

Hernies pariétales et diaphragmatiques

HÉPATO-GASTRO-ENTÉROLOGIE

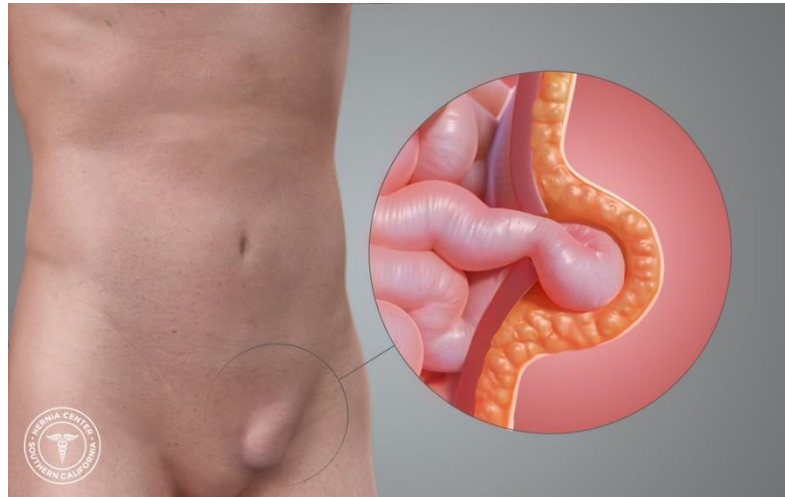
Faculté de médecine – Taleb Morad

HERNIES PARIETALES

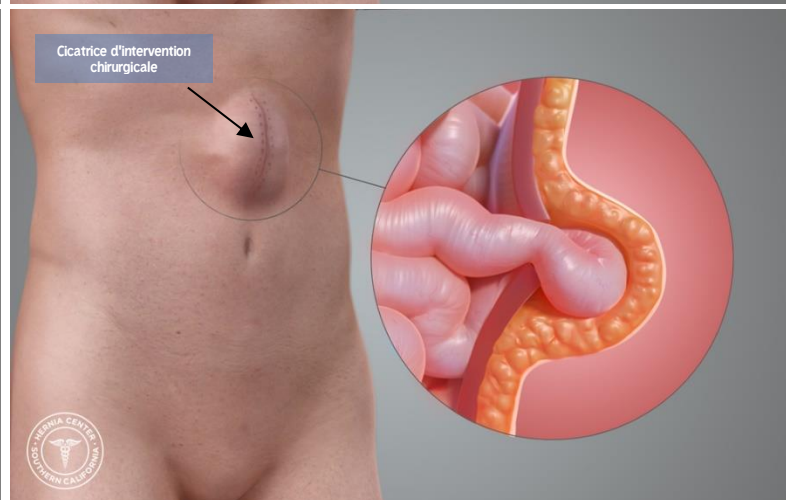
I. DÉFINITION :

Hernie	Déhiscence de la paroi (défaut d'intégrité) avec protrusion du contenu de la cavité abdominale (viscères à l'intérieur d'un sac péritonéal, graisse pré-péritonéale), à travers un orifice anatomique naturel
Éventration	Hernie à travers un orifice secondaire à une précédente incision il existe un défaut dans la paroi musculaire par où s'engage un sac péritonéal
Éviscération	Lésion survenant en post-opératoire précoce Rupture du péritoine et les viscères sont directement exposés (à l'air libre ou sous la peau)

Hernie



Éventration



Eviscération



Dans les hernies pariétales, le péritoine et son contenu, le plus souvent la graisse et l'intestin, sont extériorisés par un affaiblissement de la paroi abdominale. L'orifice par lequel les viscères quittent l'abdomen est appelé collet herniaire.

Le diagnostic est souvent facile, il repose sur l'anamnèse et l'examen clinique, l'imagerie est rarement indiquée (sujet obèse...)

