



ELSEVIER

Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



REVUE GÉNÉRALE

Revue systématique des essais consacrés aux traitements psycho-comportementaux de l'éjaculation précoce

Systematic review of trials of psycho-behavioural treatments for premature ejaculation

P. Kempeneers ^{a,*,b}

^a Département de psychologie, université de Liège, domaine universitaire du Sart Tilman, B33, 4000 Liège, Belgique

^b Clinique psychiatrique des frères alexiens (CPFA), Ruyff, 68, 4841 Henri-Chapelle, Belgique

MOTS CLÉS

Éjaculation précoce ;
Sexothérapie ;
Thérapie cognitivo-comportementale ;
Traitement

Résumé

Objectif. – La présente revue vise à tirer les enseignements généraux de plusieurs décennies de recherches empiriques consacrées aux traitements psycho-comportementaux de l'éjaculation précoce.

Méthode. – Trente-trois essais faisant état de mesures avant et après traitements psycho-sexologiques ont été rassemblés et analysés.

Résultats. – Les taux d'amélioration associés aux sexothérapies s'échelonnent de 25 % à 100 %, leur taille d'effet globale (d) se situe entre 0,83 et 3,75. L'efficacité des traitements requière la réalisation d'exercices de stimulation pénienne avec pauses (« stop-start ») et/ou d'exercices visant à la régulation des composantes discrètes de l'excitation (approche « régulatrice » ou « sexo-fonctionnelle »). Il n'est pas sûr que les variantes faisant appel à des pincements (« squeeze »), à l'utilisation d'un vibreur ou à un mode particulier de masturbation produisent un surcroît d'efficacité. Quant aux exercices centrés sur le renforcement de la musculature pelvienne, ils ne semblent guère pertinents. Les traitements les plus efficaces sont également ceux qui permettent un accompagnement visant à optimiser l'intégration par les bénéficiaires des principes thérapeutiques et à aborder avec eux d'éventuelles difficultés associées. En cela les formules d'auto-traitement apparaissent moins performantes. La combinaison d'une sexothérapie et d'une pharmacothérapie donne généralement lieu à des résultats supérieurs à ceux obtenus individuellement de chacune de ces deux options.

* Correspondance.

Adresse e-mail : p.kempeneers@uliege.be

<https://doi.org/10.1016/j.sexol.2021.09.002>

1158-1360/© 2021 Sexologies. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Premature
ejaculation;
Sex therapy;
Cognitive-behaviour
therapy;
Treatment

Conclusions. – Les recherches empiriques cumulées sur plusieurs décennies accréditent l'utilité des sexothérapies dans le domaine de l'éjaculation prématurée et spécifient leurs conditions d'efficacité.

© 2021 Sexologies. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Objective. – The aim of this review is to draw general lessons from several decades of empirical research on psycho-behavioural treatments for premature ejaculation.

Method. – Thirty-three trials reporting measures pre- and post-sex therapy were collected and assessed.

Results. – The improvement rates associated with sex therapies ranged from 25 % to 100 %, the overall effect size (d) was between 0.83 and 3.75. The effectiveness of the interventions requires penile stimulation exercises with pauses ("stop-start") and/or exercises aimed at regulating discrete components of sexual arousal ("regulatory" or "sexual-functional" approach). It is not clear whether variations involving squeezing, use of a vibratory device or a particular mode of masturbation are more effective. Exercises that focus on strengthening the pelvic muscles do not appear to be particularly effective. The most effective treatments are also those that allow for support of the beneficiaries in order to ensure an adequate integration of the therapeutic principles and to address any associated difficulties. In this respect, self-treatment formulas appear less effective. The combination of sex therapy and drug therapy generally yields better results than either of these two options alone.

Conclusions. – Empirical research accumulated over several decades supports the usefulness of sex therapies in the field of premature ejaculation and specifies their conditions of effectiveness.

© 2021 Sexologies. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

L'éjaculation prématurée (EP) est considérée comme une difficulté répondant à trois critères : il s'agit d'une éjaculation :

- qui survient rapidement ;
- que l'homme estime ne pas pouvoir contrôler et ;
- qui suscite de la sorte un sentiment de détresse (APA, 2013 ; Montague et al., 2004 ; WHO, 2018).

Cette description générale recouvre une diversité de tableaux caractérisables selon au moins deux axes : la difficulté peut tout d'abord être de type soit primaire soit secondaire, selon qu'elle est apparue dès le début de la vie sexuellement active de la personne ou bien après une période de fonctionnement réputé normal (APA, 2013 ; Serefoglu et al., 2014 ; Waldinger, 2007 ; WHO, 2018). L'EP peut ensuite être qualifiée soit de généralisée soit de situationnelle (ou variable), selon qu'elle se présente dans toutes les situations sexuelles, y compris à la masturbation ou seulement dans certaines conditions (APA, 2013 ; WHO, 2018 ; Waldinger, 2007). On peut enfin opérer une distinction en fonction des durées moyennes de pénétration pour opposer les EP primaires et acquises qui surviennent dans un délai maximum de 1 à 3 min de pénétration aux EP dites subjectives dans lesquelles les durées de pénétration s'établissent le plus souvent au-delà de 4 min et s'avèrent en cela assez semblables à celles que l'on retrouve dans la population générale (Althof, 2014 ; McMahon, 2013 ; Serefoglu et al., 2014 ; Waldinger, 2007).

La subdivision de l'EP en plusieurs catégories repose sur l'idée que les différentes figures du trouble obéissent sans doute à différents ordres de causes et qu'elles appelleraient dès lors des stratégies de prise en charge différenciées. À vrai dire pourtant, comme le soulignent Puppo et Puppo (2016), la question des causes de l'EP demeure assez nébuleuse. La recherche met en évidence de multiples facteurs de risques, des facteurs génétiques par exemple (Jern et al., 2007 ; Waldinger, 2013a), des facteurs hormonaux (Corona et al., 2011), cognitifs (Althof, 2016 ; Kempeneers et al., 2018a), émotionnels (Corona et al., 2004 ; Kempeneers et al., 2013, 2018a ; Rowland & Cooper, 2013), des facteurs de personnalité (Gao et al., 2021 ; Kempeneers et al., 2013) ou encore neurophysiologiques (Ertekin et al., 1995 ; Rowland et al., 2007) mais, au bout du compte, on ne sait que fort peu de chose de leur réelle incidence causale, de leur poids relatif et de leurs éventuelles interactions. Quelle que soit sa forme spécifique, l'EP semble avant tout résulter d'un enchevêtrement complexe de processus biologiques et psychosociaux dont il serait bien hardi d'établir la formule exacte. Dans l'état actuel des connaissances, il semble vain d'établir une correspondance entre le type d'EP et le type de traitement indiqué, comportemental ou pharmacologique. Du point de vue de l'heuristique clinique, on ne peut finalement guère caractériser l'EP autrement que comme une condition biologique modulable soit par voie chimique, soit par voie comportementale, le choix de la stratégie devenant principalement affaire de préférences (Assalian, 2005 ; Jannini et al., 2011).

L'efficacité des molécules inhibitrices de la recapture de la sérotonine apparaît clairement établie, les

caractéristiques, les effets et les limites des produits disponibles sont bien documentés et cette situation offre au clinicien des balises commodes (Li et al., 2018 ; Waldinger, 2013b). Les choses sont loin d'être aussi limpides en ce qui concerne les sexothérapies. Dans ce domaine, les études ne manquent pas mais elles sont de qualités méthodologiques diverses (Cooper et al., 2015 ; Melnik et al., 2011). Les séries sur lesquelles elles portent sont souvent réduites, leurs résultats apparaissent parfois contradictoires et la description des traitements qu'elles proposent demeure parfois imprécise. D'après une estimation de l'*International Society for Sexual Medicine* (ISSM), l'efficacité des traitements comportementaux ne dépassait pas, en 2010, le niveau d'évidence 2b (Althof et al., 2010). Les qualificatifs « psychologique », « sexologique » ou « comportemental » par lesquels on les résume désignent en outre des traitements multimodaux composés d'une variété de techniques dont la combinaison peut varier grandement d'un modèle à l'autre (Althof, 2016). Cette situation ne va pas sans laisser le clinicien non spécialisé dans une impression de complexité, voire de flou. On dispose cependant d'une masse non négligeable de données empiriques cumulées et d'un recul de plusieurs décennies qui permettent quelques éclaircissements.

Le présent article a pour objectif de répertorier les essais publiés dans le domaine et d'en tirer les enseignements généraux.

Méthode

Sélection des essais

Depuis les publications inaugurales de Semans (1956) et de Masters et Johnson (1970), plusieurs essais cliniques portant sur l'approche sexo-comportementale de l'EP ont été réalisés. Un recensement a été établi en mars 2021 de toutes les études faisant état de mesures avant vs après traitement et figurant dans les bases de données suivantes : Base, Google Scholar, Isidore, PsycInfo, PubMed, Scopus. Les informations ainsi obtenues ont été rassemblées avec celles issues d'une revue récente menée par Kempeneers et al. (2019). Trente-deux essais au total ont été répertoriés, les publications s'étalent de 1956 à 2020, elles comprennent vingt-sept documents rédigés en anglais, un en français (De Sutter et al., 2002) et quatre en chinois (Li et al., 2006 ; Tang et al., 2004 ; Shao & Li, 2008 ; Yuan et al., 2008). Cette dernière langue étant inconnue de l'auteur du présent article, seules les informations contenues dans leurs résumés anglais (Li et al., 2006 ; Tang et al., 2004) ou dans une analyse détaillée de Cooper et al. (2015) (Shao et Li, 2008 ; Yuan et al., 2008) ont été prises en considération.

Bien qu'il faille leur reconnaître des aspects « comportementaux », les exercices de physiothérapie centrés sur le renforcement de la musculature pelvienne excèdent le champ spécifique de la sexothérapie. Les essais portant exclusivement sur des techniques de ce type n'ont dès lors pas été inclus dans les analyses. Dans la mesure néanmoins où certaines techniques se recoupent parfois, l'appréciation générale des résultats associés à la physiothérapie (Myers & Smith, 2019 ; Pastore et al., 2014) a été prise en considération dans la discussion des effets des approches proprement

sexologiques. Il en va de même pour les essais portant sur les techniques de yoga (Dhikav et al., 2007 ; Joshi et al., 2020 ; Rohilla et al., 2020) dont les propos apparaissent excentrés mais non sans rapport avec la sexothérapie.

Statistiques

L'évaluation des interventions s'est fondée sur les données chiffrées fournies par les auteurs. Dans certains cas il a été possible de calculer la taille des effets décrits à l'aide du coefficient standardisé d de Cohen (1988). Certains résultats ont en outre été agrégés en suivant le modèle des effets aléatoires, ce de manière à produire une estimation globale de la taille des effets de traitement. Ces opérations se sont accompagnées d'un contrôle d'hétérogénéité des études à l'aide du test I^2 de Higgins et Thompson (2002). Dans tous les cas, les intervalles de confiance ont été calculés en tenant compte d'un niveau de probabilité de 95 %.

Résultats

La liste des essais portant sur des traitements sexo-comportementaux de l'EP figure au [Tableau 1](#).

Les techniques utilisées

Semans est, en 1956, le premier à avoir conçu et testé une technique comportementale spécifiquement applicable à l'EP, une technique fondée sur des « pauses ». Cette technique de pauses, habituellement dénommée « stop-start », constitue toujours actuellement une des pierres angulaires des sexothérapies. Il y est demandé au patient de se masturber (ou de se faire masturber) jusqu'à ressentir une excitation proche de l'éjaculation. La stimulation est alors arrêtée (« stop ») jusqu'à ce que l'excitation ait sensiblement diminué, puis elle est reprise (« start ») et de nouveau arrêtée avant que ne survienne l'éjaculation. L'opération se répète ainsi à plusieurs reprises avant de permettre à l'homme d'éjaculer. L'exercice est renouvelé régulièrement jusqu'à ce que le patient parvienne à différer son éjaculation à volonté. Le stop-start est ensuite appliqué en situation coitale jusqu'à ce que l'homme accède là aussi à un contrôle satisfaisant. Le principe des pauses a été utilisé dans pratiquement tous les essais passés en revue, à l'exception de celui de Optale et al. (2020) et avec une incertitude en ce qui concerne ceux de De Amicis et al. (1985), Tang et al. (2004), Li et al. (2006), Yuan et al. (2008), Mohammadi et al. (2013) et Pavone et al. (2017), pour lesquels des informations détaillées sur les techniques employées n'ont pas été trouvées.

