

EDの 検査・診断・治療



心因性ED

診断の手順、心理テストの解析、心理療法の実際

琉球大学医学部精神衛生学教室 石津 宏、馬 宏坤、兪 峰、佐和田重信、吉田 延

Hiroshi Ishizu (教授), Ma Hongkun, Yu Feng,
Shigenobu Sawada, Noburu Yoshida

はじめに

心因性ED (psychogenic erectile dysfunction、心因性勃起障害、心因性インポテンス)とは、心理的諸要因によって起こる機能的勃起障害をいう。

心因性EDの分類上の位置づけ

EDの分類の仕方はいくつかあるが、一般に「器質的ED」と「機能的ED」に大別される。機能的EDとは、陰茎やその勃起に関わる組織に器質的な病変のみられない場合である。著者はこれを、身体疾患、精神疾患(うつ病〔最近は「気分障害mood disorder」と呼ぶ〕など)、薬物服用などに基因する機能的EDと、

特別な身体疾患や精神疾患もない普通の健康な男子にみられる心理的ストレスが引き起こす機能的EDに分類し、前者を「症状性ED (symptomatic erectile dysfunction)」、後者を「心因性ED (psychogenic erectile dysfunction)」と呼んでいる¹⁾(表1)。

心因性EDとは、心理的諸要因が心身相関のもとに脳を介してEDを発生させるので、心身症の1つといえる。

心因性EDの診断の手順

1) 一般的な診療

ED患者の外来では、病歴聴取などの問診を行う。心因性EDが疑われる症例の場合には、インターク・イン

表1 EDの分類

- ・器質性ED : organic ED
陰茎やその勃起に関わる組織に器質的な病変
- ・機能的ED : non-organic (functional) ED
 - 1) 症状性ED : symptomatic ED
何らかの基礎となる原因がある機能的ED
内科的身体要因性ED
(高血圧、心疾患、肝疾患、腎疾患、消耗性疾患、有熱時、過労時など)
精神病性ED
(精神分裂病〔統合失調症〕、気分障害〔躁うつ病〕、妄想性障害など)
物質誘発性ED
(アルコール、薬物、嗜好品、その他)
 - 2) 心因性ED : psychogenic ED
さまざまな心理的諸要因によって引き起こされる心身症
現実心因によるもの
深層心因によるもの

タビューは可能な限り詳細にわたり、発症の状況についての心理的背景、家族やパートナーとの人間関係、職場環境、ストレス状況などを問診するが、この際カウンセリング・マインドでアプローチし、良好な治療者・患者関係doctor-patient relationshipを築くことが大切である。