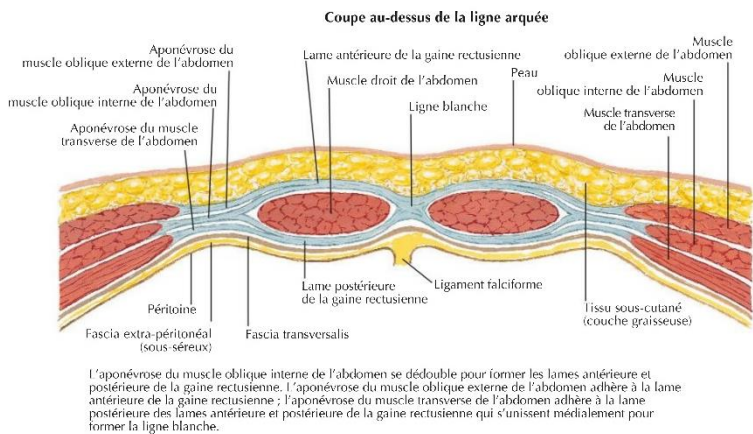
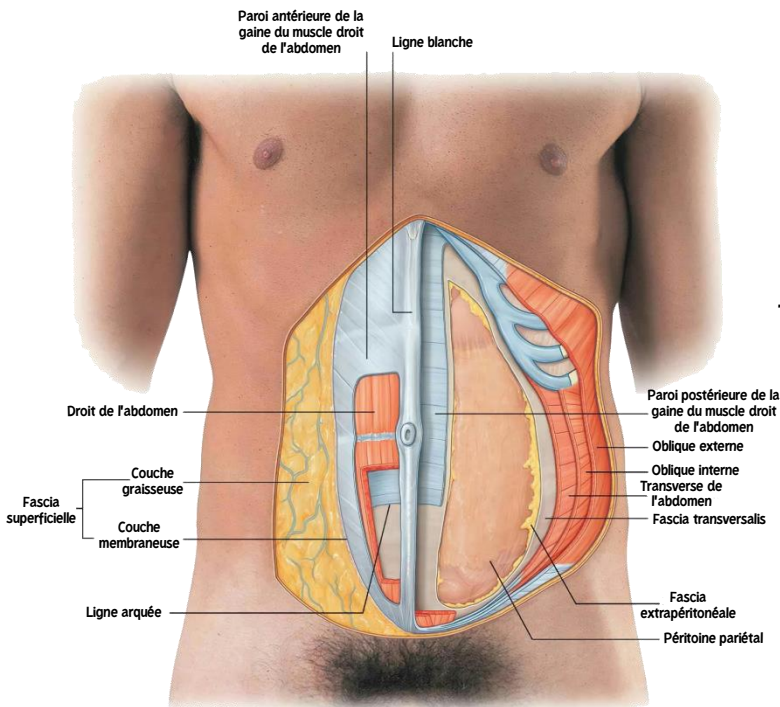
Toutes les hernies peuvent se compliquer, la principale complication étant l'étranglement qui constitue une urgence chirurgicale mettant en jeu le pronostic vital.

Son traitement est chirurgical consiste en une fermeture de l'orifice herniaire par une herniorraphie, ou par la mise en place d'un matériel prothétique

II. RAPPEL ANATOMIQUE ET GÉNÉRALITÉS :

La paroi abdominale est constituée de la surface à la profondeur par :

- La peau et la graisse sous-cutanée et le fascia profond qui recouvre la surface de la paroi musculaire.
- La paroi musculaire, entourée des gaines aponévrotiques musculaires,
- Le fascia transversalis, membrane située entre les muscles de la paroi et le péritoine,
- Le péritoine pariétal.

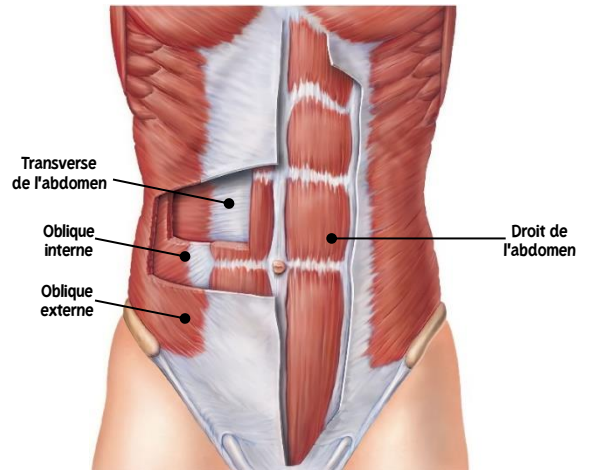


Chaque paroi antérolatérale est constituée par des muscles et des fascias. On distingue cinq muscles :

- Deux muscles de part et d'autre de la ligne médiane :
- le muscle droit et
- le muscle pyramidal (inconstant)