À l'origine, la technique des pauses était sensée provoquer l'extinction d'une réponse éjaculatoire conditionnée à la rapidité, c'est du moins ce qu'en pensaient Semans (1956) et Masters et Johnson (1970). Kaplan (1974), elle, a soutenu que la pause permettait une meilleure reconnaissance des sensations annonciatrices de l'orgasme, cette compétence étant supposée défaillante chez les sujets EP. Toutefois les recherches n'ont jamais pu confirmer ni l'hypothèse de contingences de conditionnement spécifiques aux hommes EP ni celle d'une perception déficiente

Tableau 1 Synopsis of sex therapy trials for PE with post-treatment assessments.

Trials	<i>n</i>	Special focus on PE with IELT < 2 min	Kinds of treatment assessed	Control group without treatment	Main outcomes	Main mode of assessment
Semans (1956)	9	No	Sex therapy	None	Improvements in 8 of the 9 subjects treated	Categorical
Masters et Johnson (1970)	186	No	Sex therapy	None	Improvements in 98 % of subjects	Categorical
Lowe et Mikulas (1975)	10	No	Bibliotherapy + phone accompaniment	Waiting list	Improvements in the 10 subjects treated	Categorical
Golden et al. (1978)	15	No	Group sex therapy/couple sex therapy	None	Equivalent improvements with both therapeutic formats	Parametric
Zeiss (1978)	20	No	Sex therapy (<i>n</i> = 6)/bibliotherapy (<i>n</i> = 6)/bibliotherapy + minimal accompaniment (<i>n</i> = 6)	None	Improvements using standard formats and accompanied bibliotherapy, not in the case of bibliotherapy alone	Categorical
Kolodny et al. (1979)	246	No	Sex therapy	None	Improvements in 95 % of subjects	Categorical
De Amicis et al. (1985)	20	No	Sex therapy*	None	Significant improvements after treatment, failure to maintain achievements after three years with continued sexual satisfaction	Categorical
Hawton et al. (1986)	8	No	Sex therapy	None	Significant improvements after treatment in 6 subjects. Retention of achievements in only 2 of them at the end of 3 years	Categorical
Trudel et Proulx (1987)	25	No	Sex therapy/bibliotherapy/bibliotherapy + minimal accompaniment	Waiting list	Improvements using all three therapeutic formats, but 45 % dropouts in case of bibliotherapy alone	Parametric
Abdel-Hamid et al. (2001)	31	Yes	Sex therapy (<i>n</i> = 6)/sildenafil (<i>n</i> = 6)/clomipramine (<i>n</i> = 7)/sertaline (<i>n</i> = 6)/paroxetine (<i>n</i> = 6)	None	Superiority of sildenafil over other treatments, superiority of paroxetine over sex therapy	Parametric
De Sutter et al. (2002)	64	No	Bibliotherapy (<i>n</i> = 64)	Waiting list (<i>n</i> = 32)	Improvements in 55 % to 65 % of subjects at two months	Categorical
Tang et al. (2004)	60	Unknown	sex therapy* (<i>n</i> = 30)/sex therapy* + sildenafil (<i>n</i> = 30)	None	Superior efficiency of combined treatment	Parametric
Oguzhanoglu et al. (2005)	32	No	sex therapy (<i>n</i> = 16)/fluoxetine (<i>n</i> = 16)	None	Equivalent improvements (50 %–62.5 %) with both forms of treatment	Categorical

Tableau 1 (Continued)

Trials	<i>n</i>	Special focus on PE with IELT < 2 min	Kinds of treatment assessed	Control group without treatment	Main outcomes	Main mode of assessment
de Carufel et Trudel (2006)	36	Yes	“Standard” sex therapy (<i>n</i> = 18)/“functional-sexological” therapy (<i>n</i> = 18)	Waiting list (<i>n</i> = 18)	Equivalent improvements with both active treatments	Parametric
Li et al. (2006)	90	Unknown	Clomipramine/clomipramine (<i>n</i> = 45) + sex therapy* (<i>n</i> = 45)	None	Superior efficiency of combined treatment	Parametric
Shao et Li (2008)	120	Unknown	Sex therapy (<i>n</i> = 40)/paroxetine (<i>n</i> = 40)/paroxetine + sex therapy (<i>n</i> = 40)	None	Sex therapy + paroxetine > paroxetine alone > sex therapy alone	Parametric
Yuan et al. (2008)	96	Unknown	Sex therapy* (<i>n</i> = 32)/citalopram (<i>n</i> = 32)/citalopram + sex therapy* (<i>n</i> = 32)	None	Sex therapy + citalopram > citalopram alone > sex therapy alone	Parametric
Van Lankveld et al. (2009)	36	No	Internet-based sex therapy*	Waiting list (<i>n</i> = 16)	Equivalent improvements in active treatment and waiting list	Parametric
Kempeneers et al. (2012)	120	Partly (<i>n</i> = 55 with IELT < 1 min)	bibliotherapy (<i>n</i> = 120, or <i>n</i> = 55 in case of PE with IELT < 1 min)	waiting list (<i>n</i> = 66, or <i>n</i> = 35)	Improvements to 6 and 12-month maturities	Parametric
Jern (2013)	11	No	Sex therapy with vibratory device	Waiting list (<i>n</i> = 5)	Improvements at 6-month maturity	Parametric
Mohammadi et al. (2013)	12	No	Sex therapy	None	Improvements after treatment	Parametric
Cormio et al. (2015)	50	Yes	Dapoxetine (<i>n</i> = 25)/dapoxetine + sex therapy (<i>n</i> = 25)	None	Sex therapy + dapoxetine > dapoxetine alone	Parametric
Pavone et al. (2017)	157	Yes	Sex therapy (<i>n</i> = 59)/dapoxetine (<i>n</i> = 62)/group sex therapy + dapoxetine (<i>n</i> = 36)	None	Sex therapy + dapoxetine = sex therapy alone > dapoxetine alone	Parametric
Mantovani (2017)	18	Yes	Sex therapy/dapoxetine/dapoxetine + sex therapy	None	Superiority of combined treatment at 6-month after treatment	Categorical
Cui et al. (2017)	86	Yes	Sex therapy with vibratory device (<i>n</i> = 28)/traditional herbal medicine spray (<i>n</i> = 29)/sex therapy with vibratory device + herbal medicine spray (<i>n</i> = 29)	None	Sex therapy + spray > sex therapy alone = spray alone	Parametric

Tableau 1 (Continued)

Trials	<i>n</i>	Special focus on PE with IELT < 2 min	Kinds of treatment assessed	Control group without treatment	Main outcomes	Main mode of assessment
Kempeneers et al. (2018b)	71	Partly (<i>n</i> = 48)	Bibliotherapy (<i>n</i> = 36)/bibliotherapy + minimal accompaniment (<i>n</i> = 34)	None	Similar improvements in both groups	Parametric
Rodriguez et al. (2019)	35	Yes	sex therapy (<i>n</i> = 18)/sex therapy + vibratory device (<i>n</i> = 18)	None	Sex therapy + vibratory device > sex therapy alone	Parametric
Ma et al. (2019)	9	Yes	Sex therapy	None	Improvement at 3-month maturity	Parametric
Jiang et al. (2020)	37	Yes	Sex therapy (<i>n</i> = 18)/physiotherapy	None	Sex therapy > physiotherapy	Parametric
Fu et al. (2019)	50	Yes	Dapoxetine (<i>n</i> = 25)/dapoxetine + sex therapy with vibratory device (<i>n</i> = 25)	None	Superior efficiency of combined treatment	Parametric
Ventus et al. (2020)	25	No	sex therapy with vibratory device (<i>n</i> = 13)/sex therapy with vibratory device + regulatory techniques (<i>n</i> = 12)	waiting list (<i>n</i> = 9)	Improvements in both treatment groups	Parametric
Optale et al. (2020)	32	Yes	Psychotherapy (<i>n</i> = 15)/psychotherapy + exercises guided by mobile app (<i>n</i> = 17)	None	Psychotherapy + mobile app > psychotherapy alone	Parametric

PE: premature ejaculation; IELT: intravaginal ejaculatory latency time; *n*: number of subjects treated.

* Technical specifications not available.

de leur niveau d'excitation ([Perelman et al., 2004](#) ; [Strassberg, 2007](#)). L'idée qui prévaut aujourd'hui est plutôt que les pauses permettent une exposition prolongée de l'homme aux sensations d'excitation et la mise en place consécutive de mécanismes d'habituation et de désensibilisation ([Kempeneers et al., 2019](#) ; [Ventus, 2019](#)).

En 1970, Masters et Johnson ont enrichi la technique de Semans en y ajoutant, lors des phases d'arrêt, des pincements appliqués soit à la racine du pénis, soit sous la couronne du gland. Cette procédure, nommée « squeeze technique », a été reprise à coup sûr par [Lowe et Mikulas \(1975\)](#), [Golden et al. \(1978\)](#), [Zeiss \(1978\)](#), [Kolodny et al. \(1979\)](#), [Trudel et Proulx \(1987\)](#), [Abdel-Hamid et al. \(2001\)](#), [Cormio et al. \(2015\)](#), [Mantovani \(2017\)](#) et dans le traitement « standard » de [de Carufel et Trudel \(2006\)](#). La théorie voulait à l'origine que ce type de stimulations favorise l'extinction d'un réflexe éjaculatoire conditionné à la vitesse ([Masters et Johnson, 1970](#)), sans toutefois que le mécanisme n'en soit élucidé ([Kolodny et al., 1979](#)).

Dans les essais de [Jern \(2013\)](#), de [Cui et al. \(2017\)](#), de [Fu et al. \(2019\)](#), de [Ventus et al. \(2020\)](#) et de [Rodriguez et al. \(2019\)](#), les exercices de pauses étaient

assistés d'un vibreur électrique. En majorant les sensations d'excitation, ce dispositif était présumé faciliter le processus de désensibilisation dont participe probablement l'efficacité thérapeutique ([Malchaire et al., 1998](#) ; [Ventus et al., 2020](#)).

[Ma et al. \(2019\)](#) et [Jiang et al. \(2020\)](#) ont proposé que les exercices masturbatoires s'opèrent essentiellement par le massage de la racine du pénis. Inspirée des modes de masturbation atypiques que l'on retrouve dans les problèmes d'éjaculation retardée et qui, peut-être, contribuent à causer celle-ci ([Chen, 2016](#)), cette manière de faire était sensée rendre l'homme moins sensible aux stimulations habituellement prodiguées par le vagin ou la bouche d'une partenaire, lesquelles stimulations s'appliquent surtout sur les deux tiers supérieurs du pénis ([Ma et al., 2019](#)).

[Mantovani \(2017\)](#) ainsi que [Rodriguez et al. \(2019\)](#) ont associé au stop-start des exercices de réhabilitation de la musculature pelvienne. [Jiang et al. \(2020\)](#) ont également proposé des exercices de ce type à une partie de leurs participants mais il s'agissait dans leur cas d'une modalité de traitement unique devant servir de point de comparaison pour apprécier l'effet de la sexothérapie proposée aux

Tableau 2 Results on IELTs: effect sizes, growth and IELTs at posttest.

