

Item 126 Trouble de l'érection

Auteur : Jean-Étienne Terrier

Relecteur et coordonnateur : Thomas Bessedo

- I. Pour comprendre
- II. Critères diagnostiques d'une dysfonction érectile
- III. Maladie de Lapeyronie
- IV. Priapisme

Objectifs pédagogiques

Troubles de l'érection. Savoir définir les différents types de dysfonction érectile et connaître leurs étiologies. Connaître le bilan de première intention d'une dysfonction érectile.

Objectifs hiérarchisés

Item 122		Trouble de l'érection	
Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Savoir définir les différents types de dysfonction érectile et connaître leurs étiologies	Organique. Psychogène. Mixte, iatrogène
B	Epidémiologie	Connaître les structures anatomiques et les mécanismes de l'érection	
B	Diagnostic Positif	Savoir faire le bilan clinique d'une dysfonction érectile	Caractérisation. Sévérité. Retentissement. Couple. Facteurs favorisant.
B	Diagnostic Positif	Savoir diagnostiquer une maladie de Lapeyronie	
A	Identifier une urgence	Savoir identifier un priapisme	
B	Etiologies	Connaître les causes du priapisme	Priapisme à bas débit. Priapisme à haut débit.
A	Examens complémentaires	Connaître le bilan de première intention d'une dysfonction érectile	

I Pour comprendre

A Anatomie de l'érection

1 Corps érectiles (fig. 9.1)

L'érection désigne l'état de rigidité des corps caverneux du pénis. Les **corps caverneux** sont deux structures cylindriques adjacentes et séparées par un septum perméable. Telles des « éponges vasculaires actives », ils sont organisés en travées conjonctives et élastiques soutenant des **cellules musculaires lisses**. Ces travées délimitent des alvéoles tapissées par des **cellules endothéliales** : les **espaces sinusoides**.

Fig. 9.1

Anatomie du pénis.

Autour des corps caverneux, l'**albuginée** est une membrane peu extensible et résistante, qui joue un rôle essentiel dans les mécanismes veino-occlusifs qui permettent la rigidité du pénis.

2 Vascularisation

Les **artères caverneuses** sont des branches des artères pudendales internes provenant de l'artère iliaque interne. Le **drainage veineux** est assuré par un réseau profond qui draine les espaces sinusoides et qui conflue vers la veine dorsale profonde puis vers le plexus veineux de Santorini et les veines pudendales qui se terminent dans les veines iliaques internes.

3 Voies nerveuses

Les nerfs caverneux sont des rameaux terminaux du plexus hypogastrique inférieur. Ils cheminent sur les côtés du rectum et de la prostate, sous la symphyse pubienne et gagnent le hile du pénis.

À l'état flaccide, l'influx **sympathique** provenant de la moelle thoracolombaire maintient le muscle lisse contracté, ce qui limite l'ouverture des espaces sinusoides. À l'état rigide, l'influx **parasympathique** provenant de la moelle sacrée aboutit à une libération de monoxyde d'azote et permet la relaxation musculaire lisse et l'ouverture des espaces sinusoides.

Le système **somatique** assure la transmission de la sensibilité du gland et de la peau par le nerf dorsal du pénis puis le nerf pudendal, permettant le déclenchement d'érections dites « réflexes ». Il assure également la motricité de muscles périnéaux.

4 Muscles périnéaux

La contraction volontaire des muscles ischiocaverneux permet d'accroître la pression dans les corps caverneux. Les contractions rythmées du muscle bulbospongieux sont impliquées dans l'expulsion du sperme lors de l'éjaculation.

B Mécanismes de l'érection

La **relaxation musculaire lisse** permet l'ouverture des espaces sinusoides (fig. 9.2).

Fig. 9.2

Relaxation musculaire lisse permettant l'ouverture des espaces sinusoides et la vasodilatation artérielle.

Le mécanisme veino-occlusif est représenté par la compression des veines sous-albuginéales.

On distingue trois types d'érections :

- **réflexe** survenant à une stimulation locale ;
- **psychogène**, en réponse à une stimulation cérébrale : visuelle, auditive, fantasmatique... ;
- **nocturne**, accompagnant les phases de sommeil paradoxal.