Abdennacer Mech

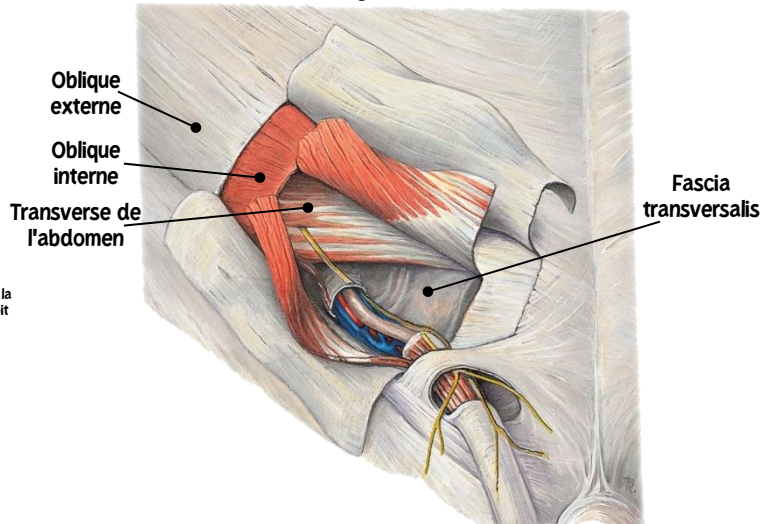
- Trois muscles latéraux superposés de la profondeur à la superficie :
- le muscle transverse, • l'oblique interne et
- l'oblique externe.



Le canal inguinal est creusé dans ces muscles :

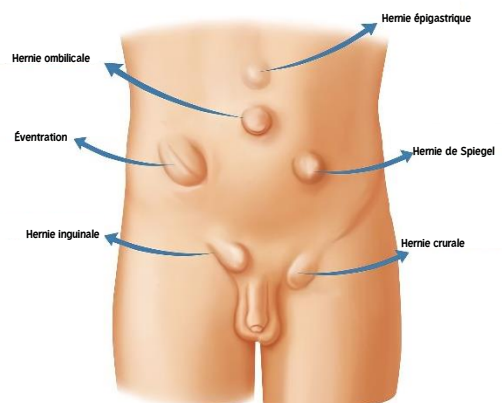
- La paroi antérieure du canal est formée par l'oblique externe.
- La paroi supérieure est formée par la réunion des tendons des muscles oblique interne et transverse (tendon "conjoint").
- La paroi inférieure est formée par l'arcade fémorale (autrefois crurale).
- La paroi postérieure n'est formée que du fascia transversalis, simple feuillet fibreux revêtant le péritoine.

L'ensemble forme un canal dirigé en avant, en bas et en dedans.



Les points de faiblesse de la paroi abdominale correspondent aux différentes parties de l'abdomen qui laissent des espaces anatomiques vides et qui peuvent donner lieu à des hernies.

La région ombilicale, la ligne blanche, le canal inguinal, le canal fémoral, la ligne de Spiegel, le triangle de Jean-Louis-Petit et le quadrilatère de Grynfeltt représentent les principaux points faibles de la paroi abdominale.



Une hernie peut être :

- Congénitale : absence d'involution de canaux (hernies inguinales, hernies ombilicales), elle peut être associée à d'autres malformations. Le diagnostic est posé dès la naissance ou en anténatal par échographie intra-utérine.

- Acquis : Hernie de faiblesse, favorisée par une hyperpression abdominale (BPCO, Asthme, prostatisme, constipation chronique), un relâchement tissulaire.

III. ÉTUDE CLINIQUE :

1. La hernie non compliquée :

- Interrogatoire :

- Mode d'installation : enfant, adulte, travail, effort = soulever une charge+++ ; variations de volume (généralement une hernie diminue à la station couchée)

- Obésité ou cachexie.

- Métier, notion de sport de haut de niveau.

- Antécédents de bronchite chronique, allergie respiratoire récente, constipation sévère, prostatisme (hyperpression abdominale), la toux
- Maladie ou traitement médical supposant une difficulté à la cicatrisation ou un risque d'infection (diabète, artérite, corticothérapie)

- Examen physique :

Le patient est examiné d'abord en position debout, ce qui permet plus facilement l'extériorisation de la hernie, puis en position couchée.

- Inspection : rechercher une tuméfaction ou une voussure.

- Palpation : une tuméfaction ferme, superficielle et indolore ; 3 signes permettent à la fois de diagnostiquer aisément une hernie et d'affirmer l'absence de complications :

- Réductibilité : c'est-à-dire que la pression douce permet de réintégrer la totalité du contenu herniaire dans la cavité abdominale

- Impulsivité à l'effort : la hernie refait saillie lorsque le patient soulève une charge ou en position allongée soulève le tronc sans l'aide des bras

- Expansivité à la toux : le maintien d'une certaine pression abdominale, comme durant la toux ou lorsque le patient souffle avec force sur le dos de sa main, fait augmenter la hernie jusqu'à son volume maximal, en refoulant la peau. Lors de la toux, les à-coups de pression intra-abdominale sont perçus dans le sac herniaire.

