

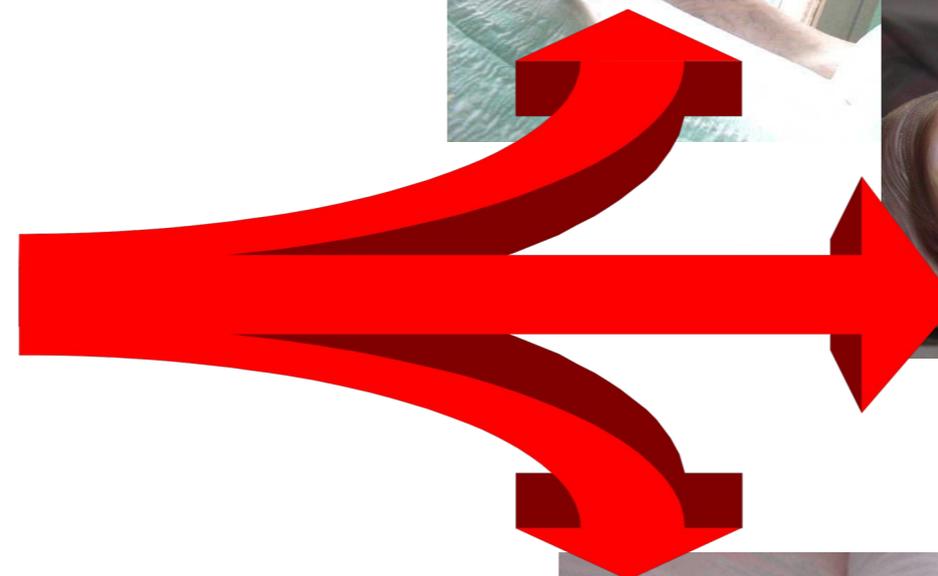
Handicaps physiques majeurs & précautions

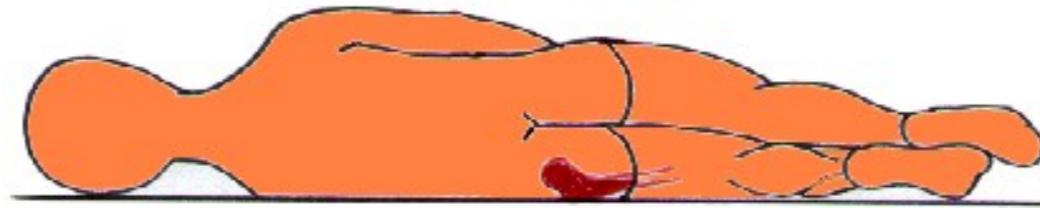
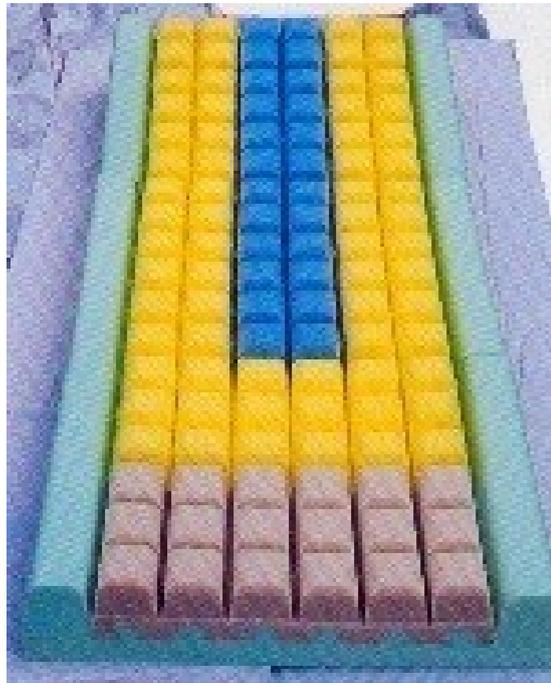
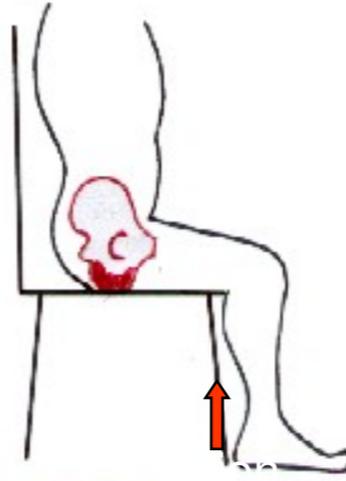
1- Risques liés à la paraplégie

1. Escarres.
2. Rétractions.
3. Fragilité osseuse.
4. Para Ostéo Arthropathies Neurogènes.
5. Complications urinaires

1 - Escarres

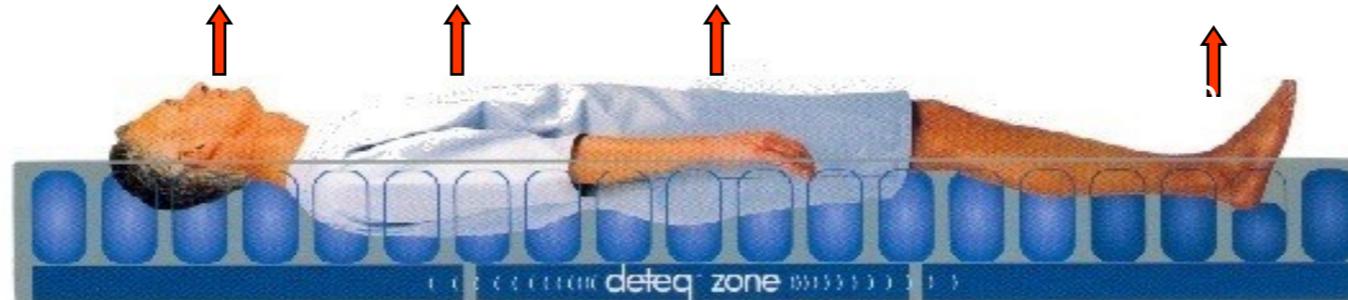
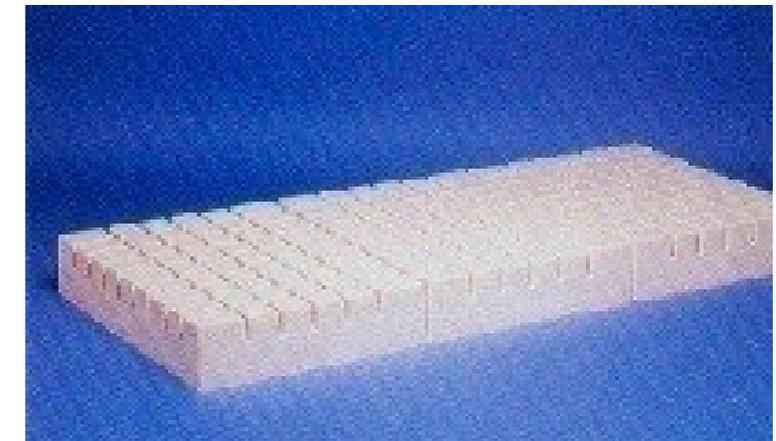
Constitution
Siège
Evolution
Conséquences
Traitement
Prévention





Pariétal

Trochanter



Occiput

Omoplate

Sacrum

2 - Rétractions

Elles sont liées aux positions imposées par la spasticité :

Membres supérieurs (tétra).

- Adduction-Rotation Interne d'épaule
- Flexum de coude
- Capotage du poignet
- Griffe des doigts