Les mécanismes aboutissant aux érections sont communs quel que soit le type d'érection. Les nerfs caverneux, branches du plexus pelvien libèrent du monoxyde d'azote (NO) à leur terminaison. Le NO entraîne alors une complexe cascade moléculaire impliquant notamment la phosphodiesterase du type 5 (PDE5) et aboutissant à la relaxation des cellules musculaires lisses des corps caverneux. Cette relaxation ouvre les espaces sinusoides qui se gorgent de sang artériel, ce qui comprime les veines sous-albuginéales et s'oppose au retour veineux par un mécanisme veino-occlusif passif. Les cellules endothéliales qui tapissent la surface des espaces sinusoides sont étirées par ce remplissage et secrètent du NO qui participe au maintien de l'érection. En cas de dysfonction endothéliale (diabète, HTA, dyslipidémie, tabac), c'est le NO endothélial qui fait défaut et altère la qualité de l'érection.

Le nerf dorsal du pénis transmet vers la moelle sacrée (S2, S3, S4) les informations sensibles issues du pénis. Les érections réflexes disparaîtront en cas de lésions bilatérales de ces nerfs, lors d'une fracture complexe du bassin par exemple.

La dysfonction érectile (DE) peut avoir plusieurs origines, on distingue ainsi : **DE psychogène, DE organique ou DE mixte**. La DE d'origine organique inclut les causes artérielles (vasculaires et liées à la dysfonction endothéliale), neurogéniques, hormonales et iatrogènes médicamenteuses. La plupart du temps le mécanisme est mixte, il est en effet assez rare de ne pas avoir de répercussions psychologiques en cas de DE organique, c'est ce qu'on appelle « l'anxiété de performance » et qui aggrave le trouble.

II Critères diagnostiques d'une dysfonction érectile

A Définition – Épidémiologie

1 Définition

Elle est définie par l'incapacité d'obtenir et/ou de maintenir une érection suffisante pour permettre une activité sexuelle satisfaisante pendant au moins **3 mois**.

2 Épidémiologie

Un **homme** sur trois a des troubles de l'érection **après 40 ans**. L'âge est un facteur de risque indépendant de DE. On estime que **70 %** des couples ont une sexualité active à 70 ans. La DE est un **symptôme sentinelle des maladies cardiovasculaires et notamment de coronaropathie**.

En effet, en cas de facteurs de risques cardiovasculaires multiples l'athérosclérose touche l'ensemble des artères et les artères caverneuses sont généralement obstruées avant les coronaires. Une grande majorité de patient ayant souffert d'un infarctus du myocarde avaient, avant leur infarctus, des troubles érectiles. **La prévalence de la DE augmente en cas de comorbidités comme l'HTA, le diabète, la dyslipidémie et l'obésité.**

B Interrogatoire

1 Diagnostic positif

Le diagnostic se pose à l'**interrogatoire**. Il faut poser des **questions simples** comme : « Avez-vous un problème d'érection (ou manque de rigidité) pendant les rapports ? ».

Les patients abordent rarement le sujet spontanément mais sont prêts à répondre aux questions du médecin.

La question doit être posée par le médecin généraliste car il s'agit d'un facteur de gravité chez les patients ayant des maladies cardiovasculaires. Le risque de mourir d'un événement cardiovasculaire est deux fois supérieur chez un diabétique ou un hypertendu souffrant de DE par exemple.

La DE est également parfois un symptôme sentinelle, la présence d'une DE isolée peut être la première expression d'une maladie cardiovasculaire sous-jacente. Étant donné le diamètre des artères coronaires, la vascularisation myocardique serait atteinte secondairement par rapport à la vascularisation pénienne (fig. 9.3).

Fig. 9.3

Hypothèse du diamètre artériel : un lien macrovasculaire entre dysfonction érectile et coronaropathie.

2 Diagnostics différentiels des autres troubles sexuels

Il faut évoquer les diagnostics différentiels systématiquement à l'interrogatoire avec des questions simples portant sur :

- des troubles du **désir, libido** ;
- des troubles de l'**éjaculation** ; notamment l'éjaculation précoce. Une éjaculation précoce secondaire peut apparaître suite aux troubles érectiles liés à l'anxiété de performance mais une éjaculation précoce primaire peut également amener les patients à consulter uniquement lors de la survenue d'une dysfonction érectile ;
- des troubles de l'**orgasme** ;
- des douleurs lors des rapports ;
- un dysfonctionnement dans le couple.