問診と併行して、理学的な所見の有無を臨床的身体医学的に診療する。必要に応じて、血液、血清などの臨床検査や、心電図、脳波、レントゲン検査、CT-

EDの 検査・診断・治療

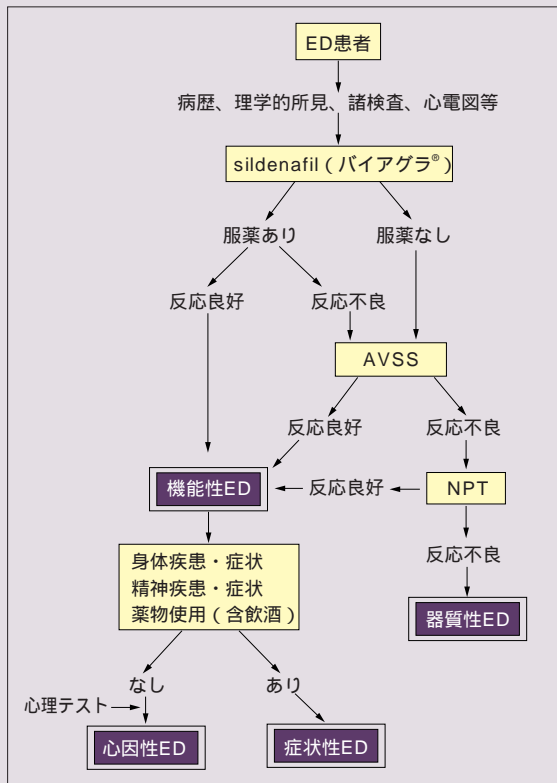


図1 心因性EDの診断手順

scan、MRIなどの生理機能検査を行う。

2) 器質的EDの鑑別除外

内科、心療内科などの外来診療の過程で、器質的EDが疑われる患者については、泌尿器科的精査のために泌尿器科医へ紹介する。泌尿器科では、陰茎局所の理学的診療をはじめ、sildenafilテスト(「バイアグラ®テスト」)、AVSSテスト(audiovisual sexual stimulationテスト)、NPTテスト(nocturnal penile tumescence夜間勃起現象テスト)などが行われる²⁾。この際、stamp technique、penogram、rigiscanなどの専門的な検査手段が用いられる。またさらにファーマコテスト(PGE₁テスト)(陰茎海面体内prostaglandin E₁注射)など専門的な検査がフローチャートにそって行われる。

3) 症状性EDの鑑別除外

器質性EDが鑑別除外され、機能性(非器質的)EDとされたら、次の手順としては、その患者のEDが、何

らかの基礎的要因に基づいた「症状性ED」であるか否かを診断する。

高血圧、肝機能障害、貧血、消耗性疾患など内科的身体疾患に随伴している場合には、その基礎疾患の治療が優先されなければならないので、必要に応じた内科的精査を行う。

もしも幻覚や妄想などの病的異常体験を有する統合失調症(精神分裂病)や、気分障害mood disorder(躁うつ病、感情精神病)とりわけ「うつ病性障害depressive disorder」に随伴するEDの場合には、精神的な治療が優先されなければならない。このような患者では精神医学的な精査が必要であり、まず精神科へ紹介する。

慢性の飲酒癖や特定の嗜癖などに基づくEDが疑われた場合は、そちらの対応が優先される。降圧薬、抗癌剤、抗精神病薬、ステロイド剤などの長期服用中の患者に併発したEDでは、薬物治療との調整が行われるが、いうまでもなく薬物治療の方が優先されなければならない。心因性EDの診断手順のフローチャートを図1に示す。

4) 心因性EDの積極的診断

「器質的ED」や「症状性ED」を鑑別除外することができた場合には、心因性EDの可能性が大きい。WHOの国際疾病分類第10次改正ICD-10(International Classification of Disease-10th Edition)の精神および行動の障害の診断のガイドライン³⁾では、表2のような診断基準を示している。

心因性EDの診断がいたら、次の手順として、EDを引き起こす心理的諸要因の様態をさらに詳細に把握する。すなわち心因性EDの心的メカニズムをさぐる心身医学的、心理学的なアプローチを行う^{4,5)}。すなわちインタビュー・インタビュー(詳細な問診)を通して、EDの発症状況をきき、どのような心理的な問題で患者はインポテンスに陥ったかを聞き出すと、おおむね次のような2つの場合に分けられる^{4,6)}(表3)。患者自身がEDの心理的原因や誘因を気付いている場合(たと

EDの 検査・診断・治療



えば緊張過剰、あせり、過労、睡眠不足、心配事、家庭内不和、経済的困窮、パートナーとの感情的トラブル、妊娠恐怖その他）、患者自身はEDの心理的原因や誘因に気付いてはいないが、何かありそうな場合。

の場合を「現実心因」といい、日常生活におけるさまざまな心理的ストレス要因があげられる（表3）。

の場合は「深層心因」と呼び、これは心の深底の深層部分に抑圧された屈折したさまざまな心理的要因があげられる（表3）が、大半は心の無意識ないし意識下の世界のものである。