Trials	<i>n</i>	Measures	Specifications	<i>d</i>	Confidence intervals (95 %)	Growth (Xfold)	Mean (subjective) IELT at posttest
Golden et al. (1978)	10	IELT	Group treatment at 2-month follow-up	2.26	0.67–3.84	5.11	14.05
	5	IELT	Couple treatment at 2-month follow-up	1.17	–0.73–3.07	5.08	7.31
Trudel et Proulx (1987)	na	IELT	12-week standard sex therapy	4.22	na	6.32	10.78
	na	IELT	Bibliotherapy	2.61	na	5.78	11.05
	na	IELT	Bibliotherapy + phone contact	3.46	na	6.99	9.23
Tang et al. (2004)	30	IELT	Behavior therapy at post-treatment	2.50	1.55–3.46	2.28	1.82
de Carufel et Trudel (2006)	18	IELT	12-week standard sex therapy	2.55	1.31–3.79	8.31	7.87
	18	IELT	12-week functional-sexological treatment	2.65	1.39–3.92	8.64	8.18
	18	IELT	Standard treatment at 3-month follow-up	1.88	0.77–2.98	11.01	7.80
	18	IELT	Functional-sexological treatment at 3-month follow-up	1.88	0.77–2.99	9.71	6.88
	18	Subjective IELT	12-week standard sex therapy	2.17	1.01–3.34	3.04	4.38
	18	Subjective IELT	12-week functional-sexological treatment	2.77	1.48–4.06	2.69	3.85
	18	Subjective IELT	Standard treatment at 3-month follow-up	2.55	1.30–3.79	2.89	4.17
	18	Subjective IELT	Functional-sexological treatment at 3-month follow-up	2.76	1.47–4.05	2.86	4.14
Kempeneers et al. (2012)	120	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevary + 6 month	0.57	0.20–0.93	na	na
	55	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevary + 6 month in the subsample of men reporting ielt < 1min	0.96	0.41–1.52	na	na
	79	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevary + 12 month	0.66	0.21–1.11	na	na
	36	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevary + 12 month in the subsample of men reporting ielt < 1 min	0.94	0.25–1.63	na	na
Jern (2013)	11	IELT	6-week behavioral treatment at 6-month follow-up	1.67	0.30–3.04	2.30	3.37
Mohammadi et al. (2013)	12	Subjective IELT	8-12-session cognitive-behavior therapy	0.12	–1.02–1.25	1.36	3.16
Pavone et al. (2017)	93 (pretest)/59 (posttest)	IELT	16-week group therapy	12.39*	10.96–13.82	8.80	6.87

Tableau 2 (Continued)

Trials	<i>n</i>	Measures	Specifications	<i>d</i>	Confidence intervals (95 %)	Growth (Xfold)	Mean (subjective) IELT at posttest
Cui et al. (2017)	28	IELT	6-week behavior therapy	2.21	1.27–3.15	2.71	3.14
Kempeneers et al. (2018b)	70	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevry + 6 month	0.69	0.21–1.18	na	na
	48	Subjective IELT	Bibliotherapy at delevry + 6 month in the subsample of men reporting IELT < 2 min	0.91	0.31–1.5	na	na
Rodriguez et al. (2019)	17	IELT	7-week behavioral treatment	0.46	–0.50–1.42	1.33	1.45
	18	IELT	7-week behavioral treatment with vibratory device	1.22	0.21–2.22	2.37	2.78
Ma et al. (2019)	9	Subjective IELT	Behavioral treatment with vibratory device after 3 months of practice	1.62	0.11–3.12	3.06	2.53
Jiang et al. (2020)	18	IELT	Behavioral treatment with vibratory device after 3 months of practice	2.53	1.29–3.77	5.00	5.00

IELT: intravaginal ejaculatory latency time; *n*: number of subjects assessed; *d*: Cohen's *d*; na: not available.

* Calculation adjusted to groups with different sample sizes.

autres participants. Pour information, la taille d'effet calculée dans le bras « physiothérapie seule » de l'équipe de Jiang est de 0,63 [IC : –0,29–1,55], pour un coefficient multiplicateur de 2 produisant des durées moyennes de pénétration de 2 min après traitement. Ces précisions ne figurent pas dans le **Tableau 2** qui compile les résultats associés aux seules sexothérapies.

À côté, voire à la place des techniques de pauses, certains auteurs ont proposé des techniques posturales, respiratoires et de relaxation musculaire visant à réguler le décours de l'excitation. Ces techniques dites « régulatrices » sont particulièrement saillantes chez De Sutter et al. (2002), chez Kempeneers et al. (2012, 2018b), dans le traitement « sexo-fonctionnel » de de Carufel et Trudel (2006) ainsi que dans le traitement par pauses assisté d'un vibreur et enrichi de techniques régulatrices proposé par Ventus et al. (2020). Les techniques régulatrices découlent d'une conception de l'excitation comme un processus émotionnel complexe. À l'instar de toute émotion (Frijda, 2007 ; LeDoux, 1999), l'excitation procède de réactions multiples – physiologiques, cognitives, attentionnelles, posturales et motrices – dont le renforcement réciproque conduit automatiquement à leur propre exacerbation, ce processus culmine et se clôture dans l'orgasme (Both et al., 2007 ; de Carufel, 2017 ; Yusof et al., 2018), et ceci à une vitesse que d'aucuns, les hommes EP, jugent trop rapide (Kempeneers et al., 2004, 2014a). Comme le suggèrent Althof (2016), de Carufel (2017) et Ventus (2019), l'intention thérapeutique implique dès lors d'aider l'homme à prendre conscience des réactions discrètes qui participent à l'exacerbation de son

excitation et à apprendre à en moduler le décours. Il devient principalement question de préconiser l'emploi de postures corporelles et de mouvements en contre-pieds de ceux automatiquement mis en œuvre dans l'excitation : un ralentissement des mouvements copulateurs, une modulation de la respiration, une relaxation musculaire et une diffusion de l'attention sur l'ensemble du corps doivent aider à ralentir le processus d'excitation au gré de l'intéressé. Kempeneers et al. (2019) stipulent que, en termes neuroanatomiques, cela revient à miser sur l'action délibérée du cortex préfrontal pour rétro-contrôler l'expression musculaire, motrice, respiratoire et attentionnelle d'une réaction émotionnelle largement précognitive, l'excitation, déclenchée sur un mode automatique par le système limbique.

Les techniques de pauses et leurs variantes tout comme les techniques régulatrices s'intègrent ordinairement dans un format thérapeutique plus large composé par ailleurs de séances de psychoéducation, d'exercices de reconditionnement sensoriel tel le « sensate focus » (Masters et Johnson, 1970) et d'attention à une série de difficultés individuelles ou relationnelles susceptibles d'interférer dans la problématique. Les scripts sexuels peuvent être inadéquats, la communication déficiente, les émotions à fleur de peau, etc., bref par-delà la seule question des délais d'éjaculation, divers éléments peuvent œuvrer à ternir la satisfaction sexuelle, il convient d'en tenir compte. Outre les techniques comportementales visant expressément à restituer aux hommes un contrôle sur leur latence éjaculatoire, il importe donc de traiter un certain nombre de difficultés connexes, il importe dirions-nous « d'assainir le

contexte ». Les méthodes employées à cette fin ne sont toutefois pas spécifiques aux problèmes d'EP, elles s'appliquent à une multitude de difficultés sexuelles et caractérisent ainsi la démarche sexothérapeutique dans son ensemble. [Masters et Johnson \(1970\)](#) ont fait la part belle à ces composantes non spécifiques du traitement, on peut supposer qu'il en va de même chez les auteurs qui se réclament plus ou moins explicitement de leur format thérapeutique ([De Amicis et al., 1985](#) ; [Golden et al., 1978](#) ; [Hawton et al., 1986](#) ; [Lowe et Mikulas, 1975](#) ; [Oguzhanoglu et al., 2005](#) ; [Trudel et Proulx, 1987](#) ; [Zeiss, 1978](#) ; et de [Carufel et Trudel \(2006\)](#) dans leur traitement « standard ») mais il est difficile de déterminer dans quelle mesure. Certains auteurs précisent également avoir travaillé dans un contexte élargi mais sans se référer nommément au format de [Masters & Johnson](#), c'est le cas de [Cormio et al. \(2015\)](#), de [De Sutter et al. \(2002\)](#), de [Kempeneers et al. \(2012, 2018b\)](#), de [Pavone et al. \(2017\)](#), de [Van Lankveld et al. \(2009\)](#) et de [de Carufel et Trudel \(2006\)](#) dans leur traitement « sexo-fonctionnel ». D'autres enfin n'en disent rien ou, en tout cas, nous ne disposons pas d'informations à ce sujet ([Cui et al., 2017](#) ; [Fu et al., 2019](#) ; [Jern, 2013](#) ; [Jiang et al., 2020](#) ; [Li et al., 2006](#) ; [Ma et al., 2019](#) ; [Mantovani, 2017](#) ; [Rodriguez et al., 2019](#) ; [Tang et al., 2004](#) ; [Ventus et al., 2020](#) ; [Yuan et al., 2008](#)).

[Optale et al. \(2020\)](#) ont proposé un traitement original dans lequel ne figure apparemment aucune technique de stimulation pénienne. Il s'agit d'un programme en 15 séances essentiellement inspiré d'approches psychodynamiques qui vise à favoriser « l'intégration des divers aspects du self (sensoriel, affectif et mental) au sein de la structure corporelle de la personne » ([Optale et al., 2020](#), traduction libre). Dans une de ses deux variantes, ce traitement s'est enrichi d'un programme de coaching via un application installée sur smartphone, laquelle application incitait les participants à la pratique régulière d'exercices de contraction-relaxation des muscles abdominaux et fessiers ainsi qu'à la pratique d'exercices de distanciation cognitive inspirés de techniques de méditation en pleine conscience.

Les effets

Certains auteurs expriment leurs résultats en termes de taux de « guérison », sur un mode catégoriel donc, où est indiqué le nombre de bénéficiaires améliorés par la méthode utilisée. Ces taux varient de 25 % ([Mantovani, 2017](#)) à 98 % ([Masters et Johnson, 1970](#)). Les critères d'amélioration peuvent cependant varier d'une étude à l'autre. [Zeiss \(1978\)](#) précise en outre n'avoir noté aucune amélioration chez 6 patients pour lesquels le traitement avait été proposé sous une forme auto-administrée, c'est-à-dire sous la forme d'un document écrit exposant les vues de l'auteur sur la difficulté et proposant des exercices comportementaux à appliquer pour surmonter cette dernière. [De Amicis et al. \(1985\)](#) et [Hawton et al. \(1986\)](#) ont pour leur part remarqué d'importants taux de rechute à l'échéance de trois mois, mais sur un nombre restreint d'observations.

D'autres auteurs présentent leurs résultats sur un mode plutôt paramétrique : les durées de pénétration avant vs après traitement sont détaillées de même, souvent, que la progression des participants sur des échelles d'autoévaluation relatives à leur sentiment de contrôle et

à leur détresse. Pareille méthodologie offre notamment l'avantage de se prêter à des mesures standardisées des tailles d'effet, pour peu bien sûr que les indicateurs ad hoc soient rapportés.

Le [Tableau 2](#) rapporte les tailles d'effets (d de Cohen) relatives au prolongement des durées de pénétration après un traitement comportemental utilisé comme monothérapie. Les tailles d'effets ont été calculées d'après les chiffres publiés par les auteurs d'essais dont un bras au moins faisait intervenir une approche sexothérapeutique en qualité de traitement unique. Elles portent sur des mesures dites « d'IELT » (*Intravaginal Ejaculatory Latency Time*) telles qu'objectivées à l'aide d'un chronomètre ou telles que rapportées par les participants (subjective IELT), des mesures qui s'expriment en minutes ou en secondes, sauf chez [Kempeneers et al. \(2012, 2018b\)](#) où elles s'expriment sous forme de tranches (1. ante portas, 2. < 30 s, 3. entre 30 s et 1 min, 4. entre 1 et 2 min, etc.) Les effets des traitements sont également présentés sous la forme de coefficients multiplicateurs des durées de pénétration mesurées en ligne de base ainsi qu'en durées de pénétration moyennes (minutes) après traitement. Le [Tableau 2](#) contient aussi des précisions quant aux durées des traitements et aux durées de follow-up.

Dans les termes préconisés par [Cohen \(1988\)](#), les effets des traitements comportementaux s'échelonnent de « négligeable » (d < .20) dans une occurrence ([Mohammadi et al., 2013](#)) à « moyens » (d compris entre .40 et .80) dans cinq occurrences ([Jiang et al., 2020](#) ; [Kempeneers et al., 2012, 2018b](#) ; [Rodriguez et al., 2019](#)) et « grands » (d > .80) voire « très grands » (d > 1,30) dans les vingt-et-une autres occurrences. La combinaison des résultats obtenus dans ces essais produit une taille d'effet globale estimée à 2,29 (entre 0,83 et 3,75) et un coefficient d'hétérogénéité I^2 élevé compris entre 94,78 % à 98,93 %. Dans leur ensemble, ces estimations plaident en faveur d'une reconnaissance de l'efficacité de l'approche comportementale, mais elles attirent surtout l'attention sur des variations susceptibles d'éclairer certaines conditions d'efficacité relative des méthodes. Ces variations constituent un des objets de la discussion qui suit.

