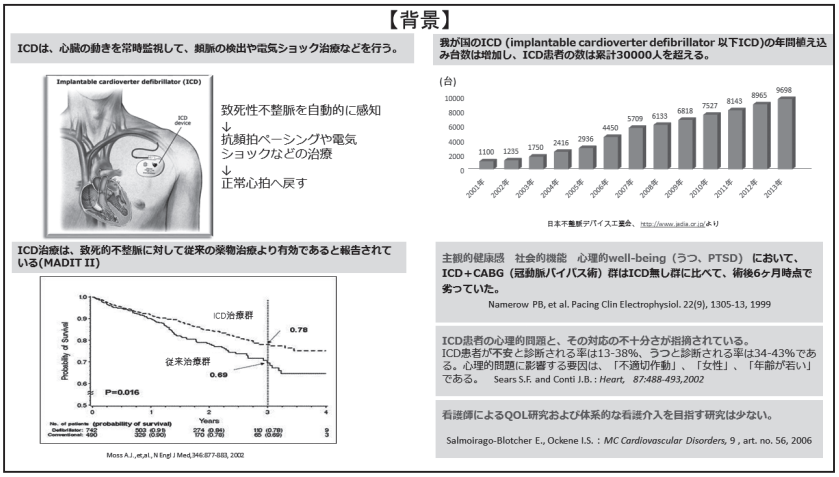
植込型除細動器患者のQOL向上をめざした精神的ケアの構築

宮園　真美
福岡県立大学 看護学部　准教授
（九州大学大学院医学研究院保健学部門 教授　樗木 晶子氏の代理発表）

本日は九州大学の樗木教授が出席できませんので、代理で福岡県立大学の宮園が発表させていただきます。

【ポスター1】

ポスター１



ICDというのは植込型の除細動器ですが、これは、致死性不整脈を自動的に感知して電気的ペーシングやショックにより、正常心拍に戻すデバイスです。MADIT Ⅱ等により薬物療法よりも致死的不整脈患者の予後改善において有効であるという報告がなされ我国でも植込み台数が増えており、ICD患者さんは累計3万人を超えると言われています。

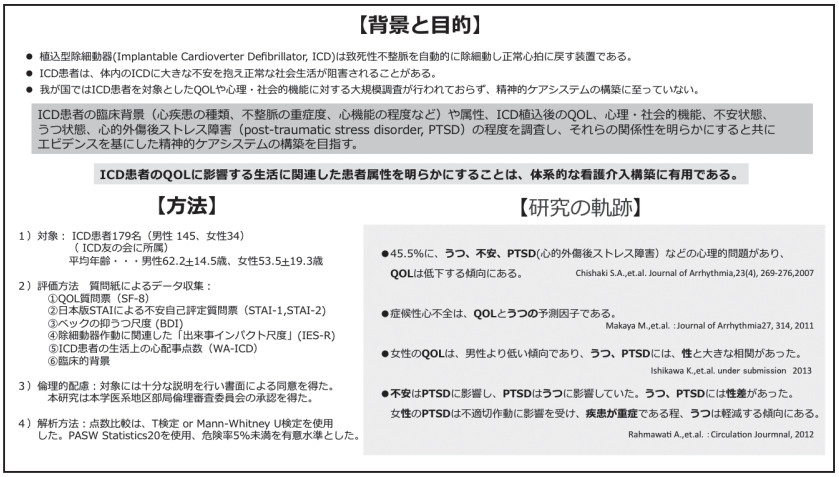
一方、致死的不整脈や心不全などの重篤な疾患であることと、ICDの作動により、患者の心理的な問題やそれに対する不適切さが指摘されています。海外の報告では、ICD患者において不安の高い人が13～38％、うつと診断される人が34～43％いると言われています。

不安が強く、うつと診断される人が多い要因としては、不適切作動があること、女性であること、というような報告がなされていますが、日本ではまだそのような心理的な問題点を明らかにする大規模研究が少なく、ケアの構築が遅れている状況です。

【ポスター2】

そこで、本研究では、ICD患者の臨床背景、つまり不整脈の重症度や心機能の程度なども含めての属性、それからICD植込後のQOL、心理社会的機能、不安、うつ、心的外傷後ストレス障害（PTSD）の程度を調査し、それらの関係性を明らかにして、エビデンスを基にした精神的ケアシステムの構築を目指しました。