「現実心因性ED」と「深層心因性ED」の鑑別は、心理的な実際の治療を行うに当たって大切である。すなわちそれぞれに施行する心理療法が大きく異なるためである。

心理テストpsychological testは、患者の心因の様態をさぐるには大切な手段であるし、心因が現実性が深層性かの判別に役立つので適宜使用される。

心理テストの解析

ED患者の緊張、焦り、イライラ感、心気、不安、うつなどのメンタルな状態を把握するとともに、EDの背景要因（誘因、心因）をさぐるために、心理テストは有用である^{7,8)}。また心理テストの利点には、客観的評価、短時間の情報取得、治療方針の手がかり、経過の把握などがある。

心因性EDで用いられる心理テストのうち項目法（Inventory）は、「現実心因性ED」に、投影法（Projective Method）は深層心因性EDに有用である。

A．項目法 Inventory

1) 質問紙法 Questionnaire

CMIテスト（Cornell Medical Index）

心身両面にわたり、自覚症状をチェックして神経症傾向を診断する。

原法のほか日本で改訂された深町法、阿部法などが

表2 ICD-10（WHOの国際疾病分類第10次改正精神および行動の障害）の診断のガイドライン

F52.2．性器反応不全（＝心因性ED）

基準A．性機能不全（F52）の全般基準を満たすこと（すなわち、次のG1からG4を満たすこと：G1．パートナーの望むような性的関係に入れない、G2．機能不全は頻繁に起こるが、ときに起こらないこともある、G3．機能不全は、少なくとも6カ月存在していること、G4．ICD-10の他の精神および行動障害、身体的な疾患（内分泌障害など）または薬物治療などの影響のいずれも全面的な原因とはなっていないこと）。

基準B．性交を行おうとすると、性交に十分なだけの勃起が起きない。その機能不全は、次のうちの1項目として現れる。

- (1) 性交前の愛撫の段階では十分な勃起が起こるが、性交しようとするとき（あるいは射精が起こる前には）萎縮するか勃起力が減退する。
- (2) 勃起は起こりはするが、たまたま性交を考えないときだけに限られる。
- (3) 性交するには不十分な不完全勃起は起こるが、完全には勃起しない。
- (4) ペニスの膨張が全く起こらない。

表3 心因性勃起障害（ED）患者の「心因」

現実心因...現実の日常生活における心身のストレスや心理的諸要因が原因・誘因

緊張過剰、あせり、過労、睡眠不足、心配事、家庭内不和、経済的困窮、パートナーとの感情的トラブル、性的無知、性的未熟、初体験、新婚初夜、早漏、過去の性交の失敗、失恋、嫁姑問題、性感染、別居、短小コンプレックス、マスターベーションへの罪悪感、妊娠恐怖、不倫、事故や災難、職場のトラブルなど

深層心因...心の深いところの心理的原因・誘因

抑圧された怒り、憎しみ、妬み、不安、愛憎葛藤、欲求不満、幼少時における心的外傷体験、母子分離不全、去勢恐怖、エディプス・コンプレックス（潜在する無意識的な近親相姦欲求）、ホモ・セクシュアルなど

EDの 検査・診断・治療



ある。深町法では 領域（神経症が疑われる） 領域（神経症） 阿部法では本態性、神経症型、心身症型自律神経失調症をみる。

YGテスト（矢田部ギルフォード性格検査）

120項目の“はい”“いいえ”“？”の回答で性格類型をみる。A（平均型）、B（情緒不安定・外向型）、C（情緒安定・内向型）、D（情緒安定・外向型）およびその準型、混合型の判定をする。