L'expérience de l'EP ne se réduit pas à des durées courtes de pénétration, elle implique aussi un sentiment d'absence de contrôle et une souffrance. Des échelles composites ont dès lors été utilisées par plusieurs auteurs pour rendre compte des tableaux cliniques dans leurs multiples dimensions. On répertorie en l'occurrence le PEDT (*Premature Ejaculation Diagnostic Tool*) utilisé par [Cormio et al. \(2015\)](#), [Jiang et al. \(2020\)](#), [Ma et al. \(2019\)](#), [Optale et al. \(2020\)](#) et [Pavone et al. \(2017\)](#), le GRISS-PE (*Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction for PE*) utilisé par [Van Lankveld et al. \(2009\)](#), l'AIPE (*Arabic Index of Premature Ejaculation*) utilisé par [Mohammadi et al. \(2013\)](#), le CHEES (*Checklist for Early Ejaculation Symptoms*) utilisé par [Jern \(2013\)](#) et par [Ventus et al. \(2020\)](#), le CIPE (*Chinese Index of Premature Ejaculation*) utilisé par [Cui et al. \(2017\)](#), et le PEP (*Premature Ejaculation Profile*) utilisé par [Fu et al. \(2019\)](#), [Optale et al. \(2020\)](#) et [Kempeneers et al. \(2018b\)](#).

À l'instar du [Tableau 2](#), le [Tableau 3](#) rapporte les tailles d'effet associées à l'amélioration des indices composites à la suite d'un traitement sexologique en qualité de monothérapie. Dans les termes proposés par [Cohen \(1988\)](#), les

Tableau 3 Results of sex therapies on composite index of PE: effect sizes.

Trials	<i>n</i>	Measures	Specifications	Baseline Mean (SD)	End Point Mean (SD)	<i>d</i>	Confidence intervals (95 %)
Van Lankveld et al. (2009)	18	GRISS-PE	Posttreatment	15.40 (2.40)	13.20 (2.60)	0.88	-0.09-1.85
	18	GRISS-PE	3-month follow-up	15.40 (2.40)	12.90 (3.20)	0.88	-0.08-1.85
	18	GRISS-PE	6-mont follow-up	15.40 (2.40)	13.40 (3.10)	0.72	-0.23-1.68
	16	GRISS-PE	Waiting list (significant improvement)	14.90 (2.10)	13.40 (2.30)	0.68	-0.33-1.69
Jern (2013)	11	CHEES	Behavioral treatment at 6-month follow-up	15.00 (1.410)	12.30 (2.83)	1.21	0.08-2.49
Mohammadi et al. (2013)	12	AIPE	Sext therapy	24.25 (30.64)	14.66 (20.67)	0.36	-0.78-1.50
Pavone et al. (2017)	93/59	PEDT	Group therapy at 16-week posttest	12.29 (1.97)	5.57 (10.62)	0.99*	0.65-1.34
Cui et al. (2017)	28	CIPE	Behavior therapy	10.36 (3.09)	20.11 (3.83)	2.80	1.76-3.85
Kempeneers et al. (2018b)	70	PEP	Bibliotherapy at delevary + 6 month	2.29 (0.57)	3.00 (0.77)	1.05	0.55-1.55
	48	PEP	Bibliotherapy at delevary + 6 month in the subsample of men reporting IELT < 1 min	2.21 (0.57)	2.96 (0.84)	1.05	0.44-1.65
Ma et al. (2019)	9	PEDT	Sex therapy at 3-month practice	14.80 (3.70)	12.80 (4.10)	0.51	-0.82-1.84
Jiang et al. (2020)	18	PEDT	Sex therapy at 3-month practice	16.00 (2.00)	10.00 (2.00)	3.00	1.65-4.35
Ventus et al. (2020)	13	CHEES	Sex therapy with vibratory device at posttest	20.41 (2.87)	18,54 (4.1)	0.53	-0.58-1.63
	12	CHEES	Sex therapy with vibratory device + regulatory techniques at posttest	21.00 (2.40)	17.67 (3.12)	1.20	-0.03-2.43
	10	CHEES	Sex therapy with vibratory device at 3-month follow-up	20.41 (2.87)	16.40 (5.72)	0.89	-0.41-2.19
	7	CHEES	Sex therapy with vibratory device + regulatory techniques at 3-month follow-up	21.00 (2.40)	16.14 (3.29)	1.69	-0.04-3.41
Optale et al. (2020)	15	PEDT	Psychotherapy	19.00 (4.00)	15.00 (10.00)	0.53	-0.50-1.56
	15	PEP	Psychotherapy	1.00 (0.63)	1.50 (1.63)	0.41	-0.62-1.43
	17	PEDT	Psychotherapy + app coaching	18.00 (5.00)	5.00 (2.00)	3.41	1.92-4.90
	17	PEP	Psychotherapy + app coaching	1.00 (0.75)	3.00 (0.50)	3.20	1.76-4.63

AIPE: Arabic Index of Premature Ejaculation; CHEES: Checklist for Early Ejaculation Symptoms; CIPE: Chinese Index of Premature Ejaculation; GRISS-PE: Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction for Premature Ejaculation; PEDT: Premature Ejaculation Diagnostic Tool; PEP: Premature Ejaculation Profile; *n*: number of subjects assessed; *d*: Cohen's *d*.

* Calculation adjusted to groups with different sample sizes

tailles d'effet s'échelonnent de faible dans une occurrence ([Mohammadi et al., 2013](#)) à moyennes dans cinq occurrences (le traitement proposé par [Van Lankveld et al. \(2009\)](#) de même que leur condition d'attente, le traitement proposé par [Ma et al. \(2019\)](#), la condition psychothérapie seule de

[Optale et al. \(2020\)](#) et la condition technique de pauses avec vibreur de [Ventus et al. \(2020\)](#) évaluée juste après le traitement) et fortes ou très fortes dans toutes les autres occurrences. L'hétérogénéité des mesures rend délicates les comparaisons entre les essais. De manière intéressante

toutefois, des tailles d'effets comparables trouvées dans l'étude de [Optale et al. \(2020\)](#) avec les échelles PEDT et PEP indiquent que, peut-être, les réalités cliniques mesurées par les différents instruments s'avèrent suffisamment similaires pour tenter une agrégation des résultats. La condition liste d'attente de [Van Lankveld et al. \(2009\)](#) exclue, l'opération produit alors une taille d'effet globale forte estimée à 1,37 (entre 0,82 et 1,92) pour un coefficient I^2 d'hétérogénéité moyen de 69,64 % (35,00–91,20).

Les [Tableaux 4 et 5](#) sont construits selon les mêmes principes respectifs que les [Tableaux 2 et 3](#) mais ils concernent les essais comparant des approches comportementales et pharmacologiques seules ou en combinaison.

Discussion

Une évolution sur cinq décennies

Un premier regard sur le [Tableau 1](#) mène à distinguer globalement deux périodes. La première s'étale des années 1970 aux années 1980, elle se caractérise par des études ne faisant intervenir qu'un seul bras et/ou des effectifs réduits, à l'exception notable des essais menés par Masters et ses associés ([Masters et Johnson, 1970](#) ; [Kolodny et al., 1979](#)). Les résultats s'y expriment principalement sur un mode catégoriel, en termes de proportion de bénéficiaires améliorés. L'autre grande période débute dans les années 2000, les essais y comportent généralement plusieurs bras, ils cherchent à établir l'efficacité des méthodes comportementales en les comparant à l'absence de traitement et/ou à d'autres types de traitement, ou bien en les comparant entre elles. Les effectifs tendent ici à s'étoffer et les résultats s'expriment plutôt sur un mode paramétrique, en termes de progressions sur des mesures diverses au premier rang desquelles les durées de pénétration. Les essais ciblent davantage aussi les EP sévères caractérisées par des durées de pénétration inférieures à une à deux minutes. Ces deux périodes, assez différentes sur le plan des méthodologies, sont séparées d'une période de plus de dix ans durant laquelle rien de neuf ou à peu près n'a été publié en matière de sexothérapie. Cette période semble correspondre à une phase d'essor de la pharmacologie qui, dirait-on, a vu les chercheurs se détourner des méthodes comportementales pour s'interroger sur l'apport des médicaments, en particulier sur celui des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine qui faisaient alors leur apparition sur le marché ([Kempeneers et al., 2019](#)).

Traitements actifs vs listes d'attente

Les auteurs qui ont utilisé une procédure de contrôle font pratiquement tous état de différences significatives en faveur des traitements actifs. On note une exception, celle de [Van Lankveld et al. \(2009\)](#) qui ont trouvé des améliorations semblables dans leur groupe expérimental et dans leur groupe contrôle. Il importe de noter que si ces auteurs n'ont pas trouvé d'effet produit du groupe, ils ont toutefois observé un effet de temps qui faisait que, au terme de la procédure, tant les sujets du groupe contrôle que ceux du groupe expérimental rapportaient des améliorations significatives sur l'échelle GRISS-PE. Dans les termes

préconisés par [Cohen \(1988\)](#), les effets peuvent être qualifiés de moyens. Ceci devrait attirer l'attention sur le fait que les patients placés en listes d'attente ne restent pas forcément inactifs, certains peuvent poursuivre leurs investigations et recourir à des formules d'(auto)traitement susceptibles d'aboutir à des résultats parfois semblables aux plus modestes de ceux observés à l'issue d'un traitement formel.

Les formes sévères du trouble

Les variations de résultats ne semblent pas dépendre de la sévérité de l'EP telle qu'évaluée sur la base des critères d'IELT recommandés par l'Association psychiatrique américaine ([APA, 2013](#)) ou l'*International Society for Sexual Medicine* ([Serefoglu et al., 2014](#)). Des gains d'ampleurs analogues s'observent indifféremment dans les échantillons composés exclusivement de sujets rapportant des IELT en ligne de base inférieurs à deux minutes et dans ceux portant également sur des formes moins sévères d'EP. Contrairement à ce qu'on a déjà pu en penser ([Althof et al., 2010](#) ; [Waldinger, 2007](#)), les méthodes sexo-comportementales s'avèreraient donc efficaces aussi dans les EP primaires sévères. Comme l'ont suggéré [Kempeneers et Desseilles \(2014b\)](#), le critère de durées de pénétration inférieures à une à deux minutes pour orienter les préférences thérapeutiques vers l'option pharmacologique serait sans doute mal ajusté. Ceci n'enlève rien à l'observation selon laquelle la sévérité relative de l'EP peut quelquefois constituer un facteur de moindre réponse aux traitements, tant comportementaux ([Blanken et al., 2015](#) ; [Kempeneers et al., 2013](#)) que pharmacologiques ([Waldinger, 2007](#)), mais le cut-off d'une minute d'IELT ne semble guère pertinent comme indicateur a priori des modalités thérapeutiques.

Durées de follow-up

Les effets thérapeutiques ne semblent guère varier en fonction de la durée écoulée depuis la fin du traitement. Que les mesures soient prises directement à l'issue de celui-ci ou à trois, six ou douze mois de follow-up, elles semblent relativement constantes. Ces observations démentent quelque peu les inquiétudes formulées par [De Amicis et al. \(1985\)](#) et [Hawton et al. \(1986\)](#) à propos de la stabilité des acquis thérapeutiques, ces acquis ne s'érodent probablement pas autant qu'ils ne le redoutaient ou, en tout cas, ils ne s'érodent pas très vite.

Marges de progression et artefacts méthodologiques

La taille d'effet la plus faible est observée dans l'essai de [Mohammadi et al. \(2013\)](#). Une première interprétation inviterait à poser l'hypothèse d'un protocole thérapeutique d'efficacité moindre que la plupart des autres. Il convient cependant de relever que les durées de pénétration signalées en ligne de base apparaissent, à 2,33 min en moyenne ($\pm 0,88$), les plus élevées d'entre toutes celles rapportées dans les études considérées. À 3,16 min en posttest, elles figurent en revanche dans la moyenne basse de ce que

Tableau 4 Sex therapy and drug therapy alone or in combination: results on IELTs.