Des **anomalies morphologiques**, telles qu'une **courbure** de la verge gênant la pénétration (maladie de Lapeyronie) doivent être recherchées. Parfois, le patient peut avoir l'impression que la taille de sa verge est insuffisante.

Il existe une association fréquente entre la DE et d'autres troubles sexuels. La complexité de la prise en charge peut nécessiter un avis spécialisé.

3 Caractérisation de la dysfonction érectile

Il faut faire préciser au patient :

- le caractère **primaire** (c'est-à-dire depuis le début de la vie sexuelle) ou **secondaire** (c'est-à-dire après une période d'érections normales) ;
- le caractère **inaugural** ou **réactionnel** à un trouble sexuel ;
- le caractère **brutal** (facteur déclenchant ?) ou **progressif** de la DE ;
- le caractère **permanent** ou **situationnel** (en fonction partenaire ?).

Il faut demander au patient s'il persiste des **érections nocturnes** et/ou **matinales** spontanées.

Deux grandes orientations étiologiques se dégagent généralement de l'interrogatoire : une origine organique ou une origine psychogène (tableau 9.1).

Tableau 9.1

Orientation étiologique vers une cause organique ou psychogène de la DE.

Origine organique prédominante	Origine psychogène prédominante
Début progressif	Apparition brutale
Disparition des érections nocturnes	Conservation des érections nocturnes
Conservation de la libido (sauf si hypogonadisme)	Diminution de la libido (secondaire)

Éjaculation verge molle	Absence d'éjaculation
Partenaire stable	Conflits conjugaux
Absence de facteur déclenchant	Facteur déclenchant
Étiologie organique évidente	Dépression
Examen clinique anormal	Examen clinique normal
Personnalité stable et humeur normale	Anxiété, troubles de l'humeur
Examens complémentaires anormaux	Examens complémentaires normaux

4 Sévérité de la dysfonction érectile

Le délai entre l'apparition des troubles et la consultation doit être précisé. Plus la durée est longue, plus la prise en charge sera difficile.

La **capacité érectile résiduelle** qui correspond à une tumescence sans rigidité suffisante pour une pénétration doit être mentionnée. La capacité érectile résiduelle est un facteur de bon pronostic.

Une évaluation simple peut se faire par le score d'érection (*Erection Hardness Score*) allant de 0 à 4, ce score permet d'évaluer la rigidité de l'érection (annexe 9.1).

- Absence d'érection.
- Votre pénis est plus gros mais mou.
- Votre pénis durcit, mais pas assez pour permettre une pénétration.
- Votre pénis est dur pour la pénétration mais pas complètement dur.
- Votre pénis est complètement dur.

Une évaluation par l'auto-questionnaire IIEF (*International Index of Erectile Function*), version courte, qui permet de classer la DE en fonction du score obtenu est recommandée (annexe 9.2). Elle permet de faire une évaluation simplifiée en grades de sévérité.

- DE sévère : score de 5 à 10.
- DE modérée : score de 11 à 15.
- DE modérée à légère : 16 à 21.
- DE légère : score de 22 à 25.
- DE normale : score de 26 à 30.

Il faut aussi évoquer la possibilité d'érections provoquées (masturbation) et s'enquérir de la persistance des érections **nocturnes** et/ou **matinales** spontanées.

5 Histoire sexuelle

Elle doit préciser l'existence de difficultés sexuelles lors des premières expériences et la notion d'abus sexuels, notamment dans l'enfance.

6 Évaluation du retentissement de la dysfonction érectile

L'impact sur la **qualité de vie** n'est pas obligatoirement proportionnel à la sévérité de la DE.

Il faut comprendre les **raisons** qui ont poussé le patient à consulter : une rencontre récente ? une demande de la partenaire ?

Il faut évaluer le contexte affectif actuel du patient et du couple.

Il faut se faire une idée du retentissement sur vie familiale ou professionnelle.

7 État du couple

Il faut apprécier les difficultés de couple ou l'éventuelle absence de partenaire, voire l'existence de **relations extraconjugales**.

Il faut obtenir des renseignements sur **la/le partenaire** : son âge, sa motivation sexuelle, l'existence de troubles de la sexualité, le statut hormonal (ménopause), les antécédents gynécologiques, les antécédents chirurgicaux abdominopelviques ou sénologiques, et le mode de contraception utilisé.