IN（精研式パーソナリティ・インベントリィ）

50項目の回答で、ヒストグラム作成。Z（循環気質）、E（てんかん気質）、S（分裂気質）、H（ヒステリー傾向）、N（神経質）に分ける。

2) 評価尺度法 Rating Scale

MAS不安検査（Taylor不安尺度）

ED患者の不安の状況を量的にとらえる。65項目の赤 10以下を判定する（赤が11以上の場合は妥当性なし）、青 19以上で不安があり、23以上高度不安と判定する。

STAI（State Trait Anxiety Inventory）

現在不安状況下にあるか、性格的に不安があるのかの両側面から不安をはかる。

抑うつ評価尺度

うつの程度を量的にとらえる。自己チェックのSDS（Zung Self-rating Depression Scale）、SRQ-D（Self-rating Questionnaire for Depression）などや、医師が客観的に評価するHRSD（Hamilton Rating Scale for Depression）、BDI（Beck Depression Inventory）などがある。SDSでは正常（45）、軽うつ（46～47）、うつ（48）の判定が一般的に用いられる（図2-1）。ハミルトンのHRSDでは17項目の合計点が16点以上をうつと判定する（図2-2）。

エゴグラムEgogram

自我状態をCP（critical parent、父親的自我）、NP（nurturing parent、母親的自我）、A（adult、大人の自我）、FC（free child、自由活発な子供の自我）、AC（adapted child、従順な子供の自我）の5つの状態で

測定する。ECL（48項目）、TEG（60項目）、TAOK（120項目）などがあり、ED患者の自我状態の成熟度や傾りの把握ができる。心因性EDでは、低FC、高ACタイプが多い（図2-3）。

B. 投影法 Projective Method

抽象的な図や文に心の深層を投影させる心理テストで、専門的な技術を要する。

1) ロールシャッハ・テスト（Rorschach）

10枚の左右対称のインクのしみをみせて、自由に回答させて、精神内界をさぐる（図2-4）。

2) TAT（絵画統覚検査 Thematic Apperception Technique）

20枚の絵に、過去・現在・未来にわたる物語を自由に作る。コンプレックスなどの深層をさぐる（図2-5）。

3) SCT（文章完成法検査）

未完成の文章に自由記述をさせる。

4) P-Fスタディ（絵画欲求不満テスト）（Rozenzweig Picture Frustration Study）

24枚の絵に自由に記入させ、外罰、内罰、無罰傾向などをみる（図2-6）。

5) パウムテスト（樹木画テスト）

実のなる木を1本画かせる。

6) ソンディ・テスト（Szondi実験衝動判断法）

1組8枚の人物写真を6組見せて、同性愛、パラフィリアなど本能衝動をさぐる（図2-7）。



心因性EDの心理療法の実際

心因性EDの治療の中核をなすのは心理療法（サイコセラピー）である^{4 6 9 10}。

心理療法には2つのものがある。第1は、どの患者にも共通して行う一般的なメンタルヘルスケアで、これは一般心理療法と呼ばれる^{6 11}。いま1つは、専門的で技法的な心理・精神療法で^{6 11}、患者の心因の様態、臨床症状などによって、異なった技法が適切に用いられる。

EDの 検査・診断・治療



つぎの20問について、右の欄のいずれが適当と思われるところに をつけてください。	いいえ	たいてい	いつも
1. 気分が沈んで、ゆううつだ。			
2. 朝方がいちはん気分はよい。			
3. 泣いたり、泣きたくなる。			
4. 夜はよく眠れない。			
...			
1 - 4点で、「うつ」の程度を記入し、合計点で判定 正常 (45) 軽うつ (46-47) うつ状態 (48)			

図2-1

1	DEPRESSED MOOD 抑うつ気分	ゆううつ、厭世観、悲哀感を示す 泣く傾向 泣き感の他が認められる.....(1) 時々泣く.....(2) しばしば泣く.....(3) 極度の抑うつ症状.....(4)	0 1 2 3 4
2	FEELING OF GUILT 罪悪感	自責感.....(1) 罪業念慮.....(2) この病気が何かの罰である.....(3) 非業妄想 (幻覚の有無にかかわらず).....(4)	0 1 2 3 4
3	SUICIDE 自殺	生きるだけの価値がないと思う (1) 死んだほうがましだ.....(2) 希死念慮.....(3) 自殺企図.....(4)	0 1 2 3 4