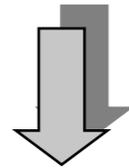
Membres inférieurs

- Flexum-Add-RI de hanche
- Flexum de genou
- Pied équin

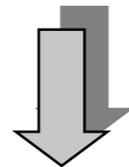


3 - Fragilité osseuse

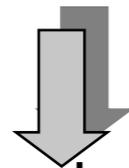
Absence de mouvement



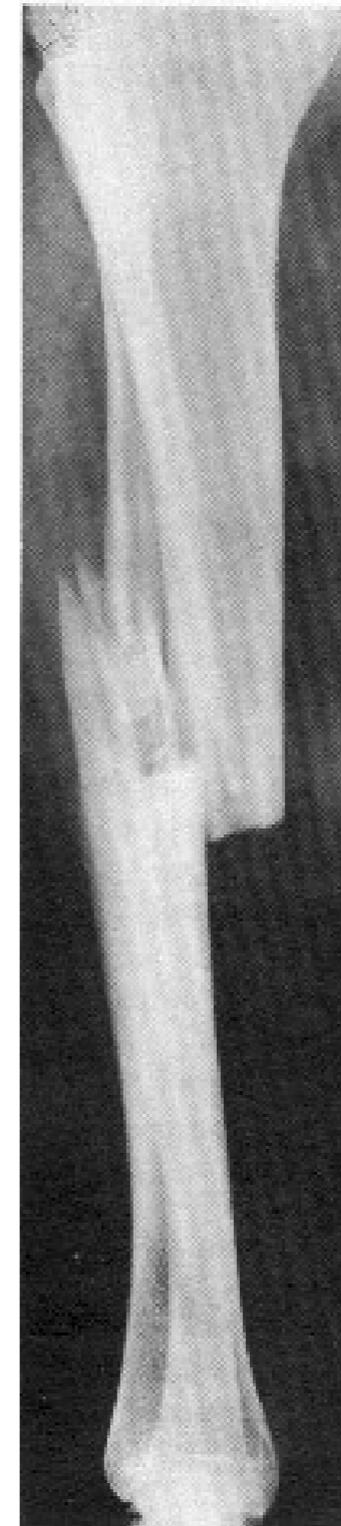
Mauvaise fixation du calcium



Ostéoporose



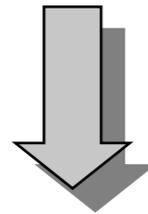
Fracture



4 - POAN : Ostéome

Para Ostéo Arthropathies Neurogènes

Ossifications du tissu conjonctif autour
des articulations



Raideur
Evolution
Phase chaude
Phase froide
Traitement



Contenance (500ml) - miction

Perte du besoin et de la commande volontaire

Incontinence par contraction vésicale réflexe ou par perte du tonus urétral

Dysurie par hypertonie du sphincter ou par défaut de contraction de la vessie

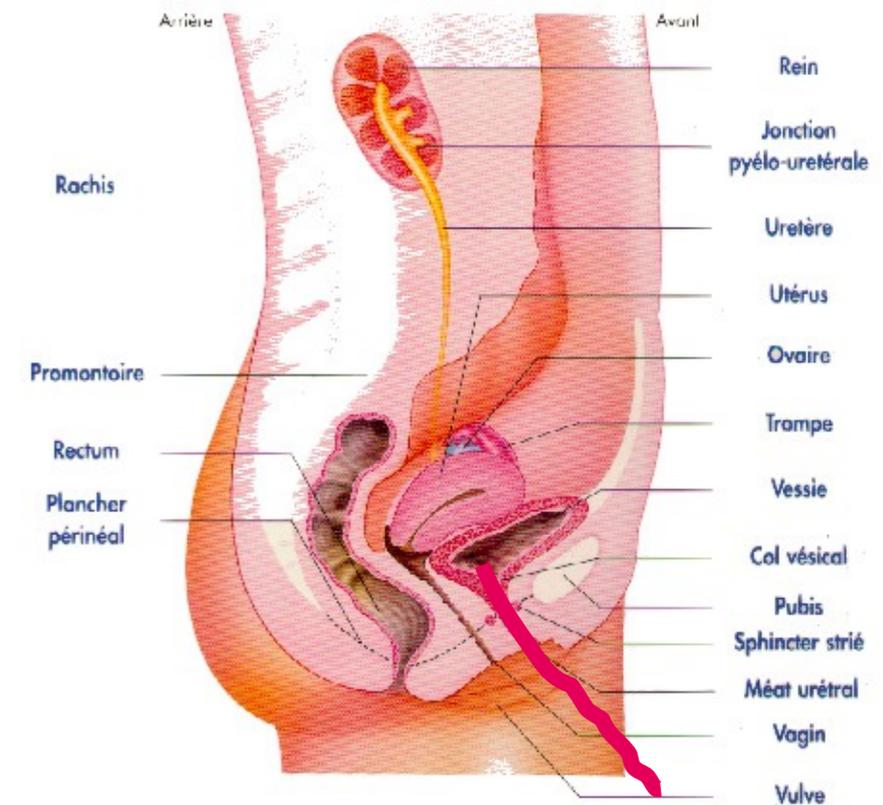
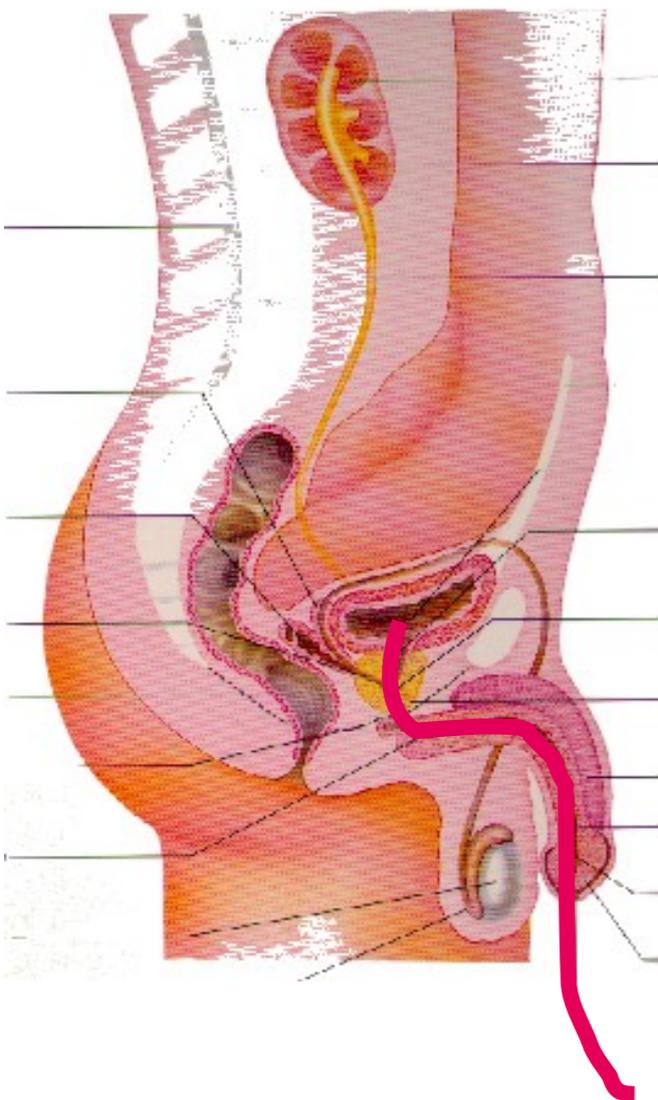
Traitement

Percussions (réflexe)

Poussée abdominale

Autosondages

intimité !!

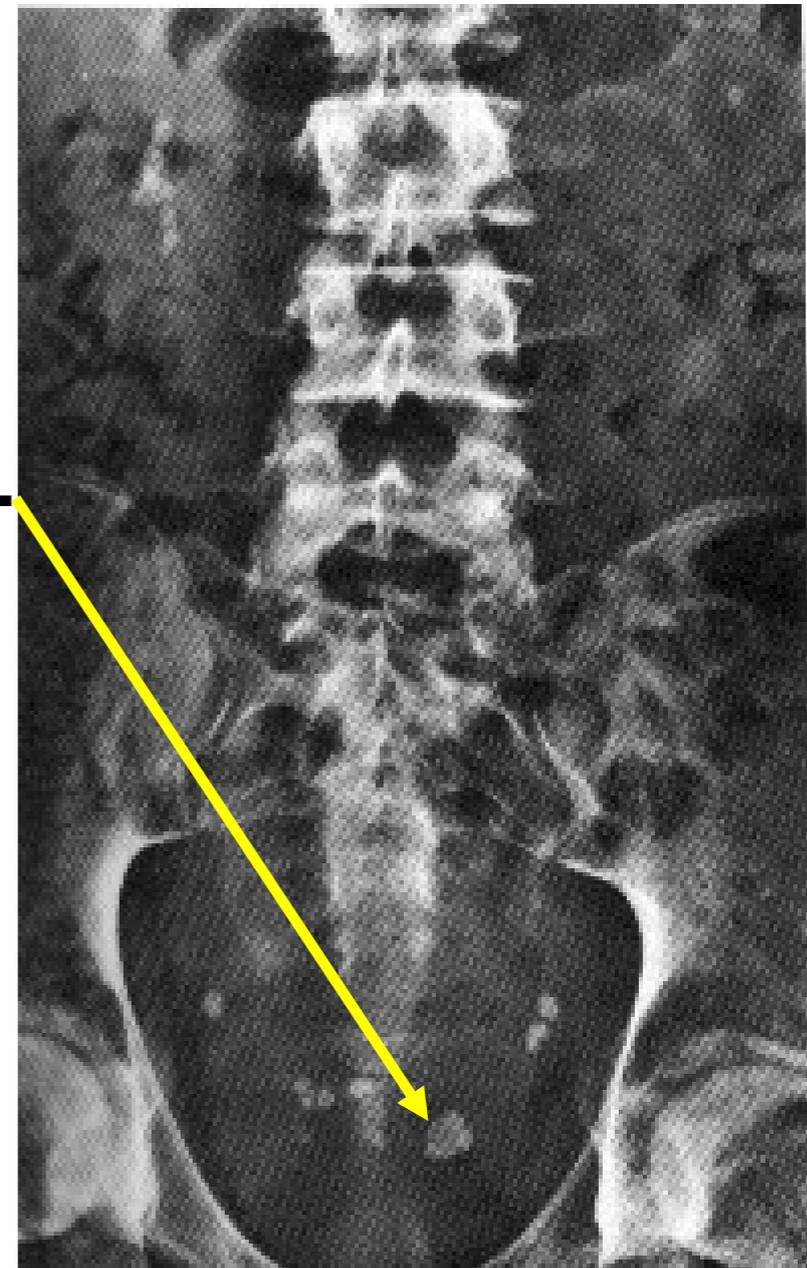


5 - Complications urinaires

infection
calculs
reflux
dysnergie
hyper réflexie autonome

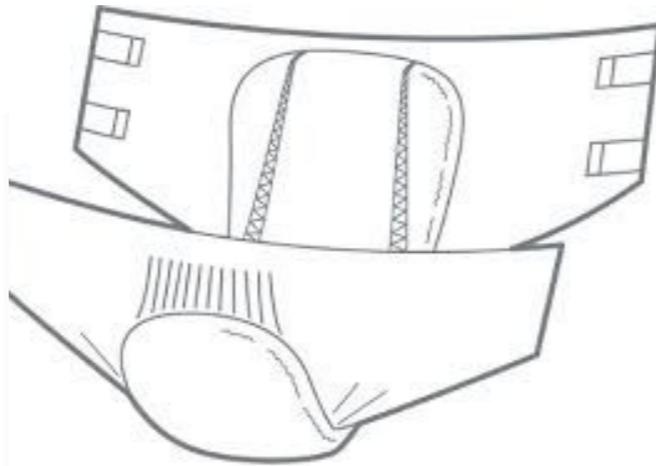


Conduite à tenir



Histoires naturelles

- Aides techniques



2 - Autres types de paraplégies

1. Escarres.
2. Rétractions.
3. Fragilité osseuse.
4. Para Ostéo Arthropathies Neurogènes.
5. Complications urinaires

Sclérose En Plaque

Sclérose Latérale Amyotrophique :

Dégénérescence des motoneurones spinaux ou bulbaires - décès par atteintes respiratoires

Hérédo Dégénérescence Spino Cérébelleuse

- ***Maladie de Freidreich :***

Enfance - décès par insuffisance cardiaque - pieds creux et scoliose - déformation des membres inférieurs et du thorax.

- ***Hérédo ataxie de Pierre Marie :***

Adolescence et adulte - Ataxie - troubles de la coordination - spasticité des membres inférieurs, évolution lente.

- ***Paraplégie spasmodique de Strumpel Lorrain :***

Adulte - évolutive

Aptitude au sport :

Recommander l'exercice sportif en évitant la fatigue.
(basket, haltérophilie, course).