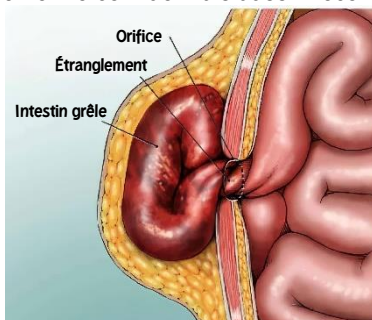
2. La hernie compliquée : C'est une urgence chirurgicale

Il s'agit de la constriction permanente d'un viscère à l'intérieur du sac, ce qui entraîne une stase veineuse avec augmentation du contenu. L'œdème entraîne une ischémie artérielle progressive et une évolution vers la nécrose du contenu du sac.

- S'il s'agit d'épiploon, son étranglement se traduit par des nausées

- Si l'étranglement intéresse l'intestin grêle, le plus fréquent et le plus grave, apparaît un tableau d'occlusion intestinale

Ainsi, tout tableau clinique d'occlusion impose la palpation systématique de tous les orifices herniaires, car l'étranglement complique une hernie connue mais aussi méconnue.



La tuméfaction est douloureuse, irréductible, non impulsive à la toux, associée à des modifications du tissu cutané type érosion ou rougeur. Ces symptômes peuvent s'accompagner de douleurs abdominales, de vomissements et d'arrêt de matières et des gaz réalisant un tableau d'occlusion intestinale aiguë (haute ou basse selon le segment touché). L'évolution sans traitement se fait vers la nécrose de l'intestin dans le sac herniaire, avec apparition d'un phlegmon qui peut se perforer à la peau ou dans l'abdomen donnant une péritonite.

3. Engouement herniaire :

Il correspond à une hernie irréductible mais indolore et sans signe d'occlusion.

Il fait peser une menace d'étranglement et est une indication opératoire formelle.

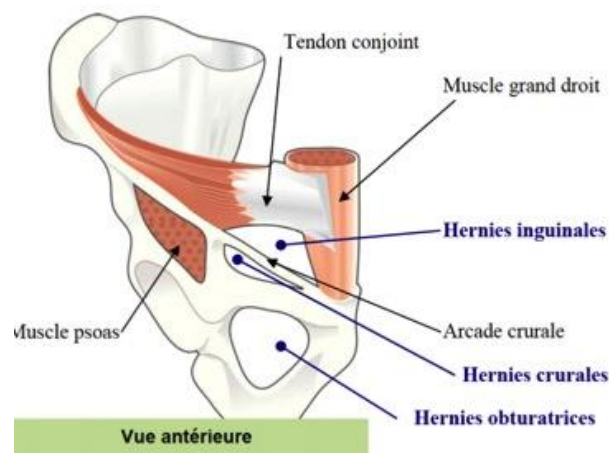
Un taxis (réduction manuelle après prémédication) peut être effectué, mais dont les résultats ne sont pas toujours concluants.

IV. FORMES CLINIQUES TOPOGRAPHIQUES :

Les plus fréquentes sont les hernies de l'aine (inguinale et crurale).

Une notion anatomique importante est la ligne de Malgaigne, c'est une ligne imaginaire qui unit l'épine iliaque antéro-supérieure au pubis, elle correspond à la projection cutanée de l'arcade crurale.

Toute hernie dont le collet est situé au-dessus de la ligne de Malgaigne est une hernie inguinale, celle dont le collet est situé au-dessous correspond à une hernie crurale.



1. Hernie inguinale :

Elle se font dans le canal inguinal qui traverse l'orifice musculo-pélatiné. Elle prédomine chez l'homme que chez la femme (8/1).