図2-2

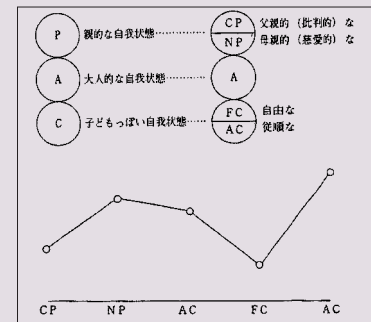


図2-3

図2 心理テスト(評価尺度法Rating Scale(図2-1~3))



図2-4



図2-5



図2-6



図2-7

(投影法Projective Method (図2-4~7))

1) 一般心理療法 practical psychotherapy

共感的理解を伴った受容的な態度で、患者の悩みを丁寧傾聴するカウンセリング^{11,12)}である。患者の悩みを受容acceptance、支持supportしてさらに回復への意欲を保証assuranceする。そのため支持的療法ともよばれる。

良好な治療者 患者関係doctor-patient relationshipが大切で、そのためのキーポイントを表4に示す。

2) 専門的・技術的な心理療法 technical psychotherapy

セックス・カウンセリング(セックス・セラピー)

男女カップルを単位とし、技法的に、カウンセリング、精神療法、行動療法などを組み合わせていき、患者カップルの問題点に応じた指導をし、自宅における性の訓練に重点が置かれる。

- a. 性的反応 therapeutic sexual arousal
性的興奮が不安を逆制止する。パートナーの協力が必要。具体的な方法を表5-1に示す。
- b. 感覚焦点法 sensate focus technique
性行為をリラックスして楽しむことに集中するトレーニング。

表4 一般心理療法の基本的要素とキーポイント

一般心理療法 practical psychotherapy (支持的精神療法) supportive psychotherapy “良好な治療者・患者の信頼関係 doctor-patient relationship”(医師と患者の良好なコミュニケーション) プライバシーへの配慮 アポイント診療 個室での面接 共感的理解を伴う受容的態度 受容 acceptance...傾聴、相づち、確認、受容 支持 support...肯定的、支持 保証 assurance...不安を除く、希望 自由回答式質問 open-ended question 選択回答式質問は避ける 患者と同じレベルで語る 医師の価値観で判断しない 治療的自我 therapeutic self 医師自身の問題の解決 EDに対する正しい知識を持つ姿勢 性に対する考え方の把握の自己分析 医師の人格 患者の心的内界への敬意 患者への真摯な態度 治療的距離 therapeutic distance 適切な心理的距離
--

EDの 検査・診断・治療



表5 セックス・セラピー

表5-1 性的反応法 therapeutic sexual arousal
自慰を禁じ、次のような行動のコントロールを課し、性的興奮を感じ不安が消失したら、課題を漸次次へ進める。

1. 着衣のまま妻と寝る。性的行為は厳禁（性的興奮を起こしたら次へ進める）。
2. 妻の背後から軽い抱擁をするにとどめる。（まもなく勃起するようになったら次へ進める）。
3. 妻と抱き合う。ただしそれ以上はしない。（同様に勃起をきたしたら次へ進む）。
4. 妻とキスをする（以下同様）。
5. 妻を着衣の上から愛撫（以下同様）。
6. 妻を裸にして乳房をペッティング（以下同様）。
7. 性器を含めて妻をペッティング。ただし性交は禁止（以下同様）。
8. 妻と性交するが、挿入は亀頭だけ（以下同様）。
9. 性交は自由にする。ただし射精は禁止。
10. 膣内で射精させる。