Trials	<i>n</i>	Specifications	<i>d</i>	Confidence intervals (95 %)	Growth (Xfold)	Mean IELT at posttest
Tang et al. (2004)	30	Behavior therapy at post-treatment	2.50	1.55–3.46	2.28	1.82
	30	Behavior therapy + sildenafil at post-treatment	6.83	4.96–8.71	4.97	3.63
Li et al. (2006)	45	Clorpromazine	10.01	7.86–12.15	6.70	4.76
	45	Clorpromazine + 6-week behavior therapy	11.43	9.00–13.87	8.50	5.87
Yuan et al. (2008)	32	Behavior therapy after 6-week treatment	na	na	na	2.21
	32	Citalopram	na	na	na	5.76
	32	Behavior therapy + citalopram	na	na	na	6.22
Cormio et al. (2015)	25	Dapoxetine at 24-week follow-up	2.11	1.13–3.09	1.88	2.67
	25	Dapoxetine + Behavioral treatment at 24 week Follow-up	2.93	1.80–4.05	4.03	2.18
Pavone et al. (2017)	62	Dapoxetine at 16-week posttest	6.63*	5.82–7.43	4.57	3.86
	59	Group therapy at 16-week posttest	12.39*	10.96–13.82	8.80	6.87
	36	Dapoxetine + group therapy at 16-week posttest	12.59*	11.00–14.17	8.92	7.19
Cui et al. (2017)	29	Traditional herbal medicine spray after 6-week treatment	1.80	0.94–2.66	2.60	2.99
	28	Behavior therapy	2.21	1.27–3.15	2.71	3.14
	29	Traditional herbal medicine spray + behavior therapy after 6-week treatment	3.42	2.27–5.56	3.86	4.36
Fu et al. (2019)	25	Dapoxetine at 8-week posttest	5.28	3.62–6.94	3.53	4.10
	25	Dapoxetine + behavior therapy at 8-week posttest	5.74	3.96–7.51	5.97	5.97

IELT: intravaginal ejaculatory latency time; *n*: number of subjects assessed; *d*: Cohen's *d*; na: not available.

* Calculation adjusted to groups with different sample sizes.

l'on trouve dans les autres études. La faible taille d'effet pourrait donc trouver aussi une part d'explication dans la moindre marge de progression laissée aux sujets de Mohammadi et al. pour arriver à un résultat équivalent à ceux obtenus dans d'autres protocoles. Il faut relever néanmoins que l'effectif de Mohammadi et al. (2013) ne dépasse pas les 12 sujets et que les intervalles de confiance associés à l'estimation de l'effet de leur traitement est par conséquent fort large, invitant à beaucoup de précaution quant à l'interprétation des données.

Les marges de progression dépendent certainement de la situation de départ. Sur l'échelle PEDT, les tailles d'effets sont par exemple moindres chez les bénéficiaires du traitement combiné de Pavone et al. (2017) ($d = 0,92$) qu'elles

ne le sont chez les bénéficiaires du traitement combiné de Cormio et al. (2015) ($d = 7,03$). Ceci s'explique principalement par le fait que, en ligne de base, les premiers faisaient état d'une situation moins dramatique (13,44 points) que les seconds (19,56 points), alors qu'en posttest les mesures s'avèrent beaucoup plus proches (5,11 et 7,92 points). On trouve encore une illustration de ce principe en comparant la progression ($d = 1,1$) des sujets de Kempeneers et al. (2018b) à celle sensiblement plus forte ($d = 3,0$) des sujets de la condition « psychothérapie + coaching par smartphone » de Optale et al. (2020) sur la même échelle PEP : partant d'une symptomatologie modérée (PEP $\approx 2,2$), les premiers auraient eu moins de chemin à parcourir pour parvenir au même résultat (PEP $\approx 3,0$) que les seconds qui, eux,

Tableau 5 Sex therapy and drug therapy alone or in combination: results on composite index.

Trials	n	Measures	Specifications	Baseline Mean (SD)	Posttest Mean (SD)	d	Confidence intervals (95 %)
Cormio et al. (2015)	25	PEDT	Dapoxetine at 24-week follow-up	20.4 (2.77)	14.68 (2.78)	2.06	1.09–3.03
	25	PEDT	Dapoxetine + behavioral tretment at 24 week follow-up	19.56 (1.8)	7.92 (1.5)	7.03	4.93–9.13
Pavone et al. (2017)	93/62	PEDT	Dapoxetine at 16-week posttest	12.95 (2.32)	10.61 (8.59)	0.41*	–0.09–0.73
	93/59	PEDT	Group therapy at 16-week posttest	12.29 (1.97)	5.57 (10.62)	0.99*	0.65–1.34
	36	PEDT	Dapoxetine + group therapy at 16-week posttest	13.44 (6.28)	5.11 (13.86)	0.92*	0.52–1.32
Cui et al. (2017)	29	CIPE	Traditional herbal medicine spray after 6-week treatment	9.93 (2.98)	19.69 (3.93)	2.8	1.77–3.82
	28	CIPE	Behavior therapy	10.36 (3.09)	20.11 (3.83)	2.8	1.76–3.85
	29	CIPE	Traditional herbal medicine spray + behavior therapy after 6-week treatment	10.03 (2.98)	23.14 (2.64)	4.66	3.26–6.06
Fu et al. (2019)	25	PEP	Dapoxetine	0.79 (0.65)	2.3 (0.74)	2.17	1.18–3.16
	25	PEP	Dapoxetine + sex therapy	0.84 (0.73)	2.74 (0.83)	2.43	1.38–3.45

CIPE: Chinese Index of Premature Ejaculation; PEDT: Premature Ejaculation Diagnostic Tool; PEP: Premature Ejaculation Profile; n: number of subjects assessed; d: Cohen's d.

* Calculation adjusted to groups with different sample sizes.

partaient d'une symptomatologie plus sévère (PEP = 1,0). Une interprétation semblable pourrait être de mise également pour expliquer pourquoi, chez [Kempeneers et al. \(2012, 2018b\)](#), l'effet du traitement sur les durées de pénétration apparaît plus faible pour l'ensemble des participants ($d \approx 0,60$) que pour le sous-groupe de ceux qui faisaient état en ligne de base de valeurs d'IELT inférieures à une ou deux minutes ($d > 0,90$) : partant d'une situation moins favorable, les marges de progression auraient été plus importantes chez ces derniers.

L'importance des progrès enregistrés dépend aussi du type de mesure adopté. On note par exemple que, en termes de mesures chronométriques et de coefficients de croissance des IELT après traitement, la sexothérapie standard testée par [Trudel et Proulx \(1987\)](#), les traitements comportementaux classiques et sexo-fonctionnels testés par [de Carufel et Trudel \(2006\)](#) et la sexothérapie de groupe testée par [Pavone et al. \(2017\)](#) donnent lieu à des résultats relativement spectaculaires : après traitement, les IELT y sont multipliés par six à onze pour atteindre les six à onze minutes. À titre de comparaison, dans les études de [Tang et al. \(2004\)](#), [Jern \(2013\)](#), [Mohammadi et al. \(2013\)](#), [Cui et al. \(2017\)](#), [Rodriguez et al. \(2019\)](#) et [Ma et al. \(2019\)](#), les IELT sont multipliés par deux à trois pour atteindre deux à quatre minutes seulement. De telles différences peuvent se devoir notamment à des artefacts statistiques : les écarts-types rapportés dans l'étude de [de Carufel et Trudel](#) sont en effet fort importants et, lorsqu'on a affaire à des effectifs faibles, quelques valeurs d'IELT particulièrement élevées peuvent suffire à tirer sensiblement les moyennes

géométriques vers le haut ; d'ailleurs lorsqu'on les examine sous l'angle des tailles d'effet, les gains rapportés par [de Carufel et Trudel](#) cessent bel et bien d'apparaître aussi « spectaculaires ». On remarque également que lorsqu'il leur est demandé de relater ce qui leur semble être leurs durées de pénétrations après traitement (subjective IELT), les participants font état de latences plus courtes que ce qui est observé lorsqu'ils les chronomètrent. Ceci pourrait indiquer qu'il existe, en fait de durées, une différence entre ce que certains hommes se montent capables de faire lors de tel coït particulier (en l'occurrence celui que l'on chronomètre) et ce à quoi la plupart des gens, en ce compris peut-être eux-mêmes, aspirent la plupart du temps. En ce sens, les études montrant les plus hautes valeurs d'IELT après traitement refléteraient peut-être l'expression ponctuelle d'une capacité de contrôle excédant les aspirations et les réalisations habituelles. C'est peut-être aussi cette différence entre une capacité ponctuelle et un optimum habituel qui se refléterait dans la différence observée chez [Pavone et al. \(2017\)](#) entre des tailles d'effets spectaculaires obtenues en termes d'IELT ($d = 12,39$) et plus modestes sur l'échelle PEDT ($d = 0,99$).

La comparaison des études doit ainsi tenir compte de marges de progression différentes, lesquelles sont déterminées, d'une part, par la situation de départ et, d'autre part, par un éventuel effet thérapeutique plafond correspondant à un fonctionnement sexuel optimal. Les simples mesures d'IELT ne sont probablement pas à même de cerner au mieux ce dernier, des mesures composites sont sans doute plus appropriées mais les pratiques sont en cela des

plus hétéroclites, il faut en appeler à une standardisation.

Les techniques spécifiques

Les techniques de pauses connaissent plusieurs variantes : elles peuvent inclure ou non des compressions péniennes (squeeze) et s'appuyer ou non de l'assistance d'un vibreur, elles peuvent recommander ou non que la masturbation s'effectue préférentiellement au niveau de la racine du pénis. Elles peuvent aussi se présenter comme un ingrédient actif majeur du traitement, en mettant en avant un processus de désensibilisation, ou bien comme un ingrédient accessoire parmi d'autres techniques corporelles à visée régulatrice de l'excitation. Ces éléments de variations techniques ne semblent à l'examen guère décisifs de l'efficacité des méthodes comportementales.

En termes de tailles d'effet comparées, l'adjonction de compressions péniennes durant les phases d'arrêt n'apparaît guère utile. Quant aux essais faisant appel à un vibreur, ils ne semblent pas clairement non plus produire de meilleurs résultats. Seuls 27 sujets répartis dans deux essais ont testé la variante mettant en œuvre une masturbation de la racine de la verge. Avec toute la prudence que réclame la faiblesse de l'effectif, on relève que, là encore, les résultats apparaissent d'une ampleur analogue à celle observée avec la plupart des autres techniques de pause.

Il apparaît sans doute indifférent aussi de mettre l'accent plutôt sur un objectif de désensibilisation ou plutôt sur un objectif de régulation. En termes de résultats comparés les deux modes opératoires semblent se valoir. L'étude segmentée de [Ventus et al. \(2020\)](#) suggère néanmoins que le simple ajout de quelques techniques régulatrices (body scan, régulation de la respiration) à un programme prioritairement centré sur le stop-start pourrait engendrer un surcroît d'efficacité. De fait, les tailles d'effet passent de 0,53 et 0,89 pour le programme stop-start seul à 1,20 et 1,69 pour le programme enrichi de techniques à visée régulatrice (voir [Tableau 3](#)). Les effectifs de Ventus et al. sont certes réduits mais leurs observations nourrissent l'hypothèse qu'une combinaison de techniques de désensibilisation et de régulation serait de nature à majorer les bénéfices thérapeutiques, les processus efficaces sont sans doute complémentaires.

À ce stade des réflexions, il semble intéressant de rapporter l'existence de deux essais marginaux, l'un de [Dhikav et al. \(2007\)](#), l'autre de [Rohilla et al. \(2020\)](#), qui font état d'améliorations des latences éjaculatoires à la suite d'un programme fondé sur des exercices de yoga. Les tailles d'effet sont de l'ordre de 2,83 [IC : 1,72–3,93] pour des coefficients multiplicateurs de 3,40 environ donnant lieu à des IELT moyens d'un peu moins de deux minutes après traitement. Bien qu'il s'avère difficile de préciser en quoi résident exactement les mécanismes efficaces du yoga, il est un fait que certains des exercices décrits sont réputés agir sur des mécanismes expressément visés par l'approche régulatrice des problèmes d'EP, à savoir une modération de l'activité orthosympathique et une attention accrue aux sensations corporelles ([Joshi et al., 2020](#)). En termes de visée thérapeutique, le yoga est évidemment une pratique moins spécifique que ne l'est l'approche

régulatrice, mais son efficacité relative dans le domaine de l'EP tend à créditer l'emploi que fait cette dernière d'exercices corporels non limités à une stimulation du pénis.

