

**Activité 1 :** Comment un examen de routine peut-il être utilisé dans le diagnostic médical ?

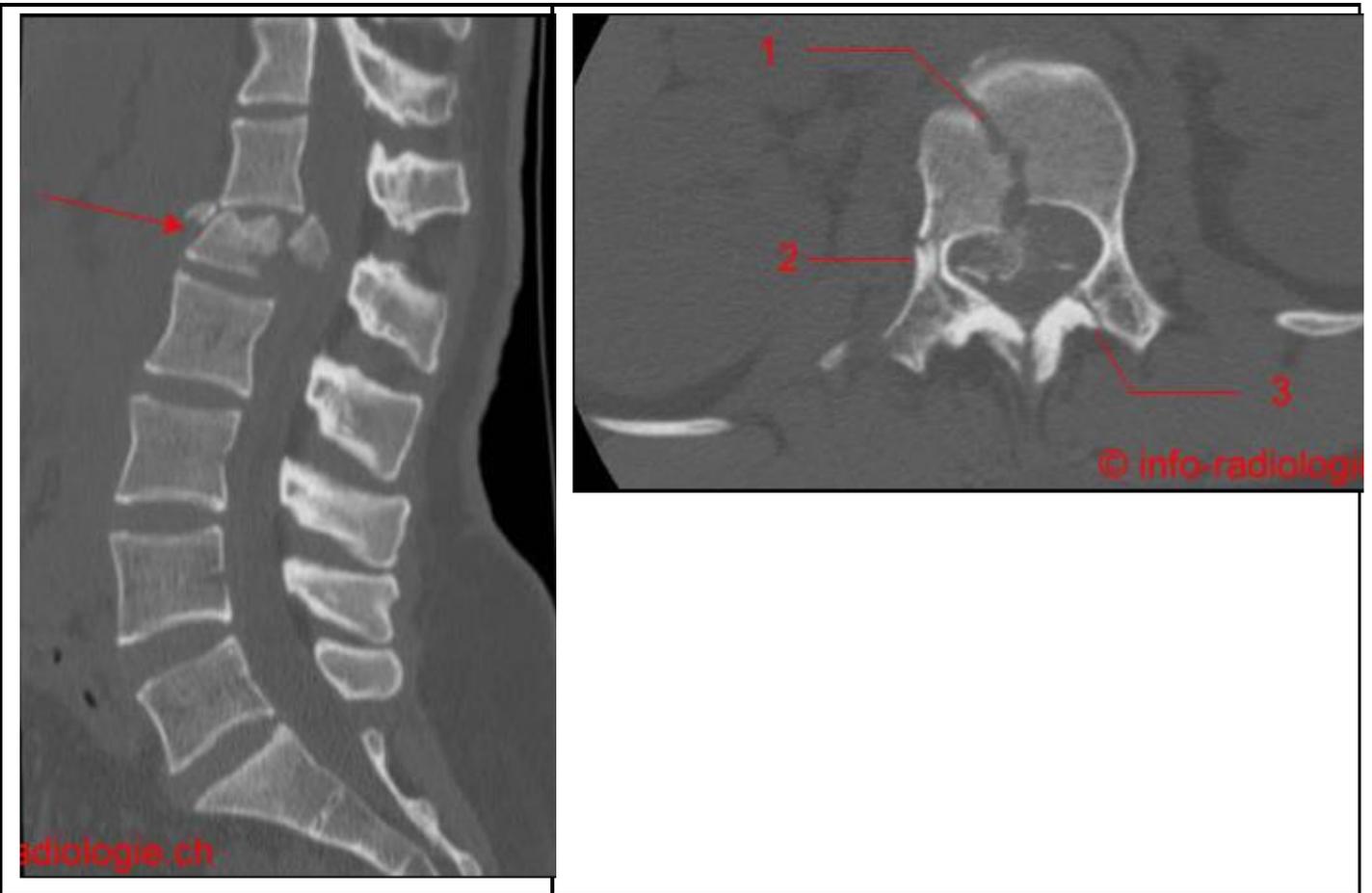
**Patient 1**

Jeune skieur chutant sur des bosses d'une piste de ski. Evacué dans la vallée par ambulance.

Tableau clinique :

- Importantes douleurs dorsales basses.
- Pas de perte de connaissance. Pas de douleur abdominale.
- Le pouls et la tension artérielle sont normaux.
- Paralyse flasque des membres postérieurs
- Douleur vive dans le bas du dos
- Abolition des reflexes rotulien et achilléen
- Le reflexe du pouce est conservé

Le radiologue de garde fait emmener le patient directement au scanner.



**Scanner du rachis lombaire (fenêtre osseuse) - Reconstruction sagittale.**  
Flèche, Fracture comminutive du corps vertébral de L1 avec rétropulsion de fragments dans le canal rachidien.

**Image 3. Scanner du rachis lombaire (fenêtre osseuse) - Coupe axiale passant par L1.**  
1, Fracture comminutive du corps vertébral de L1 avec rétropulsion de fragments dans le canal rachidien. 2, Fracture du pédicule droit. 3, Fracture de la lame gauche.

Un important rétrécissement du canal rachidien est provoqué par la rétropulsion des fragments osseux. Au niveau de la charnière thoraco-lombaire, selon la localisation de l'extrémité de la moelle épinière, de tels fragments osseux intracanaux peuvent provoquer des lésions médullaires, des lésions du cône médullaire, des lésions des racines ou rien du tout.