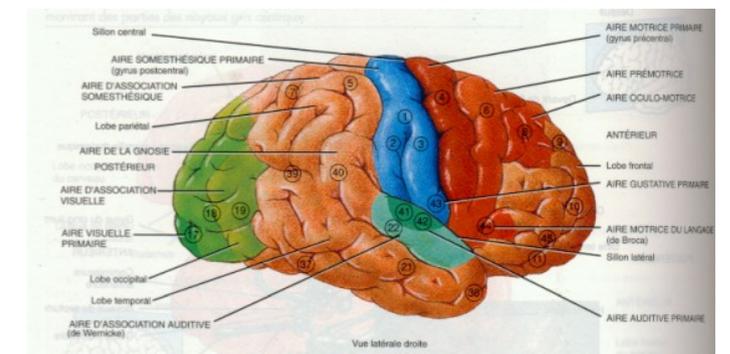
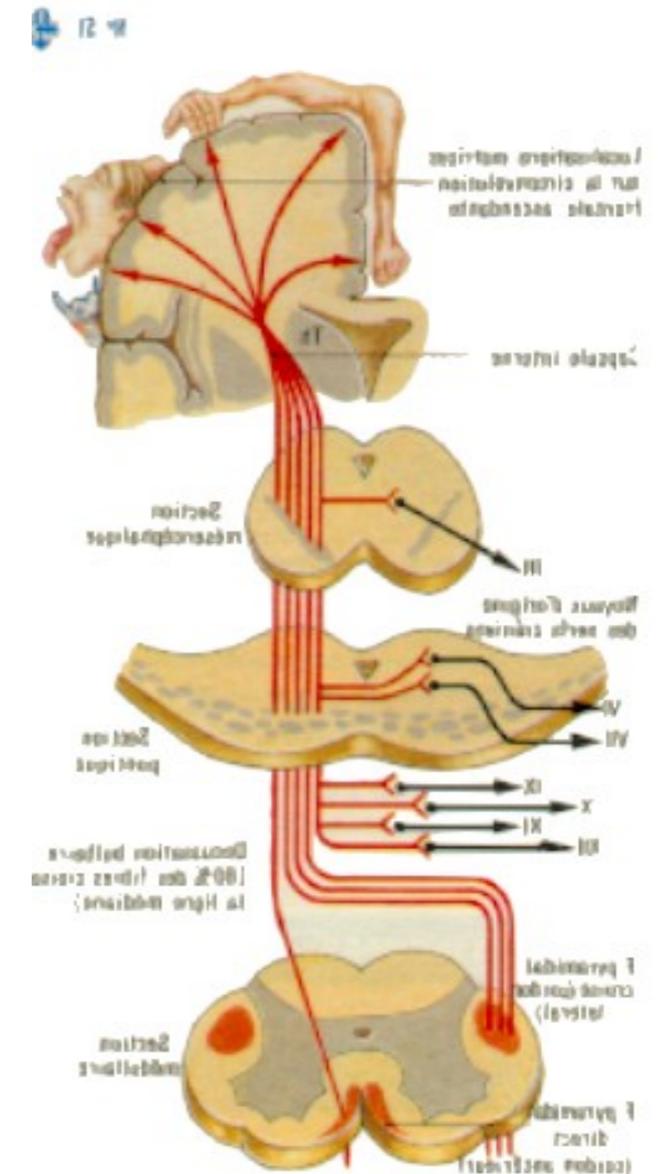
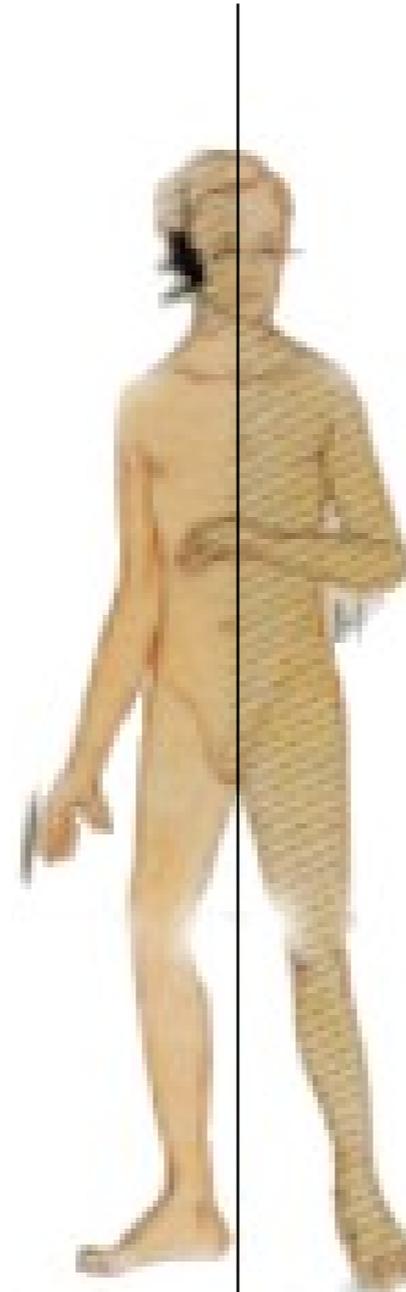
3 - Hémipariégie

Description. **P**(+/-)-**S**

Lésions associées. A-A-A.1/2A

Causes.

- 1/2 P C I
- Vasculaires
 - Ramollissement
 - Hémorragie
 - Malformation vasculaire
 - Tumeur.
 - Bénigne
 - Maligne
- Inflammatoire : SEP
- Traumatisme crânien



Cas particulier du traumatisé crânien

Coma: I-II-III-IV.(Score)

Lésions: Htome - Œdème.

Polytraumatisme : fr, nerf, ..

Ph. flasque

Ph. spastique

Att. Vic

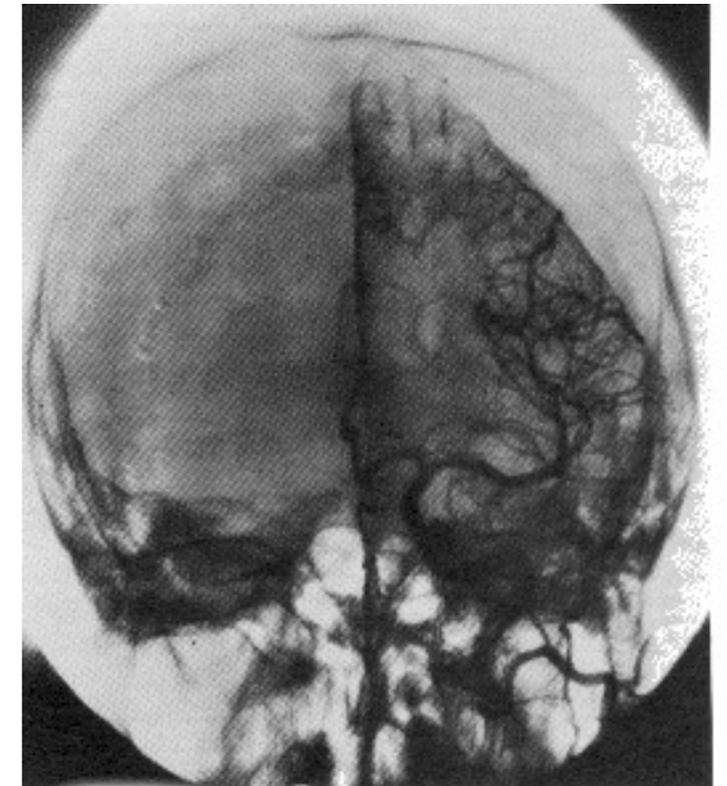
cervelet

comitialité

Fonction supérieure

Trouble caractère

Trouble de l'humeur



Le syndrome cérébelleux

Lieu de transition entre le cerveau et la périphérie (oreille int, yeux , tendons , articulations).

Coordination et équilibre.

Clinique:

- ▣ Démarche pseudo-ébrieuse.
- ▣ Ataxie - astasie.(trouble coordination)
- ▣ Dismétrie
- ▣ Adiadococinésie (marionettes)
- ▣ Dysarthrie(articulation de la parole)

Causes:

- ▣ Traumatisme crânien
- ▣ IMC
- ▣ SEP
- ▣ Hérédo dégénérescence
- ▣ tumeur
- ▣ Inflammation - lésion vasculaire

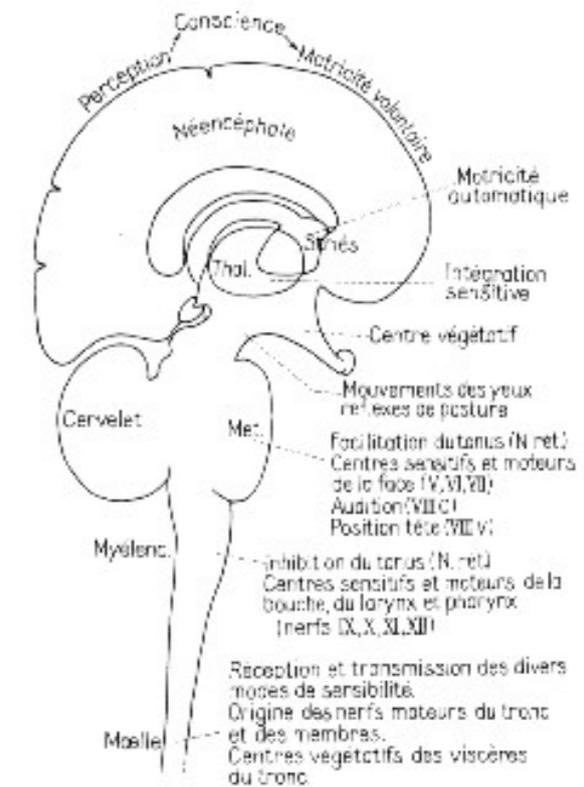
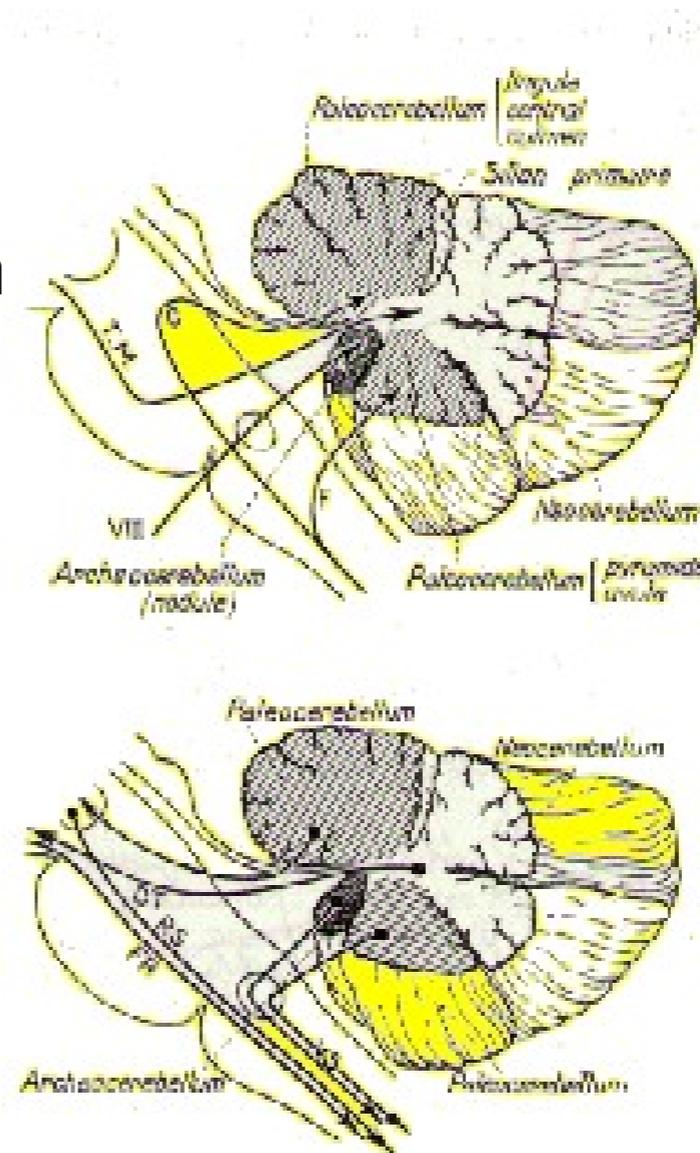


FIG. 7. — Schéma d'ensemble de l'organisation fonctionnelle du système nerveux central.