Les techniques employées par [Optale et al. \(2020\)](#) constituent une originalité dans le paysage des sexothérapies. Les auteurs ne se référaient ni à la méthode des pauses, ni expressément aux méthodes régulatrices habituellement utilisées dans le domaine de l'EP ([de Carufel et Trudel, 2006](#)). Il s'agissait plutôt d'une approche « psychodynamique » (sic) abordant des questions comme « l'identité sexuelle », les « souvenirs et les émotions qui s'expriment par le corps », « les blocages affectifs et cognitifs » et « la reconstruction du self et de l'estime de soi » de manière à « causer une augmentation de la latence éjaculatoire » (p. 465, traduction libre). Bien que relativement dense et profus (15 séances de 45 min), ce programme utilisé seul semble n'avoir eu d'effet que modeste sur les échelles PEDT et PEP ($d=0,53$ et $0,41$ respectivement, voir [Tableau 3.](#)) Peut-être les processus travaillés dans cette approche originale n'avaient-ils de liens que trop indirects avec la symptomatologie visée. Cependant, l'ajout à ce programme a priori peu efficace d'exercices à la fois corporels et de distanciation cognitive semble avoir produit des résultats plus satisfaisants. Ceci souligne la vraisemblable nécessité de réaliser des expériences comportementales pour accomplir réellement l'apprentissage d'un contrôle sur son excitation. Il est intéressant aussi d'observer que les exercices préconisés par l'équipe de Optale n'incluaient pas de stimulations péniennes directes, ils visaient essentiellement à promouvoir la relaxation des muscles abdominaux et périnéaux ainsi qu'une forme d'auto-régulation émotionnelle inspirée des techniques de pleine conscience. Ceci corrobore indirectement encore l'utilité des techniques de modulation de l'excitation ; apprendre à différer son éjaculation ne passe pas exclusivement par des exercices de stimulation pénienne.

On note enfin une certaine inefficacité des techniques de pauses lorsqu'elles se subordonnent, comme c'est le cas dans le traitement par « sexothérapie seule » de l'essai de [Rodriguez et al. \(2019\)](#), à un objectif d'entraînement au contrôle sphinctérien. La taille d'effet de 0,46 [IC : $-0,50-1,42$] observée dans ce cas ne dépasse pas celle de 0,63 [IC : $-0,29-1,55$] observée dans le sous-groupe de participants auxquels [Jiang et al. \(2020\)](#) ont proposé un programme de renforcement de la musculature pelvienne comme modalité unique de traitement. Dans l'un et l'autre cas, les coefficients multiplicateurs des durées de pénétration apparaissent assez modestes, 1,33 et 2,00 respectivement, de même que la durée moyenne des pénétrations après traitement, 1,45 et 2,00 min. Un même constat d'efficacité moindre s'impose aussi dans l'essai de [Mantovani \(2017\)](#) où les techniques de pauses apparaissent diluées dans un programme de renforcement de la musculature pubo-coccygienne assisté par bio-feedback. Les pourcentages d'amélioration à six mois n'y dépassaient pas les 25 %. Certes les méthodes d'évaluation ne sont pas rigoureusement comparables, ni les tailles des échantillons mais, on ne peut manquer de le relever, on est tout de même ici dans un ordre de grandeur fort inférieur à la fourchette de 43 % à 65 % estimée par [Saint Lawrence et Madakasira dans leur revue de 1992](#), ou bien des 50 % à 65 %

rapportés ultérieurement par [Oguzhanoglu et al. \(2005\)](#) et par [De Sutter et al. \(2002\)](#). Ce constat d'efficacité limitée abonde dans le sens des critiques formulées par [de Carufel \(2017\)](#) à l'encontre des méthodes de réhabilitation du plancher pelvien considérées par lui comme inefficaces dans les problèmes d'EP, ou alors comme indirectement efficaces, ainsi que ce serait le cas, estime-t-il, dans l'étude de [La Pera et Nicaastro \(1996\)](#). Il est possible, estime de Carufel, que le bénéfice d'exercices de physiothérapie centrés sur le pelvis se doive, lorsqu'il existe, à des mécanismes implicitement mobilisés par ceux-ci : une relaxation du périnée par exemple, ou une attention et une habitude accrues aux sensations d'excitation. [Pastore et al. \(2014\)](#) font état d'une perplexité analogue lorsqu'ils discutent des améliorations qu'ils ont eux-mêmes observés chez des patients EP traités à l'aide d'un programme de réhabilitation de la musculature pelvienne. Les instructions qui accompagnent ce genre d'exercices, stipulent-ils, de même que leur nature et leur quantité varient fortement selon les protocoles, de sorte que leur mode d'action demeure peu clair. Il est intéressant d'observer que l'introduction par [Rodriguez et al. \(2019\)](#), dans le second bras de leur essai, d'un vibreur en appont des exercices de stop-start a suffi à produire des résultats plus proches de ceux que l'on retrouve habituellement associés aux méthodes comportementales. Rodriguez et al. expliquent ce gain par l'effet du vibreur lui-même mais, à considérer par ailleurs l'absence de variations claires de résultats entre les études recourant à un vibreur et celles n'y recourant pas, on peut se demander si le bénéfice du vibreur ne s'expliquerait pas essentiellement par le fait que son utilisation aurait permis aux patients de se recentrer sur un objectif plus réaliste de désensibilisation.

Bref les variantes techniques n'auraient peut-être pas autant d'importance que la clarté pour l'utilisateur de leur finalité. Reconditionner son réflexe éjaculatoire ou muscler son plancher pelvien n'a probablement pas beaucoup de sens, pas plus sans doute qu'identifier ses blocages émotionnels ou réintégrer les divers aspects de son self. S'habituer aux sensations d'excitation (désensibilisation) et développer des aptitudes qui permettent de ne pas céder automatiquement à une propension spontanée à la surenchère (régulation) semblent en revanche des visées cohérentes garantes d'un usage adéquat des exercices proposés à ces fins, le stop-start ou d'autres. Ceci conduit à interroger la qualité et l'intensité de l'encadrement psychothérapeutique. Les considérations suivantes en soulignent la très probable importance.

L'encadrement psychothérapeutique

Les variations de résultats d'un essai à l'autre doivent s'apprécier avec toute la circonspection qu'imposent des effectifs parfois faibles et le possible jeu de marges de progression inégales. Il est toutefois douteux que des artefacts méthodologiques suffisent à expliquer en quoi les résultats de [Trudel et Proulx \(1987\)](#), de [de Carufel et Trudel \(2006\)](#) et de [Pavone et al. \(2017\)](#) semblent à ce point se dégager du lot, il convient d'interroger aussi les particularités des protocoles. Le détail des contenus nous échappe malheureusement pour une large part, en particulier en ce qui concerne les études chinoises, mais force est de souligner

que tous les encadrements n'ont pas nécessairement les mêmes qualités. Si le choix des outils techniques (stop-start avec ou sans vibreur, avec ou sans compressions, techniques de régulation) apparaît relativement secondaire, il est en revanche crucial que les sujets aient une perception réaliste de leur finalité, de ce qu'ils peuvent ou ne peuvent pas en attendre et de la manière dont ils peuvent les adapter à leur situation individuelle. Cette part de psychoéducation et d'ajustement des stratégies thérapeutiques est certes plus facilement assurée dans des accompagnements denses où l'on prend le temps de faire circuler l'information, tels les protocoles de [de Carufel et Trudel \(2006\)](#) et de [Pavone et al. \(2017\)](#), que lorsque l'on se contente de donner aux patients des instructions écrites ([Kempeneers et al., 2012, 2018b](#)) ou orales ([Ventus et al., 2020](#)), que l'on s'attache essentiellement à lancer un programme d'exercices masturbatoires ([Cui et al., 2017](#) ; [Jern, 2013](#)) ou que l'on instille des attentes d'efficacité centrées sur le contrôle sphinctérien ([Mantovani, 2017](#) ; [Rodriguez et al., 2019](#)). Remarquons que les traitements proposés par [de Carufel et Trudel \(2006\)](#) et par [Pavone et al. \(2017\)](#) duraient respectivement 12 et 14 semaines, contre 6 semaines pour les traitements proposés par [Jern \(2013\)](#), [Cui et al. \(2017\)](#) et [Ventus et al. \(2020\)](#), et 7 semaines pour le traitement proposé par [Rodriguez et al. \(2019\)](#), soit la moitié moins. Ceci contribue peut-être aussi à la différence des résultats. La durée des traitements n'est assurément pas en soi un gage de leur qualité mais on ne peut nier que le temps est un facteur propice à la construction d'une alliance thérapeutique et au déploiement d'échanges visant à l'explication des principes thérapeutiques, à la description des exercices, à leur évaluation et à leurs ajustements subséquents. Il est remarquable en tout cas que Pavone et al. spécifiaient accorder de l'importance à la discussion du « sens de la dysfonction sexuelle [afin d'aider leurs patients] à développer des compétences internes et relationnelles utiles à une qualité de vie des plus satisfaisante » ([Pavone et al., 2017](#)). Il ne s'agit pas simplement là d'appliquer des « recettes » comportementales mais d'en intégrer le but, d'en comprendre les modes d'action et d'aborder des éléments connexes.

Les tailles d'effet moyennes observées chez [Kempeneers et al. \(2012, 2018b\)](#) découlent vraisemblablement de la spécificité de leur protocole : l'intervention thérapeutique se bornait presque exclusivement à distribuer aux participants un guide d'auto-traitement. La formule était un peu impersonnelle, peu soutenante et, à l'échéance de six mois après la distribution du matériel, une proportion non négligeable de sujets insatisfaits expliquaient que, pour des raisons diverses (p ex. faute de conditions suffisantes d'intimité, faute de disponibilité ou de collaboration d'une partenaire ou faute de compréhension de certains éléments), ils n'avaient tout simplement pas eu l'occasion d'appliquer ou d'apprécier pleinement les consignes thérapeutiques recommandées dans le document ([Kempeneers et al., 2012](#)). Un contact thérapeutique minimal (45 à 90 min) a été instauré dans un second temps afin de soutenir les participants qui le souhaitaient et de les aider éventuellement à ajuster les consignes écrites à leur situation individuelle. Cette procédure a produit une légère amélioration des résultats, sans toutefois suffire à lui faire passer le seuil de la signification statistique ([Kempeneers et al., 2018b](#)). Cette sorte de

manque à gagner imputable aux formules d'auto-traitement avait déjà été pointée par Zeiss (1978) et par Trudel et Proulx (1987) qui, par comparaison à une formule classique en face-à-face, observaient, en cas d'auto-traitement, des améliorations nulles à modérées ainsi qu'une forte proportion d'abandons. L'observance thérapeutique serait sans doute le point faible des bibliothérapies.

Les facteurs liés au partenaire

Les facteurs liés au partenaire jouent assurément un rôle dans la prédiction des résultats. Blanken et al. (2015) ont observés que les résultats obtenus par Van Lankveld et al. (2009) étaient, d'une part, proportionnels à la qualité de la relation conjugale des participants et, d'autre part, inversement proportionnels au nombre de difficultés sexuelles signalées chez le partenaire. Pavone et al. (2017) ont rapporté que des difficultés de couple avaient représenté une cause non négligeable d'arrêt de leur traitement. Comme stipulé plus haut, Kempeneers et al. (2012) ont quant à eux relevé qu'un certain nombre d'entre les participants qui déclaraient n'avoir pas tiré profit du traitement proposé incriminaient l'indisponibilité d'un partenaire ou son manque de collaboration voire son hostilité comme explication de leur échec thérapeutique.