表5-2 ノン・エレクト法 non-erect method（阿部）

1. いつものように愛撫し合って、女性器が濡れていることを確認する。
2. 半勃起状態のペニスを根元で圧迫し亀頭部を充血させる。
3. この状態で亀頭部だけ膣入口に挿し入れる。
4. 全神経を亀頭部に集中し、膣の内部の温かさを楽しむ。パートナーへの配慮はしない。
5. 勃起してくるようなら、一度膣から抜きとり、勃起の消褪を確認後、再挿入する。
6. ペニスを半分挿入し、手を添えながらピストン運動するが、深い挿入は禁止。
7. 亀頭部で十分に膣の温かさを感じ取れたら終了する。協力してもらったパートナーには感謝をこめてサービスする。

c. ノン・エレクト法（阿部）³⁾ non-erect method
「勃起させてはいけない」との指示のもとにペニスが最も敏感な半勃起の状態、亀頭部の感覚に集中する訓練を行う。具体的な方法を表5-2に示す。

表6 心因性EDの治療法

現実心因に基づくED

カウンセリング、支持的療法、暗示療法、再教育療法、行動療法、自律訓練法、バイオ・フィードバック療法など

深層心因に基づくED

精神分析、簡易分析、分析的療法、交流分析、森田療法、内観法、バイオ・エナージェティクスなど

d. Masters & Johnson（マスタース・ジョンソン）の性治療法¹⁴⁾

行動療法に人間関係調整を加える。患者、治療者、双方とも男女ペアで行う。手順は男性の性的興奮の高まりに応じて進め、パートナーは協力する。

e. Kaplan（カプラン）のニューセックスセラピー
Masters & Johnsonの性治療を基に性欲相の障害には分析的療法を加えている。

個人心理療法 personal psychotherapy

心因性EDの当人を治療の対象とする。パートナーは必要な時にだけ来診させる。

「現実心因性ED」と「深層心因性ED」では、治療に用いる心理療法が異なる。現実心因に対しては、一般心理療法に加えて暗示療法、再教育療法、行動療法、自律訓練法などの心理療法が用いられる。深層心因には、精神分析、簡易分析、交流分析などの分析的アプローチや森田療法、内観法、バイオ・エナージェティクスなどの深層の感情の処理のできる心理療法が用いられる（表6）。

行動療法の1つ、系統的脱感作療法の具体的な方法を表7に示す。

3) バイアグラ[®]・トレーニング

クエン酸シルデナフィルsildenafil citrate（バイアグラ[®]）の発売以来、EDの治療は大きく変化した²⁾。心因性EDの治療は、心理療法がもとより中核であるが、患



表7 行動療法の系統的脱感作療法の手法
(systematic desensitization)(Wolpe)

不安系列 (ヒエラルキー)	治療開始前の SUD (不安自覚点数)	セッション (筋弛緩とイメージのトレーニング)									
		S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉	S ₁₀
不安項目 7. 家以外の場所で妻とともにいる	10	0	0								
不安項目 6. 自宅で妻とともにいる	20	20	10	0							
不安項目 5. 家以外の場所で妻とキスする	30	30	20	10	0						
不安項目 4. 自宅で妻とキスする	50	50	40	20	10	0					
不安項目 3. 家以外の場所で妻を愛撫する (ベッティング)	60	60	50	40	20	10	0				
不安項目 2. 自宅で妻を愛撫する (ベッティング)	80	80	70	50	30	10	0				
不安項目 1. 自宅で妻と性交する	100	100	80	60	30	10	0				

*練習が進むにつれて、治療開始前のSUDの得点は、実際にまだイメージトレーニングしていなくても、いつのまにか徐々に低下していく。

者は心理的な悩みや葛藤、さまざまなストレス要因を抱えたままで、特別な心理療法を施す前にバイアグラ[®]を服用することも多い。バイアグラ[®]による局所的陰茎海綿体内皮細胞の弛緩によってEDが改善されて、そのことが劣等感や悩みの解決につながる。結果として自信を得て、心のブレーキが解除される。バイアグラ[®]使用により二次的な心理療法的効果が得られたことになる。オペラント行動療法の考え方が適用されよう。