Aptitude au sport : le plus souvent debout

- Athlétisme
- Tennis de table, escrime
- Tir
- Natation : *Recherche du bon équilibre en fonction de la spasticité.*

Rôle du responsable sportif

- Bien comprendre le handicap et les troubles associés.
- Proposer des activités sportives faisant travailler les 2 parties du corps.
- Tenir compte des troubles de l'humeur, du caractère, de la comitativité.

4 – Paralysie Cérébrale (ex IMC)

1. Causes...
2. Appareillage, chirurgie
3. Aptitudes au sport

Atteinte du cerveau

70% Ante natal

20% Néo natal

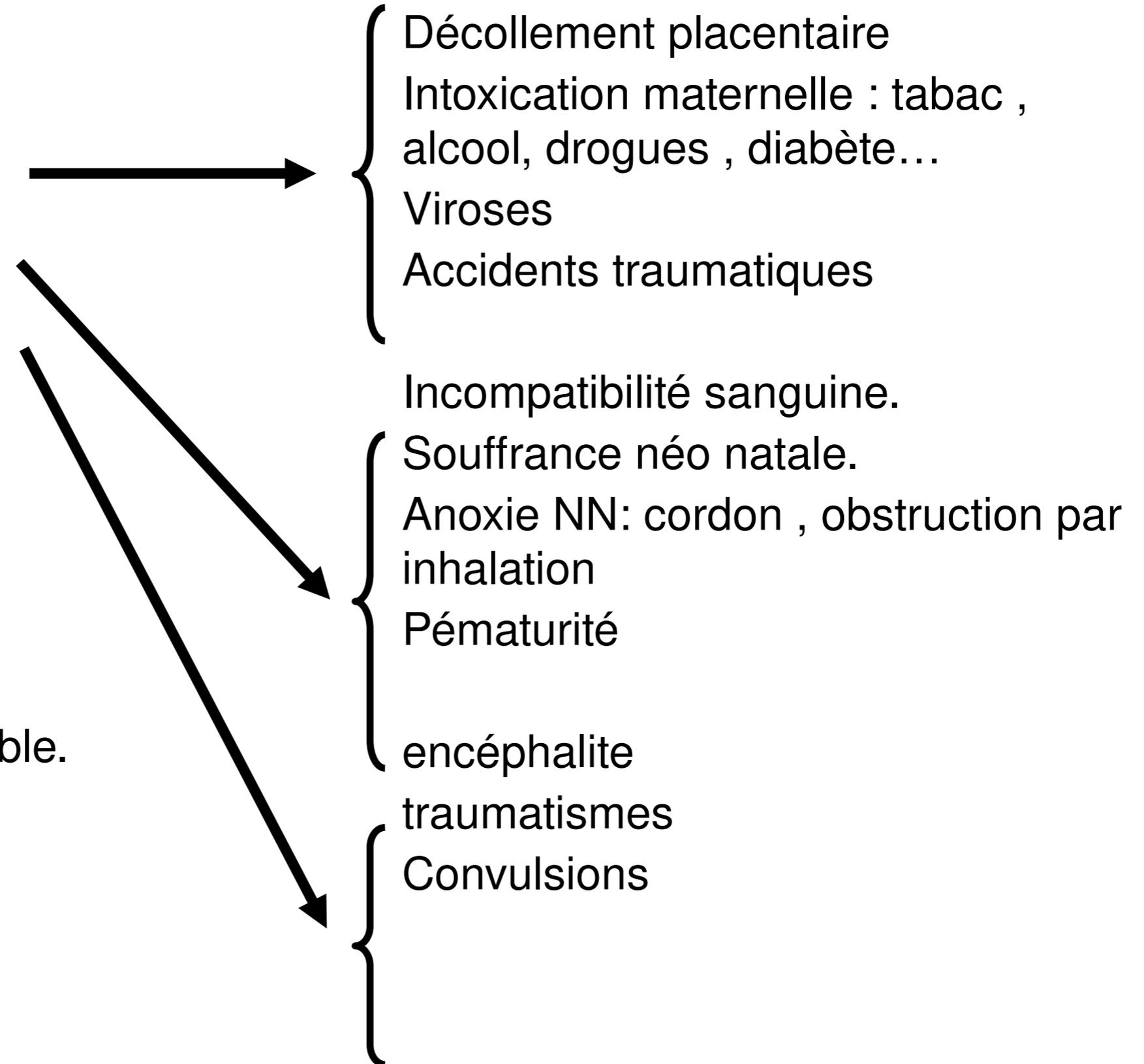
10% Post natal

0,6 ‰ naissances

Non héréditaire.

Non évolutive.

Niveau intellectuel variable.



Le LITTLE (Dr Littell 1828)

Paraplégie spasmodique, sans trouble S.

Facteur E (émotivité).

Comitialité

Déformations des membres supérieurs, inférieurs et de la colonne vertébrale

Locomotion

Instabilité psycho-motrice

Troubles du langage, de la vue.

L'athétosique (nyx gris centraux)

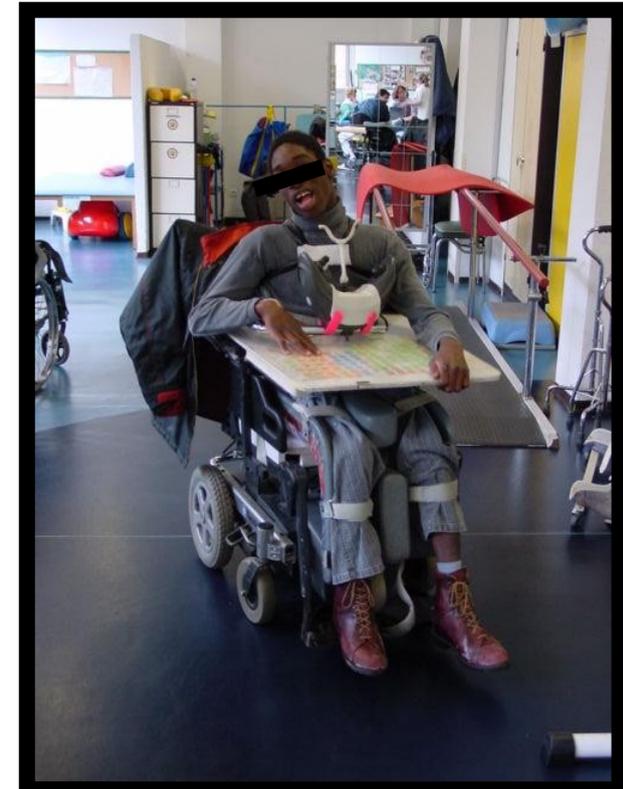
Sans repos : mouvements involontaires, lents et antagonistes

Bavage

Tr déglutition

Autonomie - déplacements

Le cérébelleux



Aptitude au sport

Assis fauteuil roulant : Tennis de table, Athlétisme tricycle, fauteuil roulant propulsé par les pieds

Assis fauteuil roulant électrique : Foot fauteuil

Debout : TT, athlé., escrime, voile, lutte, foot, natation (sous réserve : contractures - coordination respiration / émotivité)

Rôle du responsable sportif

Bien apprécier l'ensemble des troubles

Se méfier de l'épilepsie

Gros travail de mise en confiance de valorisation

5 - Séquelles de Poliomyélite Antérieure Aigüe

1. Définitions, causes...
2. Aptitudes au sport

Atteinte corps cellulaire du deutoneurone dans la corne antérieure de la moelle.

Origine : Virale, eau baignade.

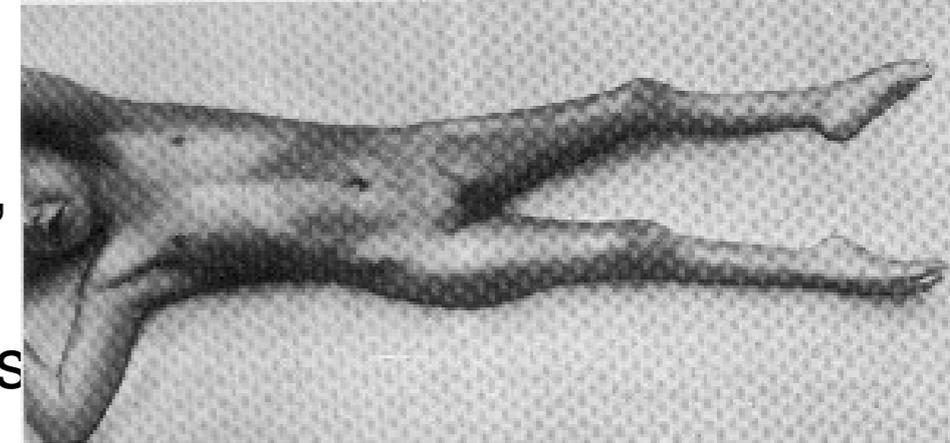
Début : brutal des paralysies : asymétriques, diffuses, d'intensité variable.

Régression: Récupération partielle sur quelques mois
séquelles proprement dites.