## Patient 2

Une femme de 65 ans se présente en consultation de neurologie suite à des chutes répétées et à une augmentation sensible de maladresses comme la chute d'objets.

### Tableau clinique :

- Mobilité fine dégradée
- Reflexes myotatiques diminués ou abolis
- Fonctions intellectuelles préservées
- Sensibilité normale (toucher, vibration, chaleur...)

### Compte rendu de la consultation avec le neurologue :

Suspicion de Sclérose Latérale Amyotrophique (quelquefois appelée la maladie de Charcot).

La sclérose latérale amyotrophique (SLA) ou Maladie de Charcot est une pathologie neuromusculaire progressive et fatale caractérisée par une perte des motoneurones, neurones moteurs de la moelle épinière qui commandent entre autres la marche, la parole, la déglutition et la respiration. Elle se caractérise par une mort progressive des neurones moteurs, une atrophie musculaire et donc une paralysie progressive des patients.

## Patient 3

Un patient est présenté aux urgences suite à un accident de vélo, il est inconscient.

### Tableau clinique :

- Abolition des réflexes myotatiques
- Motricité intacte
- Aucune sensibilité aux stimulations douloureuses (piqûre, brûlure...)
- Nombreuses traces de blessures anciennes et déjà guéries.

L'étude de son dossier médical révèle une insensibilité congénitale à la douleur.

Son état est stable, il est alors transféré au service de neurologie pour expliquer l'absence de réflexe myotatique.

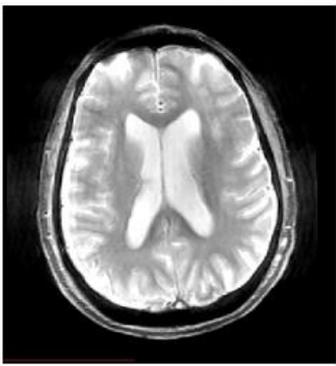
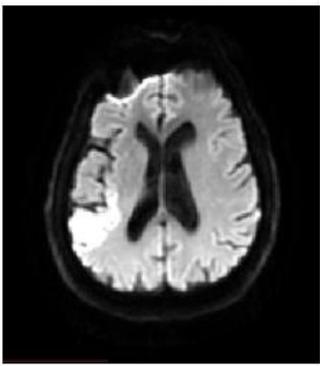
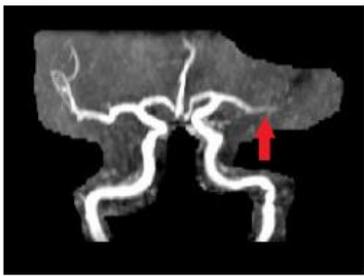
Dans le cas d'une analgésie congénitale, le message douloureux n'est pas perçu par le cerveau. L'anomalie peut provenir des récepteurs, des fibres nerveuses ou de la région du cerveau qui décode le message douloureux. En l'absence de douleurs, les malades deviennent alors très vulnérables. Ils peuvent se brûler, se mordre la langue ou se fracturer un membre sans même s'en rendre compte.

## Patient 4

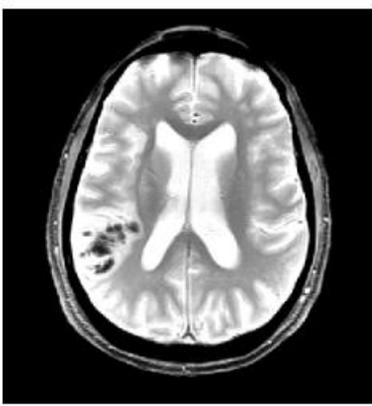
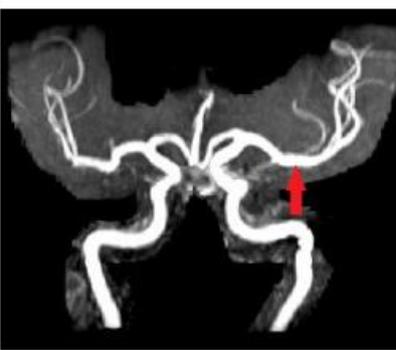
Le patient a été victime d'un Accident Vasculaire Cérébral sylvien\* au stade aigu. Il est pris en charge au Service des Urgences Cérébrales Vasculaires deux heures après le début des symptômes, présente une hémiparésie droite (paralysie du côté droit du corps : face, membre supérieur, membre inférieur). Chez ce patient, les réflexes myotatiques rotuliens et achilléens sont intacts. L'angiographie-IRM révèle une occlusion d'une artère sylvienne. Le patient a été thrombolysé à la suite de l'examen IRM. L'angiographie-IRM révélera une recanalisation de l'artère obstruée, le traitement thrombolytique ayant été efficace.

*\*L'artère sylvienne est issue de la carotide interne, elle assure la vascularisation des hémisphères cérébraux.*

**IMAGES RELATIVES AU SUJET 12212, ACQUISES 2HEURES POST-AIC**

		
Coupe axiale, pondération T2*	Coupe axiale, IRM de diffusion	ARM, vue de face. La flèche indique une occlusion de l'artère sylvienne gauche.

**IMAGES RELATIVES AU SUJET 12212, ACQUISES À J1 POST-AIC**

	
Coupe axiale, pondération T2*	ARM, vue de face. La flèche montre la recanalisation de l'artère sylvienne gauche.