்கு கோணங்களில் நேராக நிர்மாந்து உட்காரவோ அல்லது சாய்ந்து உட்காருவதற்கோ வசதி இருப்பின் அதிக நேரம் உட்காருவதற்கு வசதியாக இருக்கும்.
- அசையாமல் இருக்க வேண்டிய நேரங்களில் வில்களில் பிரேக் வசதி இருப்பது அவசியம். நகர்ந்து செல்வதற்கு பிறருடைய உதவி தேவைப்பட்டாலும் தலையின் கட்டுப்பாட்டை வலிமைப்படுத்தவும், கைகளுக்கான பயிற்சி அளிக்கவும் ஒரு சிறந்த வில்சேராக அமையும்.

2. தானாக நகர்த்திசெல்லும் திறனை மேம்படுத்தும் வில்சோ

மேற்கூறிய அனைத்து வசதிகளும் இவ்வகை வில்சோலும் அமைப்பது சிறந்ததாகும். தானாக நகர்த்துவதற்கு ஏற்ற உயரமுடைய வில்கள் (height of wheels) இருத்தல் அவசியம். வில்களை தள்ளும்போது முழங்கை 90° to 120° கோணத்தில் தள்ளுவதற்கான ஏற்ற அளவில் இருப்பது அவசியம். விலின் மையப்பகுதி உடம்பின் புவிநீர்ப்பு விசை கோட்டிற்கு சமமாக இருப்பது, வில்சோ நகர்த்துவதற்கு எளிதாக இருக்கும். வில்சோ சக்கரத்தின் tyre ல் காற்றடைக்கப்பட்ட tube இருப்பது வெளியிடங்களுக்கு சென்று வர பயனுள்ளதாக இருக்கும். தேவைப்படும் போது வில்கள் அசையாமல் இருப்பதற்காக எளிதாக பயன்படுத்தக்கூடிய பிரேக் வசதி இருப்பது அவசியம். முன்புறம் உள்ள சிறிய வில்கள் அனைத்து திசையிலும் எளிதாக சுற்றிவரும் வகையில் இருப்பது அவசியம். பாதம் வைக்கும் பலகை (foot/rest) மேல்புறமாக அசைப்பதற்கோ அல்லது வெளிப்புறமாக திருப்பும் வசதியோ இருப்பது உதவியாக இருக்கும். அப்போது தான் கால்களை தரையில் ஊன்றி எழுந்து நிற்பதற்கு தேவையான இடவசதி கிடைக்கும்.

வில்சோின் பக்கவாட்டில் உள்ள கைப்பிடியை (arm rest) தேவைப்படும் நேரங்களில் தனியாக எடுப்பதற்கோ அல்லது மேல்புறமாக தள்ளி வைப்பதற்கான வசதி இருப்பது நல்லது. இந்த வசதி வில்சோலிருந்து அருகிலுள்ள நாற்காலி மற்றும் கட்டிலில் உட்காருவதற்கும், அவ்விடத்திலிருந்து பக்கவாட்டத்தில் நகர்ந்து வில்சோில் உட்காருவதற்கும் எளிதாக இருக்கும். வில்சோ வெளி இடங்களுக்கும் பயன்படுவதால் எடுத்து செல்வதற்கு எளிதான வசதிகள் இருப்பது அவசியமாகும். மடக்கும் வசதி, உட்காரும் பலகை, முதுகுப்பகுதி, பலகை பெரிய வில்களை தனியாக எளிதாக எடுக்கவும், மீண்டும் எளிதாக பொருத்துவதற்குமான வசதிகள் இருப்பது அவசியம். சில வில்சோில் முதுகுப்பகுதி சாய்வதற்கான அமைப்பின் இருப்பு குழாய்களையும் மடக்கி வில்சோின் அளவை மேலும் சிறியதாகவும் வாய்ப்புள்ளது. இவ்வாறாக எடுத்து செல்வதற்கு ஏற்ற பல வசதிகள் ஒரு பக்கம் உதவியாக இருந்தாலும், இவ்வசதிகள் வில்சோின் பலத்தை குறைக்க வாய்ப்புள்ளது. அதனால் ஒரு நிலையான அமைப்புள்ள வில்சோே நீண்ட நாட்கள் பயன்பாட்டிற்கு ஏதுவாக இருக்கும்.