ポスター２



【背景と目的】

- 植込型除細動器(Implantable Cardioverter Defibrillator, ICD)は致死性不整脈を自動的に除細動し正常心拍に戻す装置である。
- ICD患者は、体内のICDに大きな不安を抱え正常な社会生活が阻害されることがある。
- 我が国ではICD患者を対象としたQOLや心理・社会的機能に対する大規模調査が行われておらず、精神的ケアシステムの構築に至っていない。

ICD患者の臨床背景（心疾患の種類、不整脈の重症度、心機能の程度など）や属性、ICD植込後のQOL、心理・社会的機能、不安状態、うつ状態、心的外傷後ストレス障害（post-traumatic stress disorder, PTSD）の程度を調査し、それらの関係性を明らかにすると共にエビデンスを基にした精神的ケアシステムの構築を目指す。

ICD患者のQOLに影響する生活に関連した患者属性を明らかにすることは、体系的な看護介入構築に有用である。

【方法】

1）対象： ICD患者179名（男性 145、女性34）
（ICD友の会に所属）
平均年齢・・・男性62.2±14.5歳、女性53.5±19.3歳

2）評価方法　質問紙によるデータ収集：
①QOL質問票（SF-8）
②日本版STAIによる不安自己評定質問票（STAI-1,STAI-2）
③ベックの抑うつ尺度（BDI）
④除細動器作動に関連した「出来事インパクト尺度」(IES-R)
⑤ICD患者の生活上の心配事点数（WA-ICD）
⑥臨床的背景

3）倫理的配慮：対象には十分な説明を行い書面による同意を得た。
本研究は本学医系地区部局倫理審査委員会の承認を得た。

4）解析方法：点数比較は、T検定 or Mann-Whitney U検定を使用した。PASW Statistics20を使用、危険率5%未満を有意水準とした。

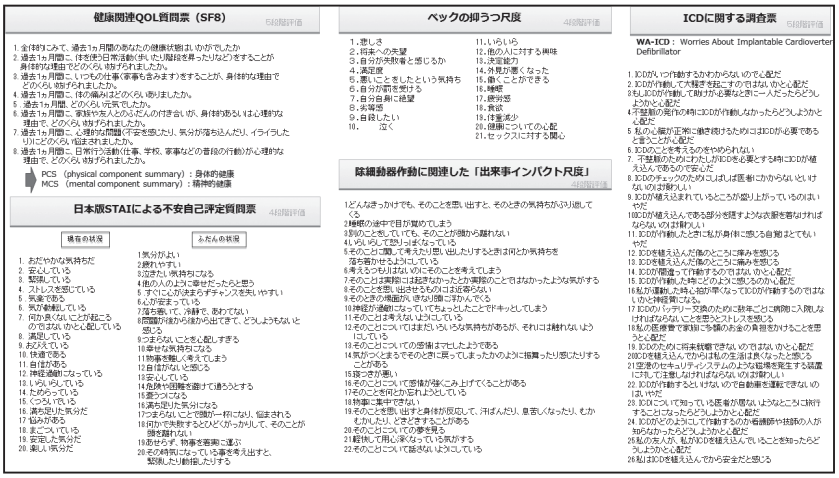
【研究の軌跡】

- 45.5%に、**うつ、不安、PTSD**(心的外傷後ストレス障害）などの心理的問題があり、**QOL**は低下する傾向にある。 Chishaki S.A.,et.al. Journal of Arrhythmia,23(4), 269-276,2007
- 症候性心不全は、**QOL**と**うつの**予測因子である。 Makaya M.,et.al. : Journal of Arrhythmia27, 314, 2011
- 女性の**QOL**は、男性より低い傾向であり、**うつ、PTSD**には、**性**と大きな相関があった。 Ishikawa K.,et.al. under submission 2013
- **不安**は**PTSD**に影響し、**PTSD**は**うつ**に影響していた。**うつ、PTSD**には**性差**があった。女**性**の**PTSD**は不適切作動に影響を受け、**疾患が重症**である程、**うつ**は軽減する傾向にある。 Rahmawati A.,et.al. : Circulation Jourmnal, 2012