La manière dont les facteurs relationnels sont pris en compte varie selon les protocoles et avec elle, vraisemblablement, les tailles d'effet. À un pôle, on trouve des essais qui ciblent expressément les couples, ce qui exclut d'entrée de jeu les hommes sans partenaire stable et pose une collaboration minimale entre les conjoints comme condition d'accès au protocole. Du fait de leur dimension conjugale, les traitements se fixent en outre précisément pour fonction d'optimiser les échanges entre partenaires. Les protocoles de Cui et al. (2017), de Trudel et Proulx (1987) et de Carufel et Trudel (2006) sont de bons exemples de ces traitements qui prennent la collaboration conjugale à la fois en objet et en condition de recrutement, ils sont associés à des tailles d'effets plutôt fortes. Dans le protocole de Pavone et al. (2017), lui aussi associé à des tailles d'effet fortes, les cas d'abandon du traitement en raison de difficultés relationnelles étaient de ce fait également exclus des analyses. À l'autre pôle, on trouve les essais de Kempeneers et al. (2012, 2018b) qui recrutaient leurs participants sans égard pour leur situation relationnelle et qui laissaient à leur unique discrétion le soin de communiquer ou non avec leur partenaire à propos des consignes thérapeutiques reçues par écrit. Les tailles d'effet sont ici moyennes. Il semble tout à fait plausible que les écarts de résultats se doivent notamment à des différences de considérations des protocoles pour les facteurs liés au partenaire.

La collaboration entre partenaires est certainement un facteur d'amélioration de la problématique mais, en pratique, elle n'est pas toujours possible.

Sexothérapie et pharmacothérapie

Les études comparant une monothérapie sexocomportementale à une monothérapie médicamenteuse sont assez peu concluantes. Elles épinglent tantôt une supériorité de l'approche comportementale (Cui et al., 2017 ;

Pavone et al., 2017), tantôt une supériorité de l'approche pharmacologique (Shao & Li, 2008 ; Yuan et al., 2008), tantôt une équivalence (Mantovani, 2017 ; Oguzhanoglu et al., 2005). Beaucoup dépend évidemment de la nature et du dosage des produits utilisés ainsi que du type et de la densité des traitements comportementaux.

Les traitements combinés apparaissent pratiquement tous supérieurs, en termes d'effets, aux monothérapies comportementales ou pharmacologiques. Une molécule visant à retarder l'éjaculation peut favoriser les apprentissages nécessaires au contrôle de l'excitation de même que des apprentissages peuvent aider à contrôler une éjaculation qui, bien que retardée par l'effet d'un médicament, demeurerait trop rapide. Il est clair aussi qu'une sexothérapie permet souvent d'aborder une série de paramètres relationnels et comportementaux qui, bien qu'étrangers à la durée en elle-même des pénétrations, contribue à majorer l'insatisfaction des hommes et des couples confrontés au problème, on songe par exemple à une tendance qu'ils auraient éventuellement à se centrer sur des rapports coïtaux au détriment d'autres formes de stimulations érotiques. Les deux approches n'aident pas les gens de la même manière, elles sont à l'évidence complémentaires. L'adjonction d'une méthode permet de combler les insuffisances relatives de l'autre, c'est logique et c'est ce que tendent à confirmer les essais passés en revue. Une part des variations de résultats se doit bien entendu aux molécules utilisées et à leur dosage, mais ceci excède le propos de cet article. Il est en revanche intéressant d'épingler que, dans l'essai de Pavone et al. (2017), un traitement par dapoxétine n'ajoute rien aux effets de la sexothérapie, lesquels comptent déjà parmi les plus importants de la série considérée. Ceci renvoie à l'hypothèse d'un effet plafond qui limiterait les marges de progression et inviterait à retenir qu'un contrôle à volonté peut être obtenu d'un traitement comportemental pourvu qu'il soit mené dans des conditions optimales. Des études restent nécessaires afin de préciser celles-ci.

Attrition

Il importe de noter que les effets mesurés portent sur les participants qui ont complété l'intégralité des protocoles, leur proportion varie de 100 % à moins de 50 % selon les essais. Les formules distantes, sans contacts personnels avec les équipes de recherche, sont manifestement celles qui s'accompagnent des taux d'attrition les plus forts (Kempeneers et al., 2012, 2018b ; Trudel & Proulx, 1987). Il est par définition impossible de connaître les raisons qui ont poussé les personnes à quitter les protocoles sans donner leur avis sur les traitements dont elles ont bénéficié mais on ne peut écarter l'hypothèse qu'un manque de motivation imputable au manque d'efficacité de ceux-ci puisse avoir joué un rôle. Dans cette hypothèse, les tailles d'effets mesurées surévalueraient peut-être l'efficacité générale de traitements.

Conclusions

Les traitements comportementaux de l'EP produisent des effets moyens à forts. Ils s'appuient généralement sur

des techniques de pauses de type « stop-start ». Il ne semble pas essentiel d'associer à ces techniques des compressions péniennes (« squeeze ») ou l'utilisation d'un vibreur ; l'utilisation de tel ou tel mode de stimulation pénienne ne semble pas un facteur décisif d'efficacité. On attend habituellement de ces traitements qu'ils favorisent un processus d'habituation-désensibilisation aux sensations d'excitation. On en attend aussi un effet de ralentissement de la dynamique psychophysologique et motrice qui caractérise l'excitation. À cette fin, il est possible d'utiliser également des techniques non centrées sur les stimulations péniennes, des techniques posturales, respiratoires et motrices qualifiées de « régulatrices » ou de « sexofonctionnelles », celles-ci peuvent s'associer ou remplacer les pauses. Techniques de pauses et techniques régulatrices semblent s'équivaloir mais elles ne sont peut-être pas pareillement efficaces avec les mêmes personnes, du coup le mieux serait sans doute de les combiner. Les exercices visant expressément à renforcer le plancher pelvien ne semblent en revanche pas en soi un vecteur thérapeutique porteur, leurs effets seraient vraisemblablement indirects.

Par delà les techniques spécifiquement applicables aux problèmes d'EP, il convient de s'assurer de leur bon usage. Ceci passe par un accompagnement du patient, et idéalement de sa partenaire, permettant l'abord de problématiques cognitives, relationnelles ou autres greffées à la plainte. Les protocoles les plus efficaces sont probablement aussi ceux qui s'attachent à cet aspect des choses. D'un autre côté, toute dense soit-elle, une approche psychosexologique qui prétendrait faire l'économie d'exercices corporels spécifiques perdrait sans doute beaucoup de son efficacité.

Il existe une propension à privilégier les traitements pharmacologiques lorsqu'on a affaire à des formes sévères d'EP (Althof et al., 2010) et à ne proposer la sexothérapie qu'en cas d'échec ou d'insuffisance de l'approche médicamenteuse. Pareil algorithme n'apparaît pas soutenu par les données passées en revue. Peut-être même conviendrait-il, en raison de possibles effets indésirables liés à l'usage de certaines substances, d'inverser la recommandation et, comme l'a déjà proposé Assalian (2005), de poser la sexothérapie comme indication préférentielle avec, au besoin, une alternative ou un appui médicamenteux.

Dans la pratique, l'accès à la sexothérapie peut poser des difficultés, en raison par exemple de son coût ou d'une insuffisance de l'offre. Il est possible dans ce cas de proposer en première intention des formules éprouvées d'auto-traitement, tout en conservant à l'esprit que ces formules ne sont pas forcément adaptées aux situations particulières de toutes les personnes.

Déclaration de liens d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

Abdel-Hamid IA, El Naggar EA, El Gilany AH. Assessment of as needed use of pharmacotherapy and the pause-squeeze technique in premature ejaculation. *Int J Impot Res* 2001;13(1):41–5.

- Althof SE. Treatment of premature ejaculation. In: Binik YM, Hall KSK, editors. *Principles and practice of sex therapy*. 5th Ed New York, NY: Guilford Press; 2014. p. 112–37.
- Althof SE. Psychosexual therapy for premature ejaculation. *Transl Androl Urol* 2016;5(4):475–81, <http://dx.doi.org/10.21037/tau2016.05.15>.
- Althof SE, Abdo CHN, Dean J, Hackett G, McCabe M, et al. International Society for Sexual Medicine's guidelines for the diagnosis and treatment of premature ejaculation. *J Sex Med* 2010;7:2947–69.
- APA (American Psychiatric Association). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th Ed Washington, DC: APA; 2013.
- Assalian P. Guidelines for the pharmacotherapy of premature ejaculation. *World J Urol* 2005;23:127–9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00345-004-0463-3>.
- Blanken I, Leusink P, Van Diest S, Gijls L, Van Lankveld JJ. Outcome predictors of internet-based brief sex therapy for sexual dysfunctions in heterosexual men. *J Sex Marital Ther* 2015;41(5):531–43, <http://dx.doi.org/10.1080/0092623X.2014.931317>.
- Both S, Everaerd W, Laan E. Desire emerges from excitement: a psychophysiological perspective on sexual motivation. In: Janssen E, editor. *The psychophysiology of sex*. Bloomington, IN: Indiana University Press; 2007. p. 327–39.
- Chen J. The pathophysiology of delayed ejaculation. *Transl Androl Urol* 2016;5:549–62, <http://dx.doi.org/10.21037/tau.2016.05.03>.
- Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
- Cooper K, Martyn-St James M, Kaltenthaler E, Dickinson K, Cantrell A, et al. Behavioral therapies for management of premature ejaculation: a systematic review. *J Sex Med* 2015;3:174–88.
- Cormio L, Massenio P, La Rocca R, Verze P, Mironi V, et al. The combination of dapoxetine and behavioral treatment provides better results than dapoxetine alone in the management of patients with lifelong premature ejaculation. *J Sex Med* 2015;12:1609–15, <http://dx.doi.org/10.1111/jsm.12925>.
- Corona G, Petrone L, Mannucci I, Jannini EA, Mansani R, Magini A, Giommi R, Forti G, Maggi M. Psycho-biological correlates of rapid ejaculation in patients attending an andrologic unit for sexual dysfunctions. *Eur Urol* 2004;46(5):615–22.
- Corona G, Jannini EA, Lotti F, Boddì V, De Vita G, Forti G, Lenzi A, Mannucci E, Maggi M. Premature ejaculation and delayed ejaculation: two ends of a single continuum influenced by hormonal milieu. *Int J Androl* 2011;34:41–8.
- Cui YD, Hu SB, Wu B, Li SH, Xiang K, et al. Efficacy of combined traditional Chinese medicine spray with premature ejaculation desensitization therapy for treatment of primary premature ejaculation. *Afr Health Sci* 2017;17(3):603–13.
- De Amicis LA, Goldberg DC, LoPiccolo J, Friedman J, Davies L. Clinical follow-up of couples treated for sexual dysfunction. *Arch Sex Behav* 1985;14(6):467–89.
- de Carufel F, Trudel G. Effects of a new functional-sexological treatment for premature ejaculation. *J Sex Marital Ther* 2006;39:97–114.
- de Carufel F. *Premature ejaculation: theory, evaluation and therapeutic treatment*. New York, NY: Routledge; 2017.
- De Sutter P, Reynaert C, Van Broeck N, De Carufel F. Traitement de l'éjaculation précoce par une approche bibliothérapeutique cognitivo-comportementale sexologique. *J Ther Comport Cogn* 2002;12:131–6.
- Dhikav V, Karmarkar G, Gupta M, Anand KS. Yoga in premature ejaculation: a comparative trial with fluoxetine. *J Sex Med* 2007;4:1726–32, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00603>.
- Ertekin C, Colakoglu Z, Altay B. Hand and genital sympathetic skin potentials in flaccid and erectile penis states in normal potent men and patients with premature ejaculation. *J Urol* 1995;153:76–9.