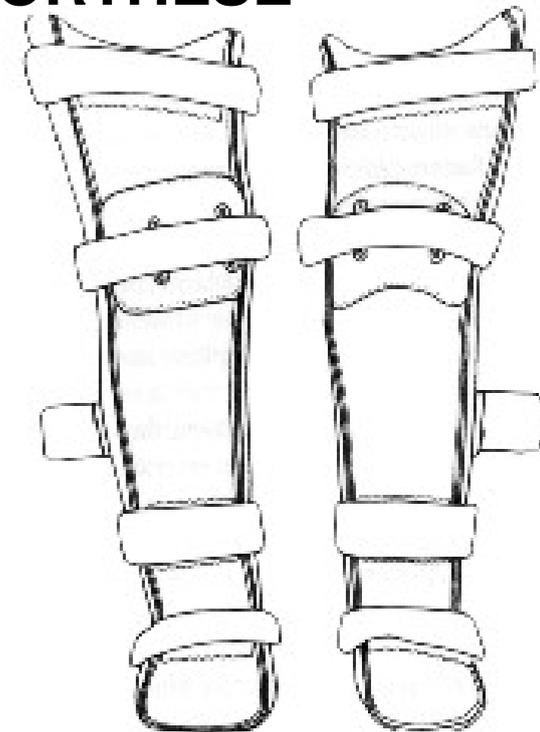
Paralysie - Flasque - Aréflexique - Amyotrophie - Sensibilité normale.

Complications : Rétractions / déformations - retard de croissance (inégalité de longueur des membres inférieurs) - Scoliose - Fragilité osseuse -

Devenir : Vaccination.



ORTHESE



Aptitude au sport : excellente

Tous les sports favorisés par l'allègement

Natation

Basket en fauteuil roulant.

Course en fauteuil roulant.

Tennis de table debout ou assis

Rôle du responsable sportif.

- Bien connaître l'étendue des paralysies.
- Attention à la fragilité osseuse.
- Ne pas aggraver un problème orthopédique par le sport.

Séquelles



6 - Atteintes radiculaires & tronculaires

1. Atteintes radiculaires
2. Atteintes tronculaires
3. Aptitudes au sport
4. Spina bifida

Atteintes radiculaires

Causes

Traumatismes
Accident de la voie publique - plaie



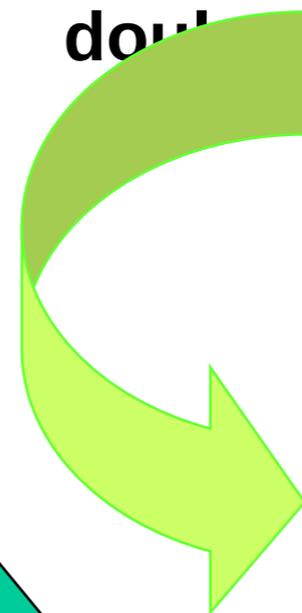
Syndrome du plexus brachial

Paralysie flasque - aréflexique
amyotrophique

Complète : associée à des

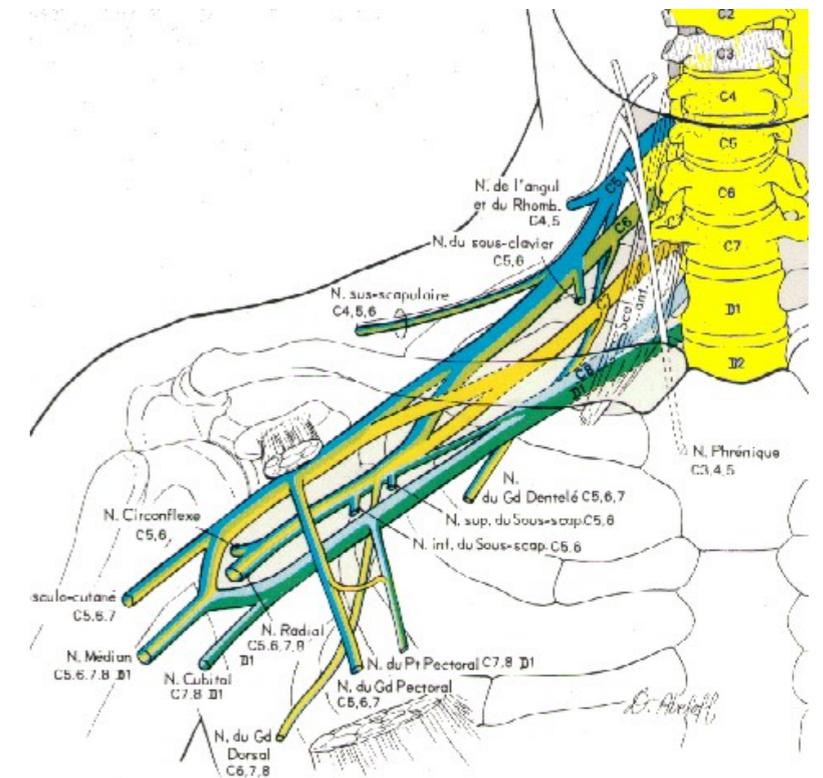
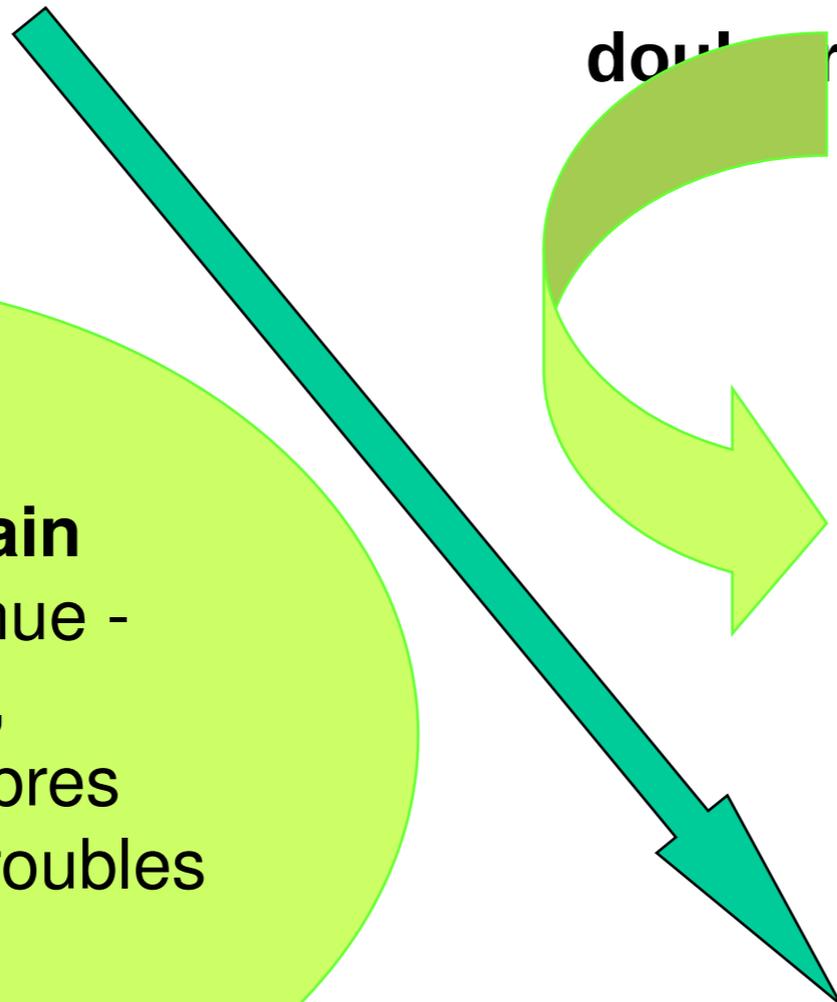
douleurs et des troubles trophiques.

Partielle



Maladie de Guillain

Barré : cause inconnue -
paralysie symétrique,
douleurs des 4 membres
périphériques avec troubles
sensitifs.



Plexus lombo-sacré

Atteintes tronculaires

Membres supérieurs

- circonflexe : deltoïde
- radial : ext. coude, poignet, doigts
- cubital : interdigitaux, hypothénard
- médian : flex poignet doigts Thénard

Membres inférieurs

- obturateur
- sciatique
 - SPE : releveurs pied, péroniers
 - SPI : triceps sural
- crural: quadriceps

Nerfs mixtes



Paralysie :

Fl-Aref -
Amyotrophie

Anesthésie:

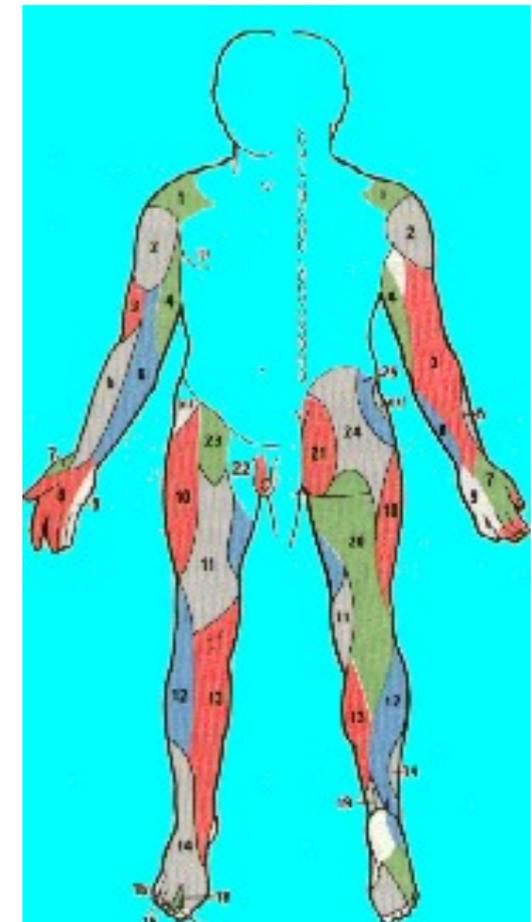
(Dans le territoire du
nerf)

Causes

- Section
- Étirement
- Compression

Complications

- Douleurs
- Rétractions



Aptitude au sport :

Le plus souvent bonne. La paralysie étant localisée (sauf Guillain Barré), utilisation des membres sains restants.

Faire pratiquer un sport va solliciter les segments partiellement atteints pour les développer.

La natation est recommandée.

Problème du membre ballant et des douleurs.

Rôle du responsable sportif

Orienter autant que faire se peut vers un activité sportive qui utilisera le membre atteint tout en respectant les souhaits du sportif.