対象は、ICD植込み患者179名で、男性が145名、平均年齢は男性62.2歳、女性53.5歳でした。

【ポスター3】

ポスター３



健康関連QOL質問票（SF8）　5段階評価

1. 全体的にみて、過去1ヵ月間のあなたの健康状態はいかがでしたか
2. 過去1ヵ月間に、体を使う激しい活動（例えば階段を昇ったりなど）をすることが身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。
3. 過去1ヵ月間に、いつもの仕事（家事も含みます）をすることが、身体的な理由でどのくらい妨げられましたか。
4. 過去1ヵ月間に、体の痛みはどのくらいありましたか。
5. 過去1ヵ月間、どのくらい元気でしたか。
6. 過去1ヵ月間に、家族や友人とのふだんの付き合いが、身体的あるいは心理的な理由で、どのくらい妨げられましたか。
7. 過去1ヵ月間に、心理的な問題（不安を感じたり、気分が落ち込んだり、イライラしたり）にどのくらい悩まされましたか。
8. 過去1ヵ月間に、日常行う活動（仕事、学校、家事などの普段の行動）が心理的な理由で、どのくらい妨げられましたか。

PCS（physical component summary）：身体的健康
MCS（mental component summary）：精神的健康

日本版STAIによる不安自己評定質問票　4段階評価

現在の状態	ふだんの状態
1. おだやかな気持ちだ	1気分がよい
2. 安心している	2疲れやすい
3. 緊張している	3泣きたい気持ちになる
4. ストレスを感じている	4他の人のように幸せだったらと思う
5. 快適である	5 すぐにこんがらがるチャンスを失いやすい
6. 気が動転している	6心が安まっている
7 何か良くないことが起こるのではないかと心配している	7落ち着いて、冷静で、あわてない
8 満足している	8問題が後から後から出てきて、どうしようもないと感じる
9 おどおどしている	9つまらない ことを心配しすぎる
10 快適である	10幸せな気持ちになる
11 自信がある	11物事を難しく考えてしまう
12 神経過敏になっている	12自信がない と感じる
13 しゃんしゃんしている	13安心している
14 ためらっている	14危険や困難を避けて通ろうとする
15 くつろいでいる	15悲しくなる
16 満ち足りた気分だ	16満ち足りた気分になる
17 悩みがある	17つまらない ことで頭が一杯になり、悩まされる
18 まごついている	18何かで失敗するとひどくがっかりして、そのことが頭を離れない
19 安定した気分だ	19あせらず、物事を着実に進む
20 楽しい気分だ	20その時点になっている事を考え出すと、緊張したり動揺したりする

ベックの抑うつ尺度　4段階評価

1. 悲しさ
2. 将来への失望
3. 自分が失敗者と感じるか
4. 満足感
5. 悪いことをしたという気持ち
6. 自分が罰を受ける
7. 自分自身に絶望
8. 失等感
9. 自殺したい
10. 泣く
11. いらいら
12. 他の人に対する興味
13. 決定能力
14. 外見が悪くなった
15. 働くことができる
16. 睡眠
17. 疲労感
18. 食欲
19. 体重減少
20. 健康についての心配
21. セックスに対する関心

除細動器作動に関連した「出来事インパクト尺度」　4段階評価

1どんなきっかけでも、そのことを思い出すと、そのときの気持ちがふり返してくる
2睡眠の途中で目が覚めてしまう
3別のことをしていても、そのことが頭から離れない
4しゃんしゃんしてきなくなっている
5.そのことに関して考えたり思い出したりすると当時どんな気持ちを落ち着かせるようにしている
6考えようとはしないのにそのことを考えてしまう
7.そのことは実際には起きなかったとか実際のことではなかったような気がする
8.そのことを思い出させるものにはお近寄らない
9.そのときの情景がいきなり頭に浮かんでくる
10神経が過敏になっていてちょっとしたことでドキッとしてしまう
11.そのことは考えないようにしている
12.そのことについてはまだいろいろな気持ちがあるが、それには触れないようにしている
13.そのことについての感情はマヒしたようである
14.気がつくとまるでそのときに戻ってしまったかのように振舞ったり感じたりすることがある
15.寝つきが悪い
16.そのことについて感情が湧こみ上げてくることがある
17.そのことを何とか忘れようとしている
18.物事に集中できない
19.そのことを思い出すと身体が反応して、汗ばんだり、息苦しくなったり、むかむかしたり、どきどきすることがある
20.そのことについての夢を見る
21.軽快して用心深くなっている気がする
22.そのことについて話さないようにしている