- Frijda N. *The laws of emotion*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2007.
- Fu M, Peng X, Hu Y. Effect of premature ejaculation desensitisation therapy combined with dapoxetine hydrochloride on the treatment of premature ejaculation. *Andrologia* 2019;51:e13135, <http://dx.doi.org/10.1111/and.13135>.
- Gao P, Gao J, Wang Y, Peng D, Zhang Y, Li H, Zhu T, Zhang W, Dai Y, Jiang H, Zhang X. Temperament-character traits and attitudes towards premature ejaculation in 4 types of premature ejaculation. *J Sex Med* 2021;18:72–82, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.11.001>.
- Golden JS, Price S, Heinrich AG, Lobitz WC. Group vs. couple treatment of sexual dysfunction. *Arch Sex Behav* 1978;7:593–602.
- Hawton K, Catalan J, Martin P, Fagg J. Long-term outcome of sex therapy. *Behav Res Ther* 1986;24:665–75.
- Higgins JPT, Thompson SG. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Stat Med* 2002;21:1539–58, <http://dx.doi.org/10.1002/sim.1186>.
- Jiang M, Yan G, Deng H, Liang H, Lin Y. The efficacy of regular penis-root masturbation, versus Kegel exercise in the treatment of primary premature ejaculation: a quasi-randomised controlled trial. *Andrologia* 2020;52:e13473, <http://dx.doi.org/10.1111/and13473>.
- Jannini EA, Maggi M, Lenzi A. Evaluation of premature ejaculation. *J Sex Med* 2011;8:328–34.
- Jern P. Evaluation of a behavioral treatment intervention for premature ejaculation using a handheld stimulating device. *J Sex Marital Ther* 2013;40:358–66.
- Jern P, Santtila P, Witting K, Alanko K, Harlaar N, et al. Premature and delayed ejaculation: genetic and environmental effects in a population-based sample of Finnish twins. *J Sex Med* 2007;4(6):1739–49.
- Joshi AM, Veettil RA, Deshpande S. Role of yoga in the management of premature ejaculation. *World J Mens Health* 2020;38(4):495–505, <http://dx.doi.org/10.5534/wjmh.190062>.
- Kaplan HS. *The new sex therapy*. New York, NY: Brunner-Mazel; 1974.
- Kempeneers P, Andrienne R, Bauwens S, Georis I, Pairoux JF, Blairy S. Clinical outcomes of a new self-help booklet for premature ejaculation. *J Sex Med* 2012;9:2419–28, <http://dx.doi.org/10.1111/j1743-6109.2012.02764x>.
- Kempeneers P, Andrienne R, Bauwens S, Georis I, Pairoux JF, Blairy S. Functional and psychological characteristics of Belgian men with premature ejaculation and their partners. *Arch Sex Behav* 2013;42(1):51–66, <http://dx.doi.org/10.1007/s10508-012-9958-y>.
- Kempeneers P, Andrienne R, Cuddy M, Blairy S. Sexual cognitions, trait anxiety, sexual anxiety and distress in men suffering from different types of premature ejaculation and in their partners. *J Sex Marital Ther* 2018a;44(4):319–32, <http://dx.doi.org/10.1080/0092623X.2017.1405299>.
- Kempeneers P, Andrienne R, Cuddy M, Georis I, Longrée Q, Blairy S. A comparative study of guided vs pure self-treatment for premature ejaculation. *Sex Relatsh Ther* 2018b;33(3):309–24, <http://dx.doi.org/10.1080/14681994.2017.1323074>.
- Kempeneers P, Andrienne R, Desseilles M. Sex therapy for premature ejaculation: an overview. *Urol Res Ther J* 2019;2(2):128.
- Kempeneers P, Andrienne R, Lequeux A, Blairy S. L'éjaculation précoce : une revue de questions. *RFCCC* 2014a;19(2):35–60.
- Kempeneers P, Bauwens S, De Sutter P. Perspectives nouvelles dans le traitement de l'éjaculation précoce. *RFCCC* 2004;9(4):1–8.
- Kempeneers P, Desseilles M. Le « trouble » de l'éjaculation précoce : le critère d'une minute maximum de pénétration en question. *Sexologies* 2014b;23:101–6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.sexol.2014.06.004>.
- Kolodny RC, Masters WH, Johnson VE. *Textbook of sexual medicine*. Boston, MA: Little, Brown & Co; 1979.
- La Pera G, Nicastro A. A new treatment for premature ejaculation: the rehabilitation of the pelvic floor. *J Sex Marital Ther* 1996;22(1):22–7.
- LeDoux J. *The emotional brain*. London: Phoenix; 1999.
- Li J, Liu D, Wu J, Fan X, Dong Q. Dapoxetine for the treatment of premature ejaculation: a meta-analysis of randomized controlled trials with trial sequential analysis. *Ann Saudi Med* 2018;38(5):366–75, <http://dx.doi.org/10.5144/0256-4947.2018.366>.
- Li P, Zhu GS, Xu P, Sun LH, Wang P. [Interventional effect of behavior psychotherapy on patients with premature ejaculation]. *Zhonghua Nan Ke Xue* 2006;12(8):717–9.
- Lowe JC, Mikulas WL. Use of written material in learning self-control of premature ejaculation. *Psychol Rep* 1975;37:295–8.
- Ma GC, Zou ZJ, Lai YF, Zhang X, Zhang Y. Regular penis-root masturbation, a novel behavioral therapy in the treatment of primary premature ejaculation. *Asian J Androl* 2019;21:631–4, <http://dx.doi.org/10.4103/aja.aja>.
- Malchaire J, Rodriguez Diaz LS, Piette A, Gonçalves Amaral F, Schaezen D. Neurological and functional effects of short-term exposure to hand-arm vibration. *Int Arch Occup Environ Health* 1998;71:270–6, <http://dx.doi.org/10.1007/s004200050280>.
- Mantovani F. Pharmacological/dynamic rehabilitative behavioural therapy for premature ejaculation: results of a pilot study. *Arch Ital Urol Androl* 2017;89(2):148–50.
- Masters WH, Johnson VE. *Human sexual inadequacy*. Boston, MA: Little-Brown; 1970.
- McMahon CG. Taxonomy of ejaculatory disorders and definition of premature ejaculation. In: Jannini E, McMahon CG, Waldinger MD, editors. *Premature ejaculation. From etiology to diagnosis and treatment*. Milan: Springer; 2013. p. 53–69.
- Melnik T, Althof S, Atallah AN, Puga MEDS, Glina S, et al. Psychosocial interventions for premature ejaculation (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2011;8:CD008195.
- Mohammadi SD, Mohammadkhani P, Dolatshahi B, Dadkhah A. Effectiveness of cognitive behavioral therapy on signs, symptoms and clinical consequences of premature ejaculation. *Jpn Psychol Res* 2013;5(4):350–7, <http://dx.doi.org/10.1111/jpr.1020>.
- Montague DK, Jarrow J, Broderick GA, Dmochowski RR, Heaton JPW, et al. American Urological Association guideline on pharmacologic management of premature ejaculation. *J Urol* 2004;172:290.
- Myers C, Smith M. Pelvic floor muscle training improves erectile dysfunction and premature ejaculation: a systematic review. *Physiotherapy* 2019;105:235–43, <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2019.01.002>.
- Oguzhanoglu NK, Ozdel O, Aybek Z. The efficacy of fluoxetine and stop-start technique in the treatment of premature ejaculation and anxiety. *J Clin Pharmacol* 2005;25(2):192–4.
- Optale G, Burigat S, Chittaro L, Riva G. Smartphone-based therapeutic exercises for men affected by premature ejaculation: a pilot study. *Sex Med* 2020;8:461–71, <http://dx.doi.org/10.1016/j.exm.2020.05.003>.
- Pastore AL, Palleschi G, Fuschi A, Maggioni C, Rago R, et al. Pelvic floor muscle rehabilitation for patients with life-long premature ejaculation. *Ther Adv Urol* 2014;6(3):83–8, <http://dx.doi.org/10.1177/1756287214523329>.
- Pavone C, Abbadessa D, Gambino G, Scaduto G, Vella M. Premature ejaculation: pharmacotherapy vs group psychotherapy alone or in combination. *Arch Ital Urol Androl* 2017;89(2):114–9.
- Perelman MA, McMahon C, Barada J. Evaluation and treatment of the ejaculatory disorders. In: Lue T, editor. *Atlas of male sexual dysfunction*. Philadelphia, PA: Current Medicine; 2004.
- Puppo V, Puppo G. Comprehensive review of the anatomy and physiology of male ejaculation: premature ejaculation is not a disease. *Clin Anat* 2016;29:111–9, <http://dx.doi.org/10.1002/ca.22655>.
- Rodriguez JE, Marzo JC, Piqueras JA. Efficacy of sphincter control training (SCT) in the treatment of premature ejaculation,

- a new cognitive behavioral approach: a parallel-group randomized, controlled trial. *PLoS ONE* 2019;14(2):e0212274, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0212274>.
- Rohilla J, Jilowa CS, Tak P, Hasan S, Upadhyay N. A comparative study of yoga with paroxetine for the treatment of premature ejaculation: a pilot study. *Int J Yoga* 2020;13(3):227–32.
- Rowland DL, Cooper SE. Risk factors for premature ejaculation: the intrapsychic risk factor. In: Jannini E, McMahon CG, Waldinger MD, editors. *Premature ejaculation. From etiology to diagnosis and treatment*. Milan: Springer; 2013. p. 99–109.
- Rowland DL, Tai W, Brummett K. Interactive processes in ejaculatory disorders: psychophysiological considerations. In: Janssen E, editor. *The psychophysiology of sex*. Bloomington, IN: Indiana University Press; 2007. p. 227–43.
- Saint Lawrence JS, Madakasira S. Evaluation and treatment of premature ejaculation: a critical review. *Int J Psychiat Med* 1992;22(1):77–97.
- Shao X, Li J. [Clinical study on treatment of premature ejaculation with paroxetine and behavior therapy]. *Nan Xing Xue Za Zhi* 2008;22:18–20.
- Semans JH. Premature ejaculation: a new approach. *South Med J* 1956;49:353–8.
- Serefoglu EC, McMahon CG, Waldinger MD, Althof SE, Shindel A, et al. An evidence-based unified definition of lifelong and acquired premature ejaculation: report of the second International Society for Sexual Medicine ad hoc committee for the definition of premature ejaculation. *J Sex Med* 2014;11:1423–41.
- Strassberg DS. The voluntary control of genital response, arousal, and orgasm. In: Janssen E, editor. *The psychophysiology of sex*. Bloomington, IN: Indiana University Press; 2007. p. 291–303.
- Tang W, Ma L, Zhao L, Liu Y, Chen Z. [Clinical efficacy of Viagra with behavior therapy against premature ejaculation]. *Zhonghua Nan Ke Xue* 2004;10(5):366–7.
- Trudel G, Proulx S. Treatment of premature ejaculation by bibliotherapy: an experimental study. *Sex Marital Ther* 1987;2(2):163–7.
- Van Lankveld JJ, Leusink P, Van Diest S, Gijs L, Slob AK. Internet-based brief therapy for heterosexual men with sexual dysfunctions: a randomized controlled pilot trial. *J Sex Med* 2009;6:2224–36.
- Ventus D. *Diagnosis, etiology, and psychobehavioral treatment of premature ejaculation*. PhD dissertation. Turku, Finland: Åbo Akademi University; 2019.
- Ventus D, Gunst A, Arver S, Dhejne C, Öberg KG, Zamore-Söderström, Kärrnä A, Jern P. Vibrator-assisted start-stop exercises improve premature ejaculation symptoms: a randomized controlled trial. *Arch Sex Behav* 2020;49:1559–73, <http://dx.doi.org/10.1007/s10508-019-01520-0>.
- Waldinger MD. Premature ejaculation: definition and drug treatment. *Drugs* 2007;67(4):547–68.
- Waldinger MD. Risks factors in premature ejaculation: the genetic risk factor. In: Jannini E, McMahon CG, Waldinger MD, editors. *Premature ejaculation. From etiology to diagnosis and treatment*. Milan: Springer; 2013a. p. 111–23.
- Waldinger MD. Treatment of premature ejaculation with selective serotonin re-uptake inhibitors. In: Jannini E, McMahon CG, Waldinger MD, editors. *Premature ejaculation. From etiology to diagnosis and treatment*. Milan: Springer; 2013b. p. 229–40.
- WHO (World Health Organization). *International Classification of Diseases*. 11th ed; 2018 (<https://www.who.int/classifications/icd/revision/en/>).
- Yuan P, Dai J, Yang Y, Guao J, Liang R. [A comparative study on treatment for premature ejaculation: citalopram used in combination with behavioral therapy versus either citalopram or behavioral therapy alone]. *Chinese J Androl* 2008;22(5):35–8.
- Yusuf F, Sidi H, Das S, Midin M, Kumar J, et al. Understanding the pathophysiology of premature ejaculation: bridging the link between pharmacological and psychological interventions. *Curr Drug Targets* 2018;19:856–64.
- Zeiss RA. Self-directed treatment for premature ejaculation. *J Consult Clin Psychol* 1978;46(6):1234–41.