Le SPINA BIFIDA

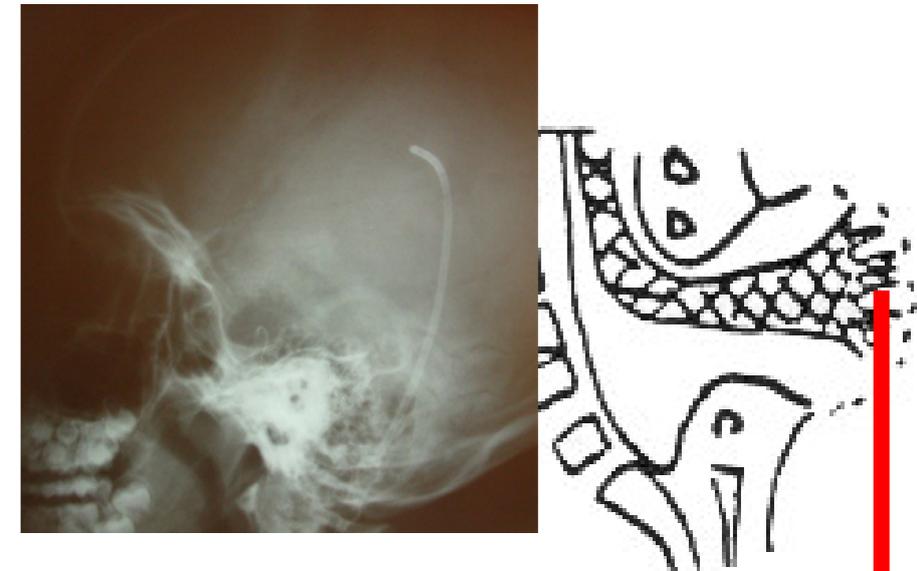
(300 à 400 cas / an)

Malformation congénitale de la moelle épinière des méninges et des vertèbres. Défaut de fermeture du tube neural entre 21 et 28 jours et des arcs postérieurs des vertèbres, au 5^{ème} mois

Causes : Génétiques *consanguinité*, carencielles *acide folique & zinc*, métaboliques *diabète*.

Tableau

- Paralysie : varie suivant le niveau : S2-D10
- Troubles sensitifs, oculaires : strabisme
- Déformations
- Troubles vésico-sphinctériens, ano-rectaux et génito-sexuels
- Hydrocéphalie par sténose aqueducale
- Puberté précoce & surcharge pondérale



7 - Myopathies

1. Définitions, causes...
2. Aptitudes au sport

Maladies musculaires dégénératives héréditaires d'évolution progressive. Déficit en protéine musculaire, plusieurs types :

Duchenne de Boulogne :

enfance - évolution rapide : manque de force - pas de signes neurologiques - décès en quelques années : scoliose, rétractions , infections respiratoire et cardiaques.

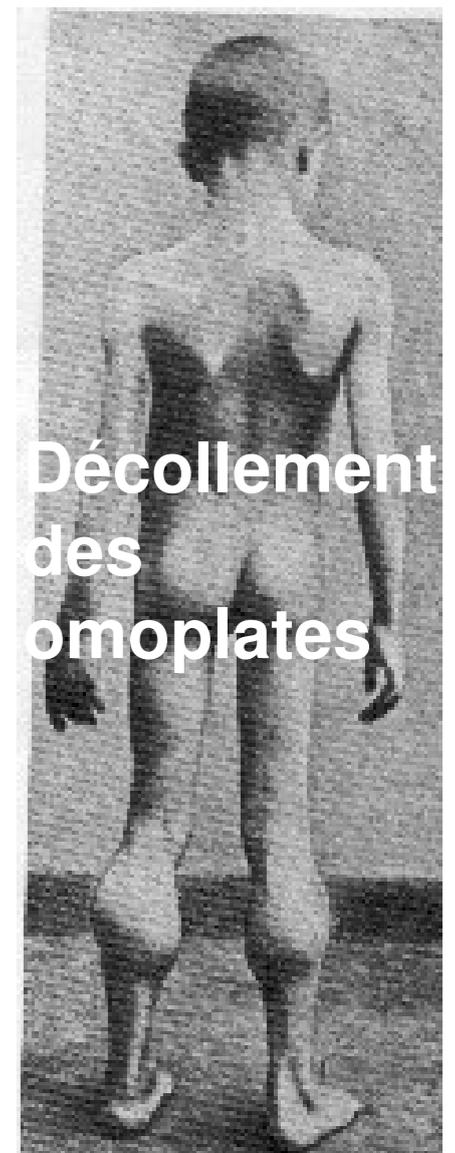
Myopathie des ceintures :

plus tardive - touche épaules et bassin - évolution lente non mortelle.

Myopathie facio-scapulo humérale :

touche face épaule et bras. Tardive , évolution lente non mortelle.

Autres :

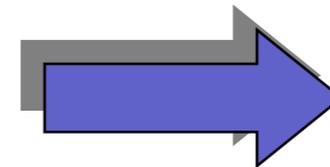


Aptitude au sport :

La fatigue physique peut être un facteur aggravant dans certaines formes. Mais l'absence totale d'exercice favorise les complications !

Exercices physiques non fatigants

- natation, tir aux armes,
- foot & basket fauteuil,
- karting (joystick)



Rôle du responsable sportif :

- connaître le caractère évolutif, évolution rapide,
- ne pas révéler le pronostic dans son discours.
- respecter les recommandations médicales.

8 - Scolioses

1. Définitions, causes...
2. Appareillage, chirurgie
3. Aptitudes au sport

Définition :

Déformation de la colonne vertébrale dans le sens frontal, atteint le jeune âge.

Causes :

Idiopathiques : prédominance fille

Secondaires :

Paralytiques : polio-para tétra.

Affection neurologique : Tumeur médullaire - Hérédodégénérescence - Pott -

Malformation vertébrale : 1/2 vertèbre - bloc asymétrique.

Autres : thoracoplastie - Marfan - Recklinghausen

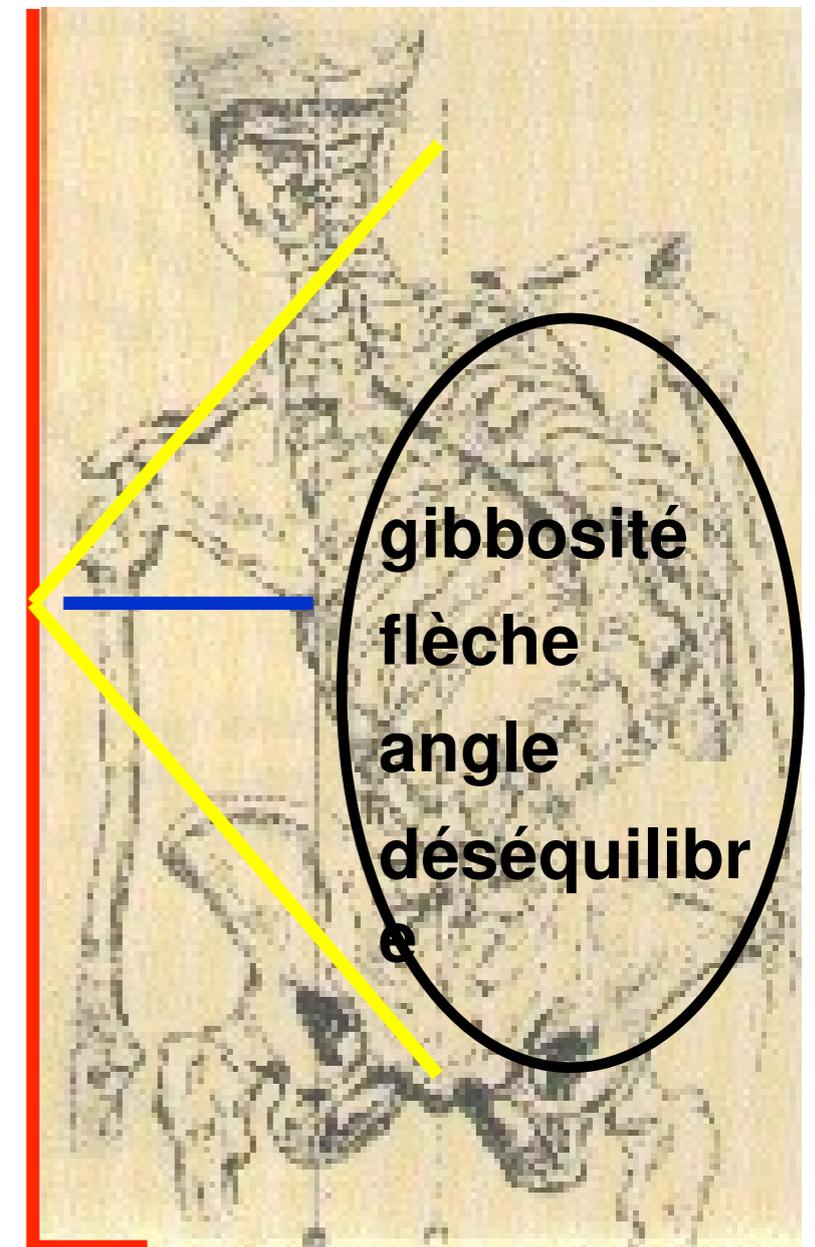
Types : D - DL - L - combinées : Dd+Lg.