அதிக பாதிப்பு உள்ளவர்களுக்கு தேவைப்படும் நேரங்களில் உட்காரும் பலகைக்கு கீழ்புறத்தில் Comod பொருத்தும் வசதியும் வடிவமைத்து தருவது உதவியாக இருக்கும். எளிதாக ஈரத்தை உலர்த்தும் பொருட்களை பயன்படுத்தி வில்சோை வடிவமைப்பது, வில்சோை சுத்தப்படுத்துவதற்கு எளிதாக இருக்கும்.

குழந்தைகளின் இடுப்பு மற்றும் உடல் வளைவுகளுக்கு ஏற்றவாறு இயன்முறை மருத்துவரின் பரிசோதனையின் அடிப்படையில் தகுந்த வடிவத்தில் உட்காரும் மற்றும் முதுகுப்புற Cushion கள் அளிப்பது மிகவும் அவசியம். அப்போதுதான் அவர்களுடைய உடம்பு நேர்கோட்டில் நேராக நிமிர்ந்து உட்காருவதற்கும் உடலின் பாரம் இரண்டு இடுப்பு பகுதி வழியாக சமமாக பிரிந்து செல்வதற்கும் வழிவகுக்கும். இவ்வாறான அமைப்புகள் முதுகு எலும்பின் வளைவுகளை கட்டுப்படுத்தவும், இடுப்புப்பகுதி எலும்பு ஒரு சமமான நிலையில் இருப்பதற்கும் உதவிபுரியும். இந்த Cushion வசதிகள், உடலின் பாரத்தினால் ஏற்படும் தோல் காயங்கள் (Pressure Sore) வராமல் தடுக்கவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

விளையாட்டிற்கு தகுந்தாற்போல பல வடிவங்களில் வில்சோ்கள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வகை வில்சோில் வில்கள் சாய்வு கோணங்களில் இருக்கும். முன்புற வில்கள் மிகவும் சிறியதாக இருக்கும்.

3. Powered Wheelchair

இவ்வகை வில்சோ்கள் தானாக கைகளால் நகர்த்தி செல்ல இயலாத குழந்தைகளுக்கு பயனுள்ளதாக இருக்கும். வில்சோை இயக்கும் Joy stick அவர்களுடைய நன்றாக வேலை செய்யக்கூடிய கைப்பக்கமாக இருக்க வேண்டும். மற்ற வில்சோில் உள்ளதுபோல் தகுந்த இருக்கை, belt, footrest, சாய்ந்து உட்காருவதற்கான வசதி ஆகியவை குழந்தைகளின் தேவைக்கேற்றவாறு அமைத்தல் அவசியம். குழந்தைகளின் திறனுக்கு ஏற்றவாறு joystick, வேகக்கட்டுப்பாடு, horn, இரவு நேரங்களில் பயன்படுத்தும் light போன்ற வசதிகளும் இருப்பது அவசியம். மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கு தேவையான பல்வேறு வசதிகள் அடங்கிய பலவகையான வில்சோ்கள் வடிவமைத்து உருவாக்கி தருகின்றனர். நமது தேவை மற்றும் பொருளாதார வசதிக்கு ஏற்றவாறும் தேர்ந்தெடுப்பதே சரியானதாக இருக்கும்.