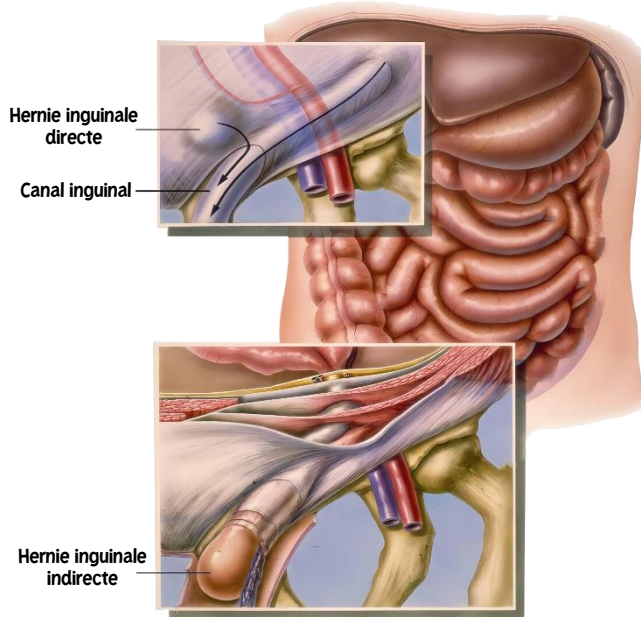


On distingue :

- **Hernie inguinale directe** : c'est une hernie constituée par affaiblissement du fascia transversalis, elle est toujours acquise, et elle se situe en dedans des vaisseaux épigastriques inférieurs. Ces hernies sont favorisées par le travail de force, les broncho-pneumopathies, la constipation, l'adénome de la prostate, les maladies du collagène...

- **Hernie inguinale indirecte** : dite également hernie oblique externe, elle peut être congénitale ou acquise. Elle correspond au passage des viscères et du péritoine en suivant le canal inguinal et les éléments du cordon spermatique, elle se situe en dehors des vaisseaux épigastriques inférieurs.

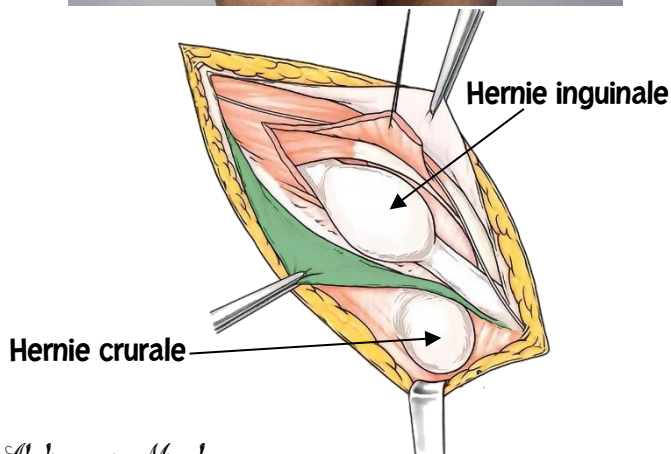
Chez l'homme, la hernie descend parfois vers les bourses (scrotum), et est alors dite inguino-scrotale.



2. Hernie crurale : appelée également hernie fémorale, elle est plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

La tuméfaction est située en dedans du paquet vasculaire fémoral

L'étranglement herniaire est un risque majeur car l'orifice est étroit et inextensible

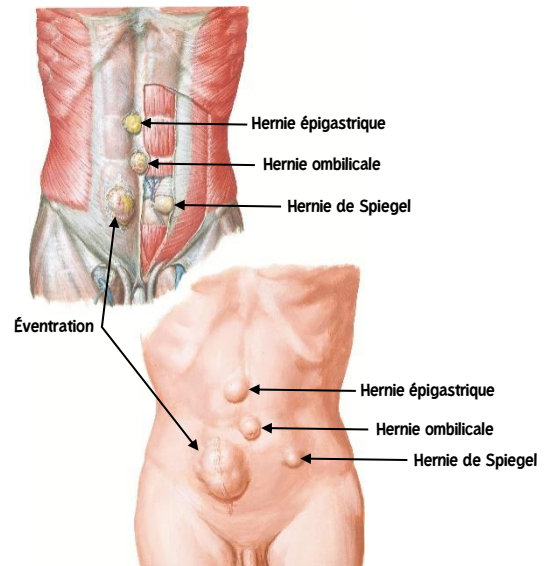


3. Hernie ombilicale :

Elles sont pour la plupart congénitales, mais certaines se développent chez l'adulte et sont secondaires à l'obésité, l'ascite, la dénutrition, les grossesses répétées, l'effort et l'hygiène de vie.

4. Hernie épigastrique : c'est une hernie qui se développe au dépend de la ligne blanche au niveau sus-ombilical, il s'agit d'une fente parasernale le plus souvent gauche.

5. Hernie de Spiegel : dues à un défaut du muscle transverse sur le bord externe de la gaine des droits. Habituellement au-dessous de l'ombilic. Le plus souvent, elles sont situées dans un triangle entre l'ombilic et les deux épines iliaques antéro-supérieures. Elles touchent surtout le sujet âgé.