8 Recherche de pathologies ou facteurs influençant ou aggravant la dysfonction érectile

Les causes les plus fréquemment identifiées sont le diabète et l'athérosclérose :

- en cas de **diabète**, il faut vérifier l'équilibre glycémique, rechercher des complications diabétiques et explorer les autres **facteurs de risque cardiovasculaire** ;
- en cas de **pathologie athéromateuse**, on recherchera : une artériopathie des membres inférieurs, une cardiopathie ischémique, un anévrisme de l'aorte abdominale ou un antécédent d'accident vasculaire cérébral.

Les nombreux autres états, antécédents, facteurs favorisants ou pathologies à rechercher sont (fig. 9.4) :

- abdominopelviens : antécédents chirurgicaux, irradiation, traumatisme ;
- neurologiques : neurodégénératives, vasculaires, épileptiques, médullaires ;
- endocrinologiques : déficit androgénique lié à l'âge, dysthyroïdie, maladie d'Addison ;
- hématologiques : drépanocytose, thalassémie, hémochromatose ;
- troubles du sommeil : syndrome d'apnées du sommeil, insomnie ;
- médicamenteux : antidépresseurs, neuroleptiques, bêtabloquants non sélectifs, antialdostérone, thiazidiques, inhibiteurs de la 5 α -réductase, antiandrogènes ;
- addictifs : alcool, drogues ;
- psychiatriques : dépression, psychoses.

Fig. 9.4

Étiologies de la dysfonction érectile : représentation synthétique.

Source : d'après Droupy S. [Epidemiology and physiopathology of erectile dysfunction]. Ann Urol 2005 ; 39(2) : 71-84. Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Il faut aussi être capable d'identifier une **anxiété de performance sexuelle** et tracer des **événements de vie** négatifs (chômage, décès, infertilité, divorce) ou positifs (naissance, promotion, nouvelle rencontre) dans les 6 mois avant l'apparition des troubles.

C Examen clinique

1 Examen urogénital

L'examen des organes génitaux externes est un préalable indispensable en appréciant la taille et la consistance des **testicules** et en examinant le **pénis** (plaques de maladie de Lapeyronie, courbure congénitale, épispadias, hypospadias, fibrose du corps caverneux [séquelle de priapisme], pénis enfoui).

Le **toucher rectal** à la recherche d'une hypertrophie prostatique ou d'un cancer de la prostate est effectué après 50 ans, ou à partir de 45 ans en cas d'antécédents familiaux.

D'un point de vue **général**, il faut rechercher une **gynécomastie** et apprécier la **pilosité** du patient.

2 Examen cardiovasculaire

Il est indispensable avec la prise de la **tension artérielle**, des **pouls périphériques**, une auscultation cardiaque à la recherche d'un souffle et la mesure du périmètre abdominal.

3 Examen neurologique

Il comporte un examen des réflexes ostéotendineux et cutanéoplantaires, une exploration de la **sensibilité** des membres inférieurs, et la recherche d'une **anesthésie en selle**.

D Examens complémentaires

1 En première intention

Il faut effectuer :

- une **glycémie à jeun** et une hémoglobine glyquée en cas de patient diabétique connu ;
- un **bilan lipidique** : cholestérol total, HDL, triglycérides ;
- une **testostéronémie totale et biodisponible** chez les hommes de plus de 50 ans en cas de symptômes évocateurs de déficit en testostérone ;
- en l'absence de bilan biologique récent, dans les cinq dernières années, demander : **NFS, créatininémie, ionogramme** et un **bilan hépatique** ;
- le PSA total est dosé en fonction des symptômes et de l'examen prostatique et dès lors qu'une **androgénothérapie** est envisagée (contre-indication en cas de cancer de la prostate).

Un **bilan minimum** initial est recommandé avec interrogatoire et examen physique et dosages d'une glycémie à jeun et un bilan lipidique. Rechercher les comorbidités et les facteurs de risque cardiovasculaire.

L'importance de la composante **psychologique** doit être évaluée (anxiété de performance).

III Maladie de Lapeyronie

A Généralités

Maladie décrite par Lapeyronie, chirurgien de Louis XV (*induratio penis plastica*), c'est une affection **bénigne** observée chez 3 à 9 % des hommes. La prévalence est plus élevée chez les diabétiques (10 %) et après prostatectomie radicale (15 %) mais l'étiologie reste inconnue. Elle correspond à une **fibrose localisée** de l'albuginée formant une **plaque**. Elle est à l'origine d'une courbure de la verge en érection (fig. 9.10).