ICDに関する調査票　5段階評価

WA-ICD： Worries About Implantable Cardioverter Defibrillator

1. ICDがいつ作動するかわからないので心配だ
2. ICDが作動して不整脈を起こすのではないかと心配だ
3.もしICDが作動して助けが必要なときに一人だったらどうしようかと心配だ
4.不整脈の発作の時にICDが作動しなかったらどうしようかと心配だ
5.私の心臓が正常に働き続けるためにはICDが必要であると言うことが心配だ
6. ICDのことを考えるのをやめられない
7. 不整脈のためにわたしがICDを必要とする時にICDが植え込んであるのが安心だ
8. ICDのチェックのためにしばしば医者にかからないといけないのが残りない
9. ICDが植え込まれているところが盛り上がっているのはいやだ
10ICDが植え込んである部分を隠すような衣服を着なければならないのは残りない
11. ICDが作動したときに私が身体に感じる自覚はまってもいやだ
12. ICDを植え込んだ傷のところに痛みを感じる
13. ICDを植え込んだ傷のところに痛みを感じる
14. ICDが間違って作動するのではないかと心配だ
15. ICDが作動した時にどのように感じるのかと心配だ
16.私が運転した時に怪が早くなってICDが作動するのではないかと神経質になる。
17 ICDのバッテリー交換のために数年ごとに病院に入院しなければならないことを思うとストレスを感じる
18.私の医療費で家族に多額のお金の負担をかけることを思うと心配だ
19. ICDのために将来就職できないのではないかと心配だ
20ICDを植え込んでからは私の生活は良くなったと感じる
21.空港のセキュリティシステムのような磁場を発生する装置にさわって注意しなければならないのは残りない
22. ICDが作動するといけないので自動車を運転できないのはいやだ
23. ICDについて知っている医者が居ないようなところに旅行するとになったらどうしようかと心配だ
24. ICDがどのようにして作動するのか看護師や技師の人が知らなかったらどうしようかと心配だ
25.私の友人が、私がICDを植え込んでいることを知ったらどうしようかと心配だ
26.私はICDを植え込んでから安全だと感じる

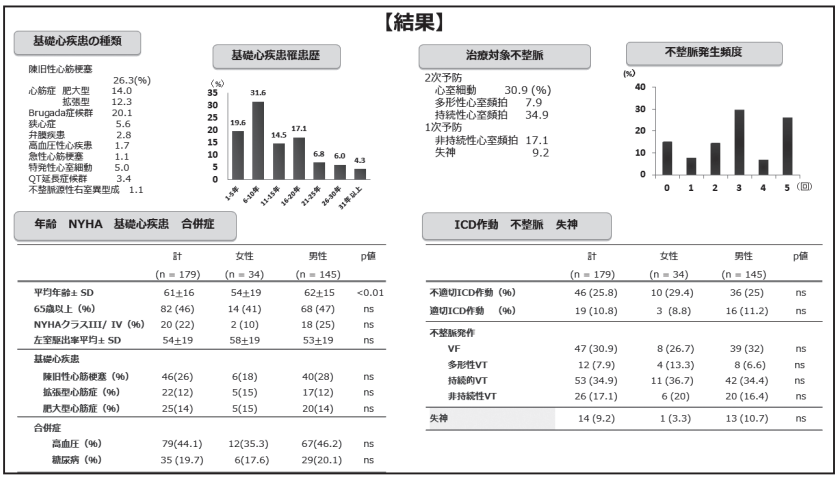
評価方法は、5つの質問紙を使いました。

1つは健康関連QOL質問紙、ShortForm-8です。2つ目は、不安評価尺度である日本語版STAI、3番目にベックの抑うつ尺度。4番目に、ICD作動に関連して起きる心的外傷後障害（PTSD）を評価する出来事インパクト尺度。5番目として、ICD患者の生活上の心配事等をたずねるWorries About-ICDという尺度を使いました。