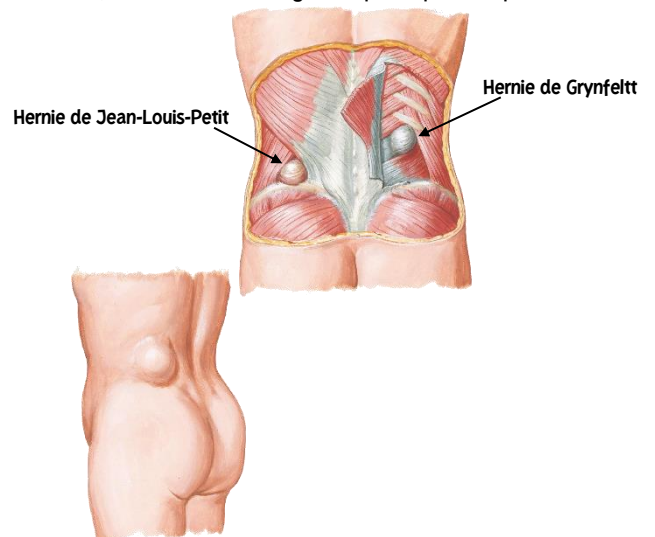


6. Hernies lombaires : Elles sont représentées par la hernie du triangle de Jean-Louis-Petit, avec la hernie du quadrilatère de Grynfeldt, siégeant au niveau de la paroi abdominale postéro-latérale.

Ils sont encadrés par des éléments anatomiques :

- le triangle de Jean-Louis Petit, plus superficiel et plus bas, est limité :
 - en bas, par la crête iliaque,
 - en avant (ou latéralement) par le bord postérieur du grand oblique,
 - en arrière (ou en dedans) par le bord antérieur du grand dorsal.
- Le triangle (ou le quadrilatère) de Grynfeldt, plus profond, est limité :
 - en haut, par la 12^e côte et le petit dentelé postérieur et inférieur
 - en dehors, par le bord postérieur du petit oblique,
 - en dedans, par le bord externe des muscles spinaux.

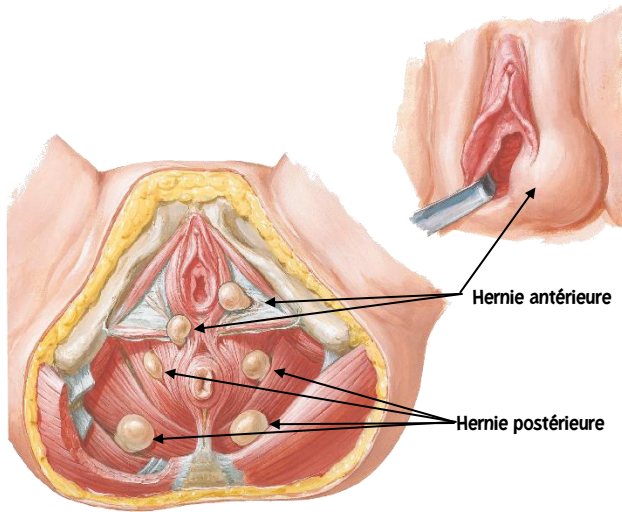
Il s'agit d'une variété très rare de hernies. Cette rareté explique, en partie du moins, les difficultés diagnostiques qu'elles posent.



7. Hernie périnéale :

Elle se voit surtout chez la femme, elle peut être antérieure ou postérieure.

Elle est due à des grossesses répétées ou à une chirurgie périnéale sans reconstruction adéquate.



V. TRAITEMENT :

Toute hernie doit être opérée car :

- Une hernie évoluera inéluctablement vers une augmentation de volume et vers des accidents d'étranglement.
- Elles provoquent un inconfort de la vie quotidienne
- Certaines lésions sont inesthétiques

1. Traitement d'attente :

- Bandes ou ceinture de contention : ils réduisent le risque de progression de la hernie.



- Antalgiques selon le degré d'inconfort.
- Conseils à fournir : éviter le port de charges lourdes et toute activité entraînant une hyperpression abdominale

2. Traitement chirurgical :

Les hernies doivent être traitées par chirurgie programmée (chirurgie à froid) du fait du risque de strangulation qui entraîne une morbidité plus élevée (et une possible mortalité chez le patient âgé).

La chirurgie est possible selon deux modalités : la laparotomie et la coelioscopie.