Fig. 9.10

Mesure de l'angle de courbure de la verge en érection.

Deux phases se succèdent au cours de l'histoire naturelle de la maladie :

- phase inflammatoire (plaque *de novo* et douleurs) ;
- phase cicatricielle (stabilisation).

IV Priapisme

C'est une urgence thérapeutique car le pronostic fonctionnel est engagé.

L'objectif est de préserver la fonction érectile masculine.

A Définition

Érection prolongée, involontaire, de plus de 4 heures, en général douloureuse, en dehors d'une stimulation sexuelle.

B Étiologies

Les causes peuvent être :

- iatrogènes : injections intracaverneuses +++, psychotropes, anesthésiques ;
- hématologiques : drépanocytose (probabilité d'avoir un priapisme en cas de drépanocytose = 30 à 40 %), leucémie myéloïde chronique, trouble de la coagulation ;
- tumorales : tumeur caverneuse (primitive ou métastatique), compression extrinsèque ;
- neurologiques : lésions médullaires, tumeurs cérébrales, épilepsie ;
- traumatiques : sur le pénis ou le périnée ;
- toxiques : cocaïne, intoxication alcoolique aiguë ;
- idiopathique.

C Histoire naturelle

Après 4 heures de priapisme apparaissent une hypoxie, une acidose, une glucopénie, puis une nécrose des cellules musculaires lisses des corps caverneux (fig. 9.11). Cette nécrose évolue vers une fibrose qui induit dysfonction érectile et perte de longueur. L'irréversibilité des lésions dépend de la durée du priapisme, de son étiologie mais également de la fonction érectile préexistante. L'analyse des gaz du sang révèle l'apparition d'une hypoxie et d'une acidose dès 6 heures. Pour 90 % des hommes ayant eu un priapisme de plus de 24 heures, la fonction érectile résiduelle ne permet pas d'avoir des rapports sexuels. Ceci est valable pour les priapismes ischémiques alors que pour les priapismes non ischémiques, il semblerait que les érections soient conservées.

Fig. 9.11

Chronologie des conséquences du priapisme.

Sur le plan physiopathologique, on distingue le priapisme :

- ischémique, ou à **bas débit**, veino-occlusif : c'est le plus fréquent et douloureux. La situation comparable à un syndrome des loges avec dans un premier temps un blocage du retour veineux par impossibilité du muscle lisse caverneux de se contracter puis secondairement du flux artériel. C'est une urgence thérapeutique ;
- non ischémique, ou à **haut débit, artériel** : rare, en général consécutif à un traumatisme direct (chute à califourchon) responsable d'une fistule artériocaverneuse, typiquement non douloureux, partiel (gland mou), sans hypoxie, donc l'urgence est relative ;
- récidivant ou intermittent : il s'agit en fait d'épisodes d'érections prolongées d'épisodes d'érections prolongées de moins de 3 heures qui peuvent parfois évoluer vers un priapisme ischémique, typiquement chez le drépanocytaire.

D Diagnostic

Il s'agit en priorité de différencier le mécanisme (ischémique ou non ischémique), puis d'identifier des causes et d'évaluer la fonction érectile préalable.

1 Examen clinique

- Tumescence douloureuse.

- Durée de l'érection.
- Évaluation de la fonction érectile préexistante.
- Antécédent de priapisme.
- Utilisation de thérapies érectogènes (injections intracaverneuses, IPDE5...).
- Antécédents d'hémoglobinopathies.
- Rechercher un traumatisme.

2 Gaz du sang caverneux

L'analyse des gaz du sang caverneux permet de faire la distinction entre priapisme ischémique et non ischémique (tableau 9.2).

Tableau 9.2

Interprétation des gaz du sang des corps caverneux.