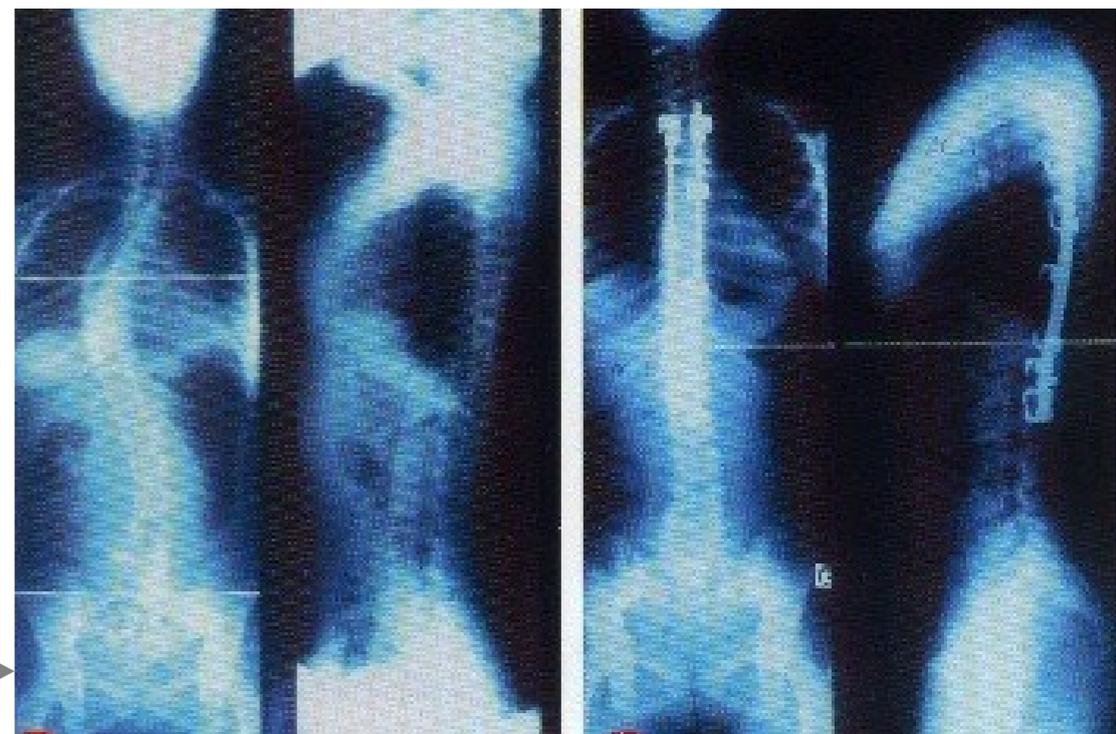
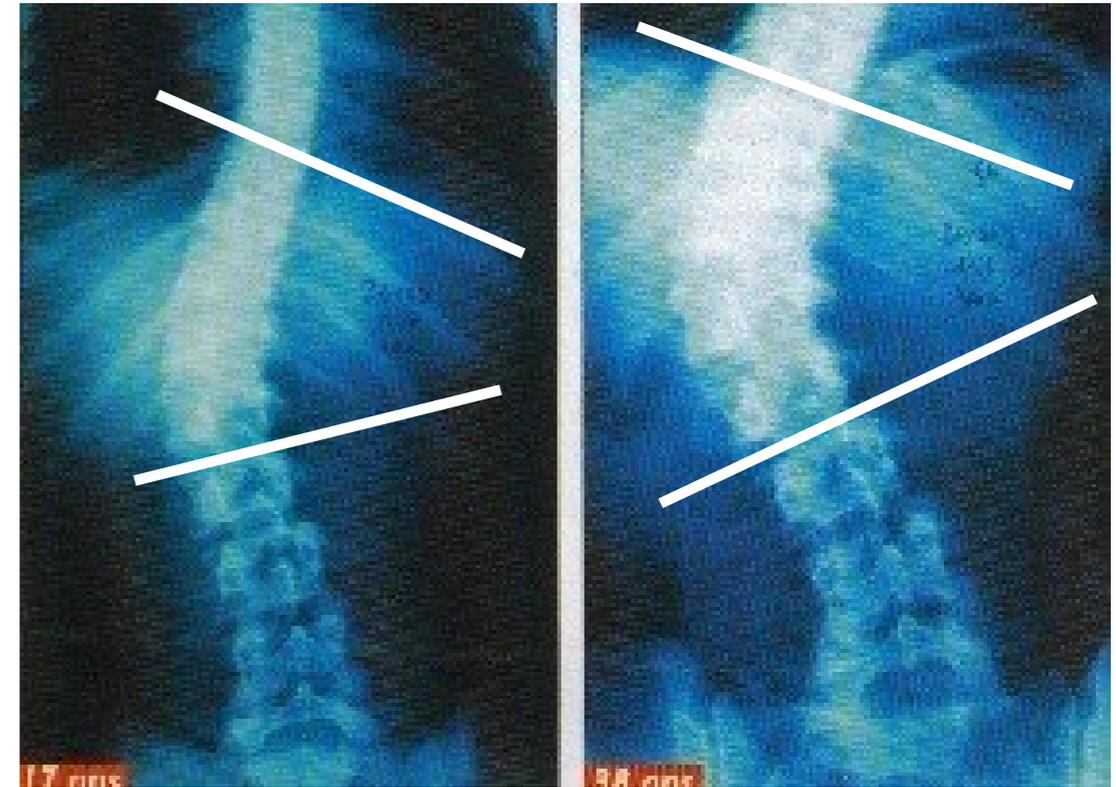
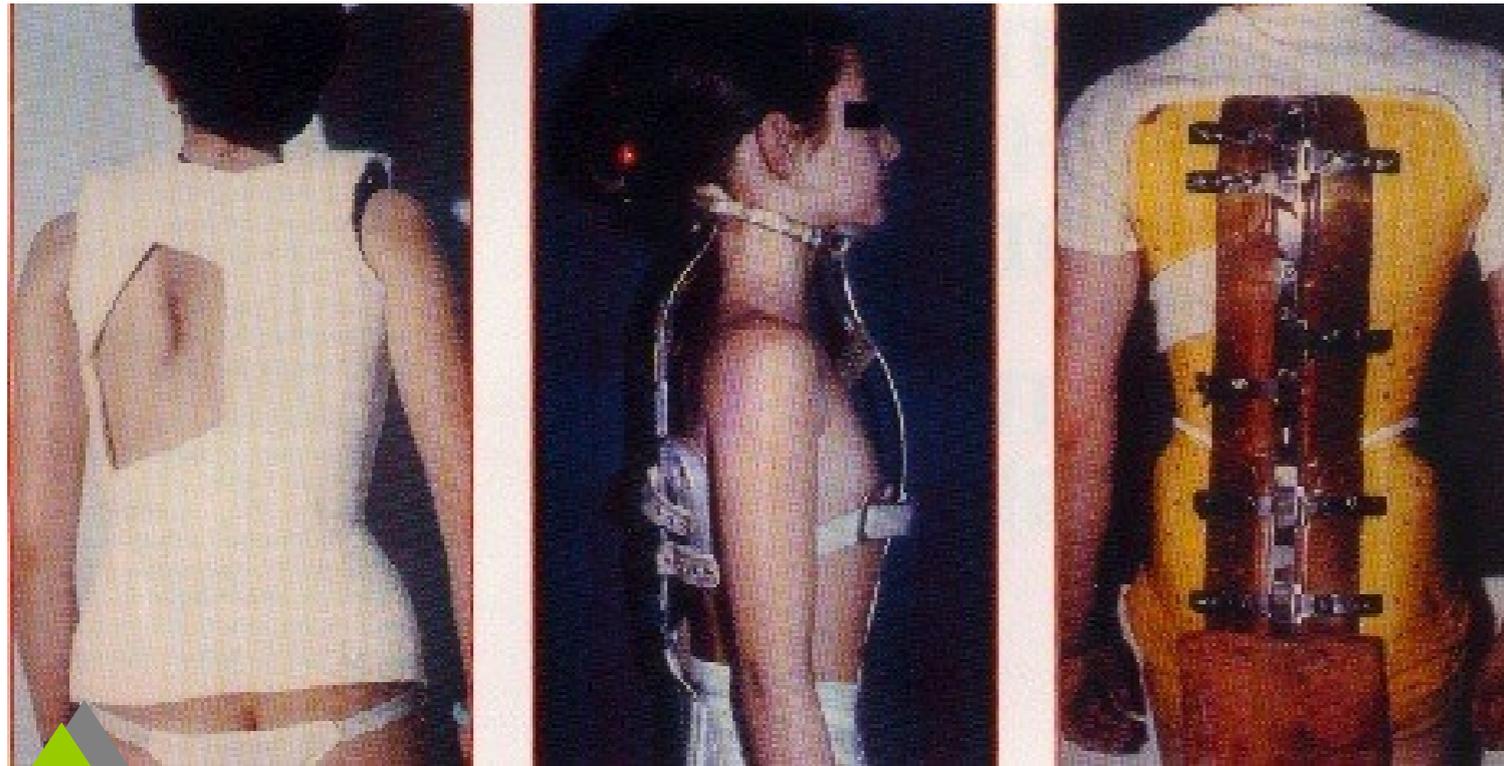
Complications :

Cardio-respiratoires : polypnée superficielle, fatigabilité, capacité vitale diminuée.

Digestives : hernie hiatale, hématurémèse.

Neurologiques : paraplégie.





< 50° : corset

> 50° Chirurgie



Aptitude au sport :

activités sportives fortement conseillées, mais...

Contre indication, temporaire (*le plus souvent*)

- poussée évolutive de la courbure.
- tant que la courbure n'est pas maintenue correctement par corset.
- post opératoire après greffe.

Sport :

- natation +++
- cyclisme, course à pied...



9 - Amputations et Agénésies

1. Définition, causes...
2. Appareillage
3. Agénésies
4. Aptitudes au sport
5. Autres déficit

Définition :