Une hernie étranglée constitue une urgence chirurgicale formelle.

Techniques :

Il consiste à aborder la hernie, réséquer le sac herniaire, réintégrer les viscères du contenu toute en s'assurant de l'absence des complications et faire un renforcement pariétal.

L'orifice herniaire peut être fermé par deux grandes techniques ; la suture des muscle (herniorraphie) ou hernioplastie par la mise en place d'une prothèse.

- Herniorraphie :

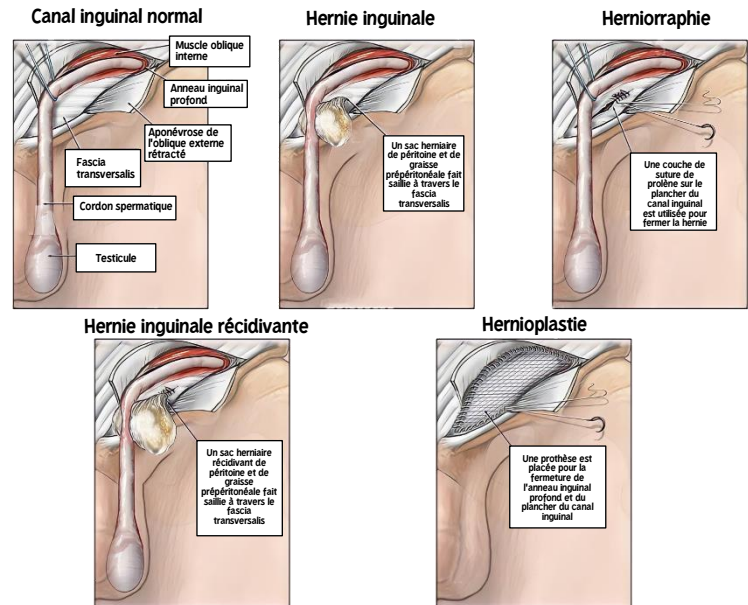
Elle consiste à fermer l'orifice herniaire par suture pariétale utilisant les structures musculo-aponévrotiques locales (muscle et fascia transversalis ...)

- Hernioplastie :

Utilisée quand les structures anatomiques sont affaiblies (fragile, récidive)

Elle consiste à la mise en place d'une prothèse.

Elle nécessite une asepsie rigoureuse.



HERNIES DIAPHRAGMATIQUES

DÉFINITION :

Les hernies diaphragmatiques sont définies par le passage permanent ou intermittent des viscères abdominaux dans le thorax par un orifice diaphragmatique anormal.

Cet orifice peut être anormalement présent (Fente de Larrey-Marfan, orifice de Bochdalek) ou anormalement élargi (hernie hiatale)

Les hernies diaphragmatiques peuvent être congénitales ou acquises. Toute brèche acquise ou congénitale de cette cloison entraîne l'aspiration dans le thorax dont la pression est négative d'une ou de plusieurs structures digestives.

Ainsi se trouve constitué une hernie diaphragmatique dont les manifestations cliniques, l'évolution et traitement sont fonction des caractéristiques de la brèche (siège, taille, étiologie) et des structures herniées (nature, volume).

Elles sont dotées d'une expression clinique d'emprunt, beaucoup plus à gauche que à droite à cause de la situation du foie ou ce dernier peut faire couvercle.

Le diagnostic est clinique et radiologique, envisagé devant toute image anormale thoracique

Le pronostic est généralement bon si le diagnostic est posé à temps et les mesures thérapeutiques entrepris tôt avant que les complications ne surviennent.

RAPPEL ANATOMIQUE :

Le diaphragme est un muscle large, aplati et mince séparant le thorax de l'abdomen.

Il est composé de deux parties :

- En périphérie : des fibres musculaires charnues s'attachant autour de l'orifice inférieur du thorax (rachis, côtes, sternum)
- Au centre : une partie tendineuse appelée " centre phrénique", cette partie est très résistante et a une forme de trèfle comprenant trois folioles.