	P _{O2}	P _{CO2}	pH
Ischémique	< 30	> 60	< 7,25
Non ischémique	> 50	< 40	> 7,35

Trame épurée

Id Connaissance	Rang	Descriptif
122	A	<p><u>Définition</u> incapacité d'obtenir et/ou de maintenir une érection suffisante pour permettre une activité sexuelle satisfaisante pendant au moins 3 mois. on distingue: DE psychogène, DE organique ou DE mixte. La DE d'origine organique inclut les causes artérielles, neurogéniques, hormonales et iatrogènes médicamenteuses. La plupart du temps le mécanisme est mixte, il est en effet assez rare de ne pas avoir de répercussions psychologiques en cas de DE organique, c'est ce qu'on appelle « l'anxiété de performance » et qui aggrave le trouble.</p>
122	B	<p><u>Épidémiologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • un homme sur trois après 40 ans ; • symptôme sentinelle des maladies cardiovasculaires (coronaropathie).
122	B	<p><u>Savoir faire le bilan clinique d'une dysfonction érectile</u> Caractérisation de la dysfonction érectile Il faut faire préciser au patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le caractère primaire (c'est-à-dire depuis le début de la vie sexuelle) ou secondaire (c'est-à-dire après une période d'érections normales) ; • le caractère inaugural ou réactionnel à un trouble sexuel ; • le caractère brutal (facteur déclenchant ?) ou progressif de la DE ; • le caractère permanent ou situationnel (en fonction partenaire ?). <p>différencier une DE d'origine organique d'une DE d'origine psychogène ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • évaluation de la sévérité (auto-questionnaire IIEF, délai d'apparition, capacité érectile résiduelle, impact sur la qualité de vie) ; • rechercher des causes (multifactoriel : diabète, athérome, psychologique, endocrinologique,...). <p>Examen physique : urogénital, cardiovasculaire, neurologique.</p>
122	A	<p><u>Connaître le bilan de première intention d'une dysfonction érectile</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • une glycémie à jeun et une hémoglobine glyquée en cas de patient diabétique connu ; • un bilan lipidique : cholestérol total, HDL, triglycérides ; • une testostéronémie totale et biodisponible chez les hommes de plus de 50 ans en cas de symptômes évocateurs de déficit en testostérone ; • en l'absence de bilan biologique récent, dans les cinq dernières années, demander : NFS, créatininémie, ionogramme et un bilan hépatique.
122	B	<p><u>Savoir diagnostiquer une maladie de Lapeyronie</u> C'est une affection bénigne observée chez 3 à 9 % des hommes. La prévalence est plus élevée chez les diabétiques (10 %) et après prostatectomie radicale (15 %) mais l'étiologie reste inconnue. Elle correspond à une fibrose localisée de l'albuginée formant une plaque. Elle est à l'origine d'une courbure de la verge en érection. Mesure de l'angle de courbure de la verge en érection. Deux phases se succèdent au cours de l'histoire naturelle de la maladie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • phase inflammatoire (plaque de novo et douleurs) ; • phase cicatricielle (stabilisation).
122	A	<p><u>Savoir identifier un priapisme</u> Urgence thérapeutique car le pronostic fonctionnel est engagé. L'objectif est de préserver la fonction érectile masculine. Érection prolongée, involontaire, de plus de 4 heures, en général douloureuse, en dehors d'une stimulation sexuelle.</p>
122	B	<p><u>Connaître les causes du priapisme</u></p>

	<p>Sur le plan physiopathologique, on distingue le priapisme :</p> <ul style="list-style-type: none">• ischémique, ou à bas débit, veino-occlusif : c'est le plus fréquent et douloureux. La situation comparable à un syndrome des loges avec dans un premier temps un blocage du retour veineux par impossibilité du muscle lisse caverneux de se contracter puis secondairement du flux artériel. C'est une urgence thérapeutique ;• non ischémique, ou à haut débit, artériel : rare, en général consécutif à un traumatisme direct (chute à califourchon) responsable d'une fistule artériocaverneuse, typiquement non douloureux, partiel (gland mou), sans hypoxie, donc l'urgence est relative ;• récidivant ou intermittent : il s'agit en fait d'épisodes d'érections prolongées d'épisodes d'érections prolongées de moins de 3 heures qui peuvent parfois évoluer vers un priapisme ischémique, typiquement chez le drépanocytaire.
--	---

Annexe Connaissances de Grade C :

Prise en charge initiale de la dysfonction érectile

A Information sexuelle

L'**information** se doit d'être claire, loyale et appropriée à propos notamment de la **physiologie** de l'érection, du mécanisme des pannes, du mécanisme de l'**anxiété de performance**, de la **prévalence** de la DE. Une évolution de la sexualité avec l'âge est une réalité qu'il faut expliquer au patient, tout en adoptant une attitude de **réassurance** et de dédramatisation.

B Conseils d'hygiène de vie

Il faut demander au patient de perdre du **poids en cas de surpoids**. Il faut l'inciter à faire un **sevrage tabagique** et à lutter contre les addictions et contre la sédentarité.