バイアグラ[®]の登場により、心因性EDの治療の流れは現在、図3のように変わっている(図3)。

おわりに

現時点における心因性EDの診断の手順、心理テストの解析、心理療法の実際について述べたが、今後かなり変化していくことは十分予想される。

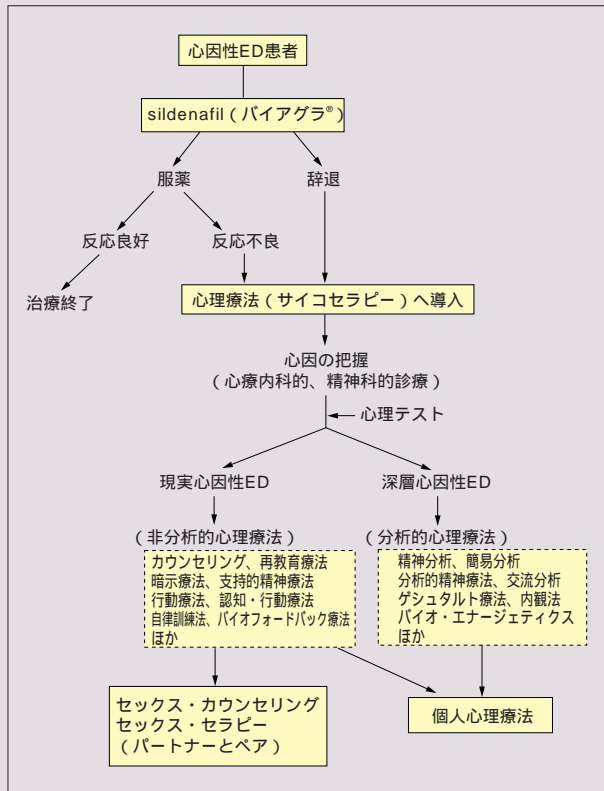


図3 心因性EDの治療手順

文献

- 1) 石津 宏, 與古田孝夫, 吉田 延ほか: 心因性勃起障害の定義と診断基準. 日本臨牀 60: 431-438, 2002
- 2) 白井将文: 男子性機能障害. 永井書店, 2001
- 3) WHO: Mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. International Classification of Diseases, Geneva, 1992
- 4) 石津 宏: 勃起障害の心身医学 心因性勃起障害の臨床と治療. 日本性機能学会雑誌 15: 121-125, 2000
- 5) 石津 宏: 性の心身医学. 日本性科学会雑誌 16: 77-87, 1998
- 6) 石津 宏: Mental Healthシリーズ「インポテンス」(石津 宏編), 同朋舎, 1990
- 7) 石津 宏, 太田光紀, 下地紀靖ほか: 心理テスト. 男性性機能不全 ED関連の基礎・臨床研究の進歩. 日本臨牀 60: 136-141, 2002
- 8) 石津 宏: 心理検査. 新図説泌尿器科学講座4. 内分泌疾患・性機能障害. 258-265, メジカルビュー社, 1999
- 9) 石津 宏, 豊里竹彦: 心因性EDの治療 精神科・心療内科の立場から. ストレスと臨床 11: 19-25, 2002
- 10) 石津 宏, 與古田孝夫, 名嘉幸一, 吉田 延: 心理療法. 特集バイアグラ時代における勃起障害, 臨牀と研究 76: 889-896, 1999
- 11) 石津 宏, 下地紀靖, 柳田信彦ほか: 一般心理療法と専門的心理療法. 男性性機能不全 ED関連の基礎・臨床研究の進歩. 日本臨牀 60: 229-234, 2002
- 12) 石津 宏: 心理療法・カウンセリング. 新図説泌尿器科学講座4. 内分泌疾患・性機能障害. 277-284, メジカルビュー社, 1999
- 13) 阿部輝夫: 心理療法 ノン・エレクト法について. 三浦一陽・石井延久編「性機能障害」, 南山堂, 110-116, 1998
- 14) Masters WH, Johnson VE: Human sexual inadequacy. Little Brown & Co. Boston, 1970