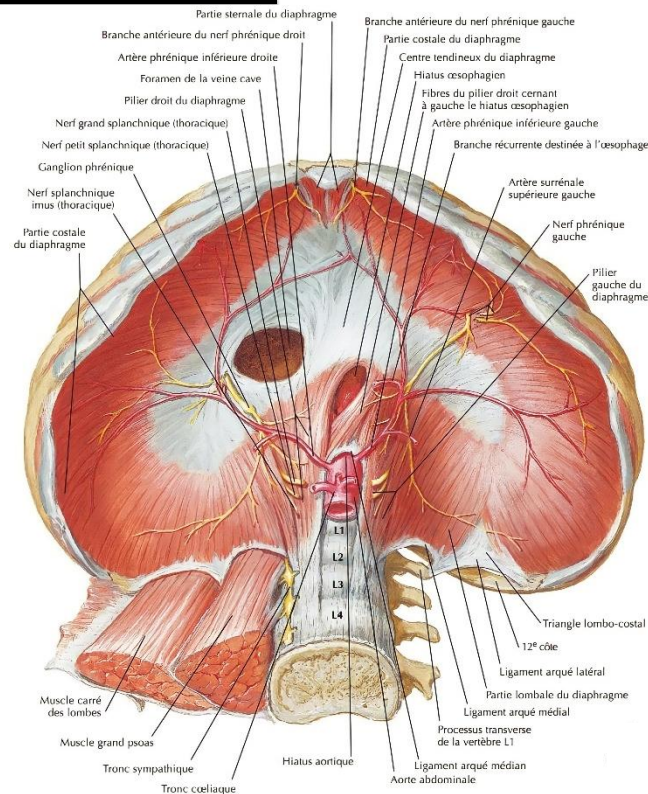
Les piliers du diaphragme représentent la partie interne de la portion charnue du diaphragme au niveau vertébral.

Il existe un pilier droit et un pilier gauche, le pilier droit est plus long et plus épais que le gauche et s'insère au niveau du corps vertébral de la 2^{ème} à la 4^{ème} vertèbre lombaire, le pilier gauche s'insère de la 2^{ème} à la 3^{ème} vertèbre lombaire.

Les deux piliers délimitent avec le rachis lombaire une large ouverture divisé en deux orifices par l'entrecroisement de la ligne sur la ligne médiane des faisceaux charnus allant d'un pilier à l'autre.

L'orifice postérieur est l'orifice aortique alors que l'intérieur est appelé orifice œsophagien.

Le diaphragme dans sa portion costale, s'insère sur les six derniers arcs costaux et les arcades aponévrotiques de la 10^{ème} à la 12^{ème} côte jusqu'à l'apophyse transverse de la 1^{ère} vertèbre lombaire.



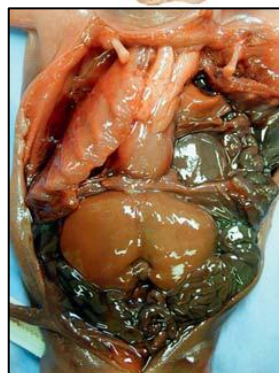
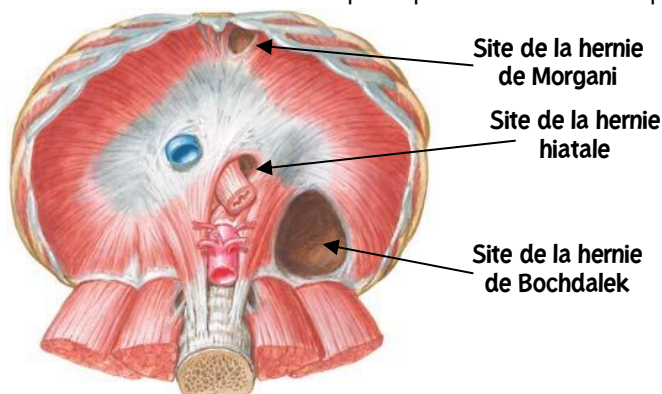
PHYSIOPATHOLOGIE :

Il existe plusieurs variétés d'hernies diaphragmatiques :

- 1. Hernies diaphragmatiques congénitales :** une partie des viscères abdominaux fait issue dans le thorax à travers un orifice diaphragmatique anormal.
- 2. Hernies diaphragmatiques traumatiques :** définies par le passage des viscères intra-abdominaux par une brèche accidentelle diaphragmatique soit par une plaie ou une rupture.
- 3. Hernies hiatales :** passage à travers l'orifice hiatal d'une partie de l'estomac.

À l'état pathologique, son défaut de fermeture est à l'origine des hernies rétro-costo-xiphoïdiennes (Hernie de Morgani), elles peuvent être strictement médianes (La fente de Marfan), soit paramédianes (La fente de Larrey).

Les hernies de l'orifice de Bochdalek, visibles surtout chez l'enfant sont dues à la déhiscence de la partie postéro-latérale du diaphragme.



Hernie de Bochdalek à la 24^{ème} semaine de la grossesse