C Lutte contre la iatrogenèse

Il faut rechercher une **imputabilité extrinsèque** en parcourant la notice du médicament, les recommandations de la HAS et en assurant une revue de littérature et d'Internet.

Il faut établir une **imputabilité intrinsèque** en établissant un rapport chronologique entre la mise en place du traitement et l'installation de la DE.

En cas de **traitement antihypertenseur**, les deux classes le plus souvent incriminées sont les **bêta-bloquants** et les **diurétiques**. Si le patient est coronarien ou diabétique, il faut toujours demander un avis cardiologique.

Il existe une intrication possible des troubles sexuels induits par le syndrome dépressif lui-même et le traitement antidépresseur. Ne pas hésiter à demander un avis psychiatrique obligatoire avant toute modification de traitement.

D Traitements pharmacologiques

1 Inhibiteurs de la phosphodiesterase de type 5 (IPDE5)

Les IPDE5 sont des « facilitateurs de l'érection », ils ne peuvent fonctionner que si des nerfs érectiles produisent encore du monoxyde d'azote : « No NO = No Sex ».

Il s'agit du **traitement de référence** en première intention. Ils facilitent, lors d'une **stimulation sexuelle**, la **myorelaxation intracaverneuse** et donc la qualité et la durée du remplissage des corps érectiles à l'origine de l'érection.

Quatre molécules dont deux sont génériques sont actuellement disponibles, **non remboursées** par la Sécurité sociale :

- le sildenafil (Viagra® et génériques) ;
- le tadalafil (Cialis® et génériques), il existe en prise quotidienne ou à la demande ;
- le vardénafil (Lévitra®) ;
- l'avanafil (Spedra®).

Le taux d'efficacité est de l'ordre de 65 à 85 %.

Le tadalafil peut être pris quotidiennement ou à la demande. L'intérêt de la prise quotidienne est de dissocier la prise médicamenteuse de l'acte sexuel, le patient n'a plus besoin de programmer la prise de son médicament avant son rapport sexuel. Le tadalafil 5 mg quotidien est également indiqué dans le traitement des troubles mictionnels liés à l'hypertrophie prostatique.

La principale **contre-indication** est la prise de **dérivés nitrés** et de médicaments donneurs de NO (nicorandil, molsidomine). Il existe dans ce cas un risque majeur d'hypotension pouvant être mortelle chez un patient coronarien.

Avant d'instaurer un traitement d'aide à l'érection, il est recommandé de vérifier l'**aptitude physique** pour le rapport sexuel (ex. : réalisation facilement de 20 minutes de marche par jour ou de la montée de deux étages). Un avis cardiologique est indispensable en cas d'état cardiovasculaire instable.

2 Injections intracaverneuses (IIC) de PGE1

La **prostaglandine E1** (alprostadil) **induit** l'érection par l'intermédiaire de récepteurs intracaverneux, dont la stimulation provoque une relaxation du muscle lisse par augmentation de la concentration d'AMPc. Contrairement au IPDE5, les injections intracaverneuses seront efficaces même en l'absence de NO, notamment après prostatectomie radicale sans conservation des bandelettes vasculonerveuses.

Elles sont indiquées en cas de contre-indication, d'échec ou d'intolérance du traitement oral, ou si le patient souhaite y passer spontanément ou s'il existe un problème financier lié au non-remboursement des IPDE5.

Les effets secondaires rencontrés sont :

- la **douleur** essentiellement en début de traitement ;
- l'**hématome** au point de ponction, sans gravité ;
- les **érections prolongées**, voire un **priapisme**.

Il n'y a pas de contre-indication dans les pathologies cardiovasculaires, ni en cas de traitement anticoagulant.

Il faut réaliser au moins une **injection test** et un apprentissage en consultation (éducation thérapeutique).

Les injections intracaverneuses ([fig. 9.6](#)) sont remboursées par la Sécurité sociale dans certaines indications sur « ordonnance de médicament d'exception » (paraplégie, séquelle de chirurgie, neuropathie diabétique...).

Fig. 9.6

Principes de l'injection intracaverneuse.