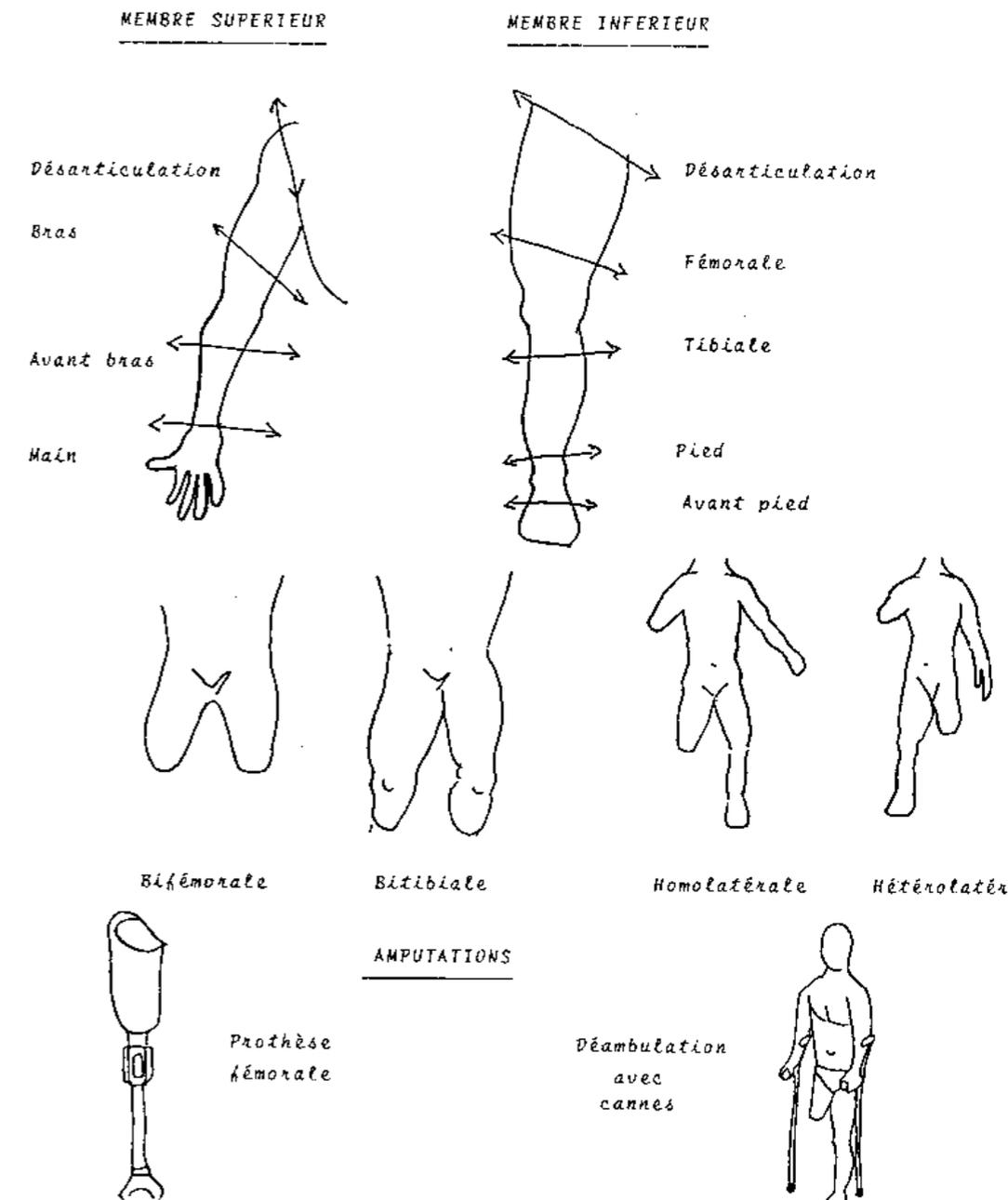
Perte définitive de la totalité, d'une partie d'un membre

Causes :

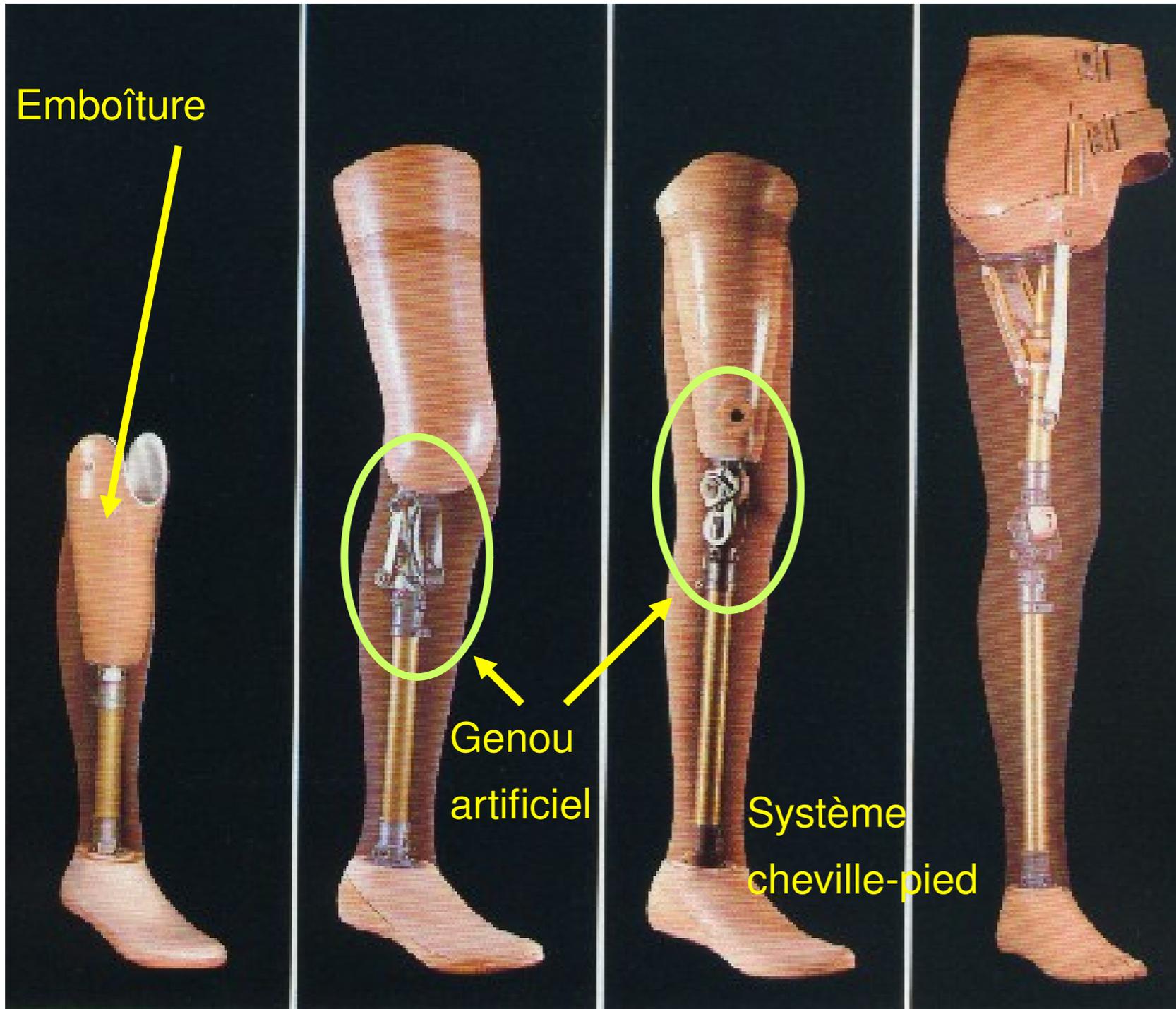
- Congénitales = agénésies, dès la naissance
- Acquises : artérite, traumatismes, tumeurs, maladies : infectieuses (membre sup. 20% - membre inf. 80%)

Complications :

- douleurs (inadaptation prothèse, névrome, membre fantôme, algo hallucinose),
- blessures/ulcérations,
- macération.



Appareillage



Agénésies

Causes :

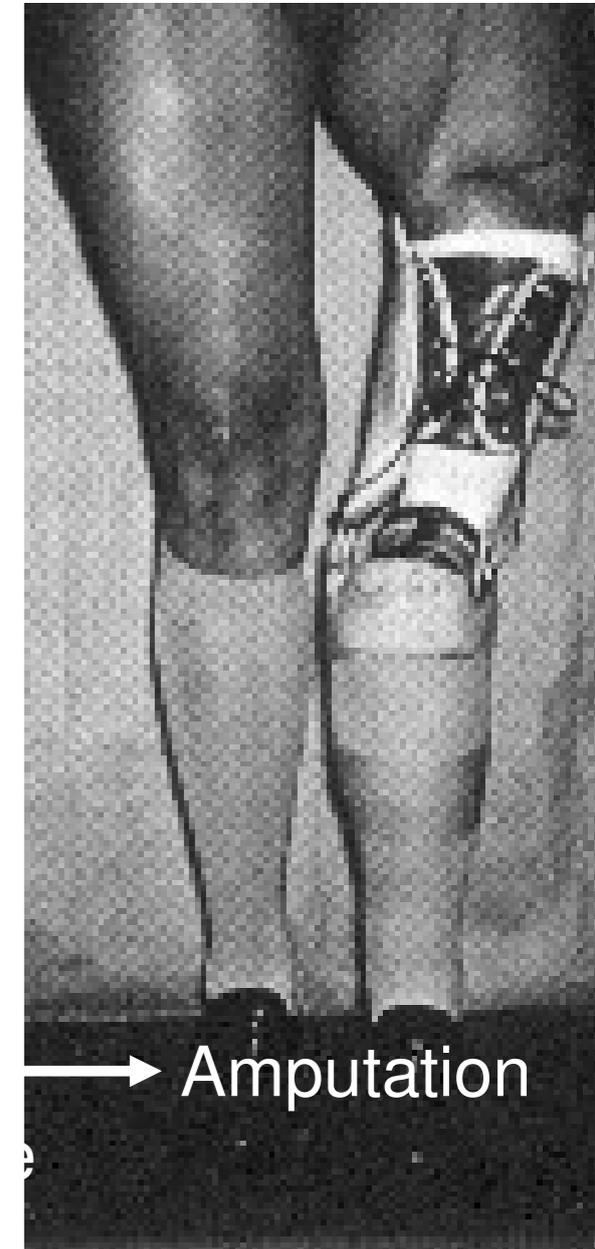
- Génétiques : 1/800
- Embryopathies : 3 premiers mois
- Mère : primiparité, diabète, rubéole, toxoplasmose, varicelle, herpès...)
- Toxique : thalidomide
- Physiques : radiation , chaleur
- Foetopathies > 8 semaines

Types :

- Agénésies transverses =
- Agénésies longitudinales =



Absence d'apparition
Aplasia d'un rayon de membre



→ Amputation

Aptitude aux sports ++

Jambe :

Marche, lancer, saut, volley, cyclisme, course, ski... : *avec prothèse*

Sauts, natation... : *sans prothèse*

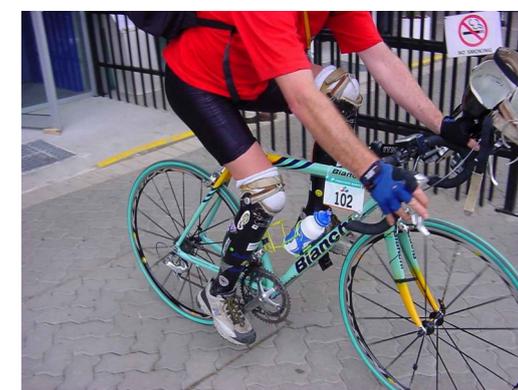
Fémur :

Marche, escrime, volley, saut... : *avec prothèse*

Ski, saut, natation... : *sans prothèse*

Bilatéraux : Plus gênés

Lancers, tir à l'arc, natation, basket, courses... : *debout avec prothèse ou en fauteuil roulant*



Autres déficits

Séquelles poly traumatismes

Arthrose (dégénérescence cartilages / articulations)

Polyarthrite Rhumatoïde

Arthrogrypose (syndrome, 1/3 000 naissances)

Achondroplasie (nanisme, 1/15 000 naissances, mimi mathy)

Maladie de Lobstein (os de verre)

...