உட்காரும் நிலையிலிருந்து ஒருவரை பாதுகாப்பாக நிற்கும் நிலைக்கும், சாய்ந்து படுத்துக்கொள்ளும் வகையிலும் இவ்வகை வீல்சேர் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. விளையாட்டு போட்டிகளுக்கு தகுந்தவாரும் வடிவமைத்துள்ளனர். விளையாடும் போது ஒருவருக்கொருவர் மோதி கால்களுக்கு எந்த ஒரு பாதிப்பும் ஏற்படாமல் இருக்கும் வகையில் வாகனங்களின் முன்புறம் உள்ளது போல bumper வசதியும் அமைத்துக் கொள்ளலாம். அனைத்து திசைகளிலும் உட்காரும் இருக்கை திரும்புவதற்கான வசதி மற்றும் 360°-ல் தேவையான திசைகளில் வீல்கள் இயக்குவதற்கான வசதியும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளதால் விளையாடுவதற்கு உகந்ததாக இருக்கிறது. சமமற்ற தரை, புல்தரை மற்றும் beach போன்ற இடங்களிலும் நகர்ந்து செல்வதற்கான tyre களும் தொழில் நுட்பதிறனும் இருப்பதால் இவ்வகை வீல்சேர் பயன்பாடு குழந்தைகள் அனைத்து இடங்களுக்கு சென்றுவரவும் அவர்களுடைய மகிழ்ச்சிக்கும் சிறந்தவையாக இருக்கின்றன.

உட்காரும் நாற்காலி தேவையான திசைகளில் இயக்க வாய்ப்புள்ளதால் வீல்சேரில் இருந்து வாகனங்களில் உட்காருவதற்கு எளிதாக இருக்கிறது. பெரிய வகை கார்கள் இருந்தால் இவ்வகை வீல்சேர் காரினுள் சென்று வரவும், காரில் பயணிக்கவும் நாம் வசதிகளை உருவாக்கி கொள்ளலாம். (continuation in part-II)



தொண்டு மனப்பான்மையில் State Bank of India, Curtin University-Australia, Lions Club, Rotary Club மற்றும் பிற நல்ல உள்ளங்களும் நமது குழந்தைகளின் தேவைக்கேற்ப அவ்வப்போது வீல்சேர் மற்றும் பிற உபகரணங்களும் வழங்கி வருகிறார்கள். வீல்சேரை சரியாக பராமரித்து அவற்றை பயன்படுத்தி முன்னேற்றம் அடைவதே நாம் அவர்களுக்கு நன்றி செலுத்துவதாக அமையும்.



பாரத ஸ்டேட் பேங்க் (SBI)- 19 குழந்தைகளுக்கு சிறப்பு வசதியுடன் கூடிய (Motivation) வீல்சேர் வழங்கினர்



மாவட்ட மாற்றுத்திறனாளிகள் நல அலுவலகம் மூலம் வீல்சேர் வழங்கப்பட்டது.

நமது குழந்தைகளுக்கு வீல்சேர் வழங்கிவரும் அமைப்புகள்

ஒவ்வொரு ஆண்டும் நமது குழந்தைகளின் தேவைக்கேற்ப நமது மாவட்ட மறுவாழ்வுத்துறை நல அலுவலர் அவர்களின் முயற்சியால் தமிழக அரசின் சார்பாக வீல்சேர், வாக்கர் மற்றும் பிற உதவி உபகரணங்கள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. மேலும் Rane Industries மற்றும் Freedom trust ன் கூட்டு நலத்திட்டத்தின் மூலம் குழந்தைகளுக்கு வீல்சேர், பலவகையான உதவி உபகரணங்கள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. அதனால் குழந்தைகளுக்கு பள்ளியில் மட்டும் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டு விட்டுவிடாமல் வீட்டிலும் பயன்படுத்த உபகரணங்கள் கிடைக்க பெரிதும் உதவியாக உள்ளது.

தேசிய அனைத்து அவசரகால உதவி எண் - 112

- காவல் துறை - 100
- மகளிர் உதவி - 1090
- தீ அணைப்பு - 101
- AIDS உதவி - 1097
- அவசரக் கால ஊர்தி - 108
- குழந்தைகள் உதவி - 1098



K. Ramakrishnan,
B.E.,(Mech) G.G., (U.S.A.) JAG (U.S.A)

Cauvery



Brick Works

ANBIL

Cell : 92446 55200, 92446 55300

Kalki Jewellery

43/52, Chinnakadai Street,
Trichy 620 002
Cell : 92446 55300

Radha Jewellery

165-A/333, Big Bazaar Street,
Trichy 620 008.
Cell : 92446 55200