Source : Lebre T, Cour F. Impuissance : dysfonction érectile. EMC - Endocrinologie-Nutrition 2004 : 1-10 [Article 10-032-R-10]. © 2004 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

3 Prostaglandines E1 intra-urétrales : dispositif Muse® et Vitaros®

Il s'agit d'un bâtonnet et d'un gel à usage intra-urétral ([fig. 9.7](#)).

Fig. 9.7

Prostaglandine intra-urétrale.

A. Bâtonnet intra-urétral : insertion intra-urétrale de prostaglandine (Muse®).

B. Instillation d'une goutte de crème au niveau du méat urétral (Vitaros®).

Source : Lebret T, Cour F. Impuissance : dysfonction érectile. EMC - Endocrinologie-Nutrition 2004 : 1-10 [Article 10-032-R-10]. © 2004 Elsevier SAS. Tous droits réservés. Source : © Laboratoire Majorelle.

4 Vacuum (érecteur à dépression)

Il s'agit d'une **pompe** manuelle ou électrique (**fig. 9.8**, pompe manuelle) permettant d'obtenir une rigidité de la verge par dépression de l'air environnant la verge flaccide. L'érection est ensuite prolongée par le placement d'un anneau souple positionné à la racine de la verge (*cock ring*). Ce dispositif n'est pas remboursé par la Sécurité sociale (250 à 400 €).

Fig. 9.8

Pompe à vide ou vacuum.

5 Traitements chirurgicaux : implants péniers

Il s'agit de la mise en place chirurgicale de deux implants, un dans chaque **corps caverneux** entraînant une **érection mécanique** (**fig. 9.9**). Certains systèmes sont hydrauliques : les implants sont reliés à une pompe placée dans le scrotum et à un réservoir placé dans l'espace prévésical qui permettent une alternance flaccidité-érection.

Fig. 9.9

Prothèse pénienne.

Source : Audenet F, Rouprêt M. Dysfonction érectile : prise en charge diagnostique et thérapeutique. EMC - Endocrinologie-Nutrition 2012 : 1-11 [Article 10-032-R-10]. © 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Ils se substituent de façon **définitive** au tissu érectile.

Il s'agit d'un traitement de troisième ligne de la DE.

Les deux types de complications sont l'**infection** prothétique et les problèmes **mécaniques** nécessitant une ré-intervention.

Traitement du Priapisme :

Dans un premier temps il faut essayer toutes les techniques simples induisant une vasoconstriction (glace, éjaculation, bain d'eau froide...).

En cas de priapisme évoluant depuis moins de 4 heures, un traitement oral sympathomimétique peut être tenté.

Les mesures spécifiques dépendent ensuite du mécanisme du priapisme : en cas de priapisme ischémique (**fig. 9.12**), sont successivement tentées :

-
-
- la ponction-aspiration caverneuse à l'aiguille (19G) : elle diminue la pression intracaverneuse, elle doit être continuée jusqu'à obtention de sang artériel (rouge),
 - l'injection intracaverneuse d'agents sympathomimétiques : la phényléphrine (effet alpha-adrénergique sélectif, sans effet bêta-adrénergique) est la molécule utilisée de préférence. Une surveillance hémodynamique et par scope est faite au cours de ces injections. Au-delà de 24 heures d'évolution, la réponse aux sympathomimétiques est moins bonne,
 - un shunt cavernospongieux : consiste à drainer chirurgicalement le sang intracaverneux dans le corps spongieux du gland,
 - prothèse pénienne : au-delà de 72 heures (24 heures pour certains auteurs) de priapisme la mise en place d'une prothèse pénienne sera évoquée ;
 - en cas de priapisme non ischémique :
 - l'aspiration n'a qu'un rôle diagnostique éventuel,
 - la surveillance peut être tentée ainsi que la compression prolongée de la fistule chez les enfants notamment,
 - une embolisation sélective pourra être envisagée en cas de priapisme artériel persistant.

Fig. 9.12

Algorithme décisionnel : priapisme ischémique.

Pour en savoir plus

Rapports de l'AFU médecine sexuelle :

Priapisme : Droupy S, Giuliano F. Prog Urol 2013 ; 23(9) : 638-646.

Maladie de Lapeyronie : Ferretti L, Faix A, Droupy S. Prog Urol 2013 ; 23(9) : 674-684.

Dysfonction érectile. Giuliano F, Droupy S. Prog Urol 2013 ; 23(9) : 629-637.



Rapport AFU 2012. Médecine sexuelle. Prog Urol 2013 ; 23(9) : 541-837.