ポスター2の研究の軌跡で示しているように我々の研究では45％程度にうつ、不安、PTSDなどの心理的な問題があり、QOLは低下する傾向が見られました。そこには性差があり、女性のQOLが男性よりも低い傾向にあり、うつ、PTSDの発生にも違いが見られました。さらに、不安がPTSDに影響し、PTSDもうつに影響しているという結果でした。

【ポスター4】

ポスター 4



詳細を示します。

まず属性です。患者の約30％は6年から10年間基礎心疾患に罹患しています。陳旧姓心筋梗塞と心筋症が各々約26％を占めています。

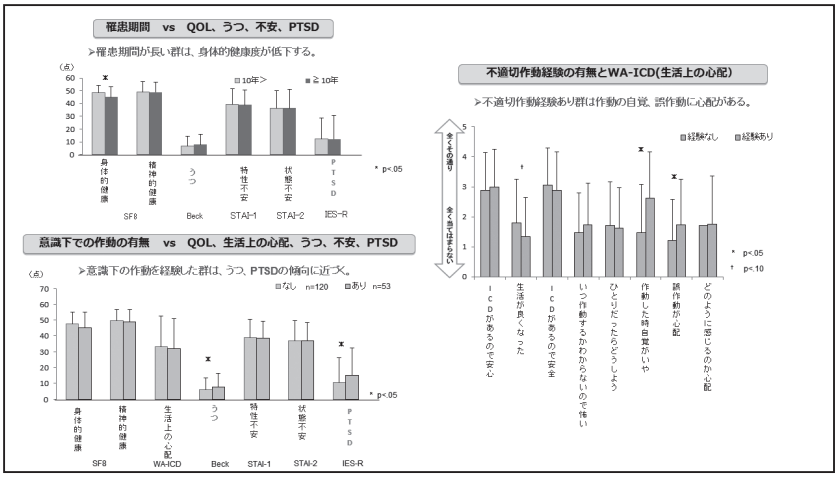
約7割の患者が致死性不整脈の再発の予防（2次予防）で、ICDを植え込まれています。

不整脈の発生頻度が3回とか5回とか、回数多く体験されている患者も30％近くいます。

また、65歳以上が46％で約半数です。また、ICD不適切作動を体験した方々が25.8％いました。

【ポスター5】

ポスター 5



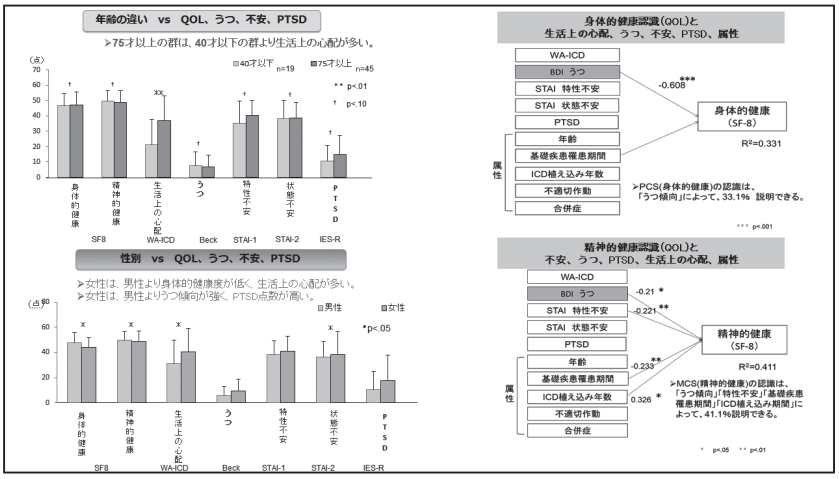
不整脈の罹患期間や意識下での作動の有無がQOL、うつ、不安、PTSDなどにどう影響をしているか検討したところ、罹患期間が長い程、つまり10年以上の患者は身体的な健康度が低くなっていました。

また、意識下で作動を経験していた患者は、うつ傾向、PTSDの点数が明らかに高く出ていました。不適切作動経験がある患者の生活上の心配点を見たところ、作動したときの衝撃を思い出しますので、「作動した自覚が嫌」、あと「誤作動が心配である」という点数

が有意に高値となっており、作動経験がない患者は「生活が良くなった」という点数が高くなっていました。

【ポスター6】

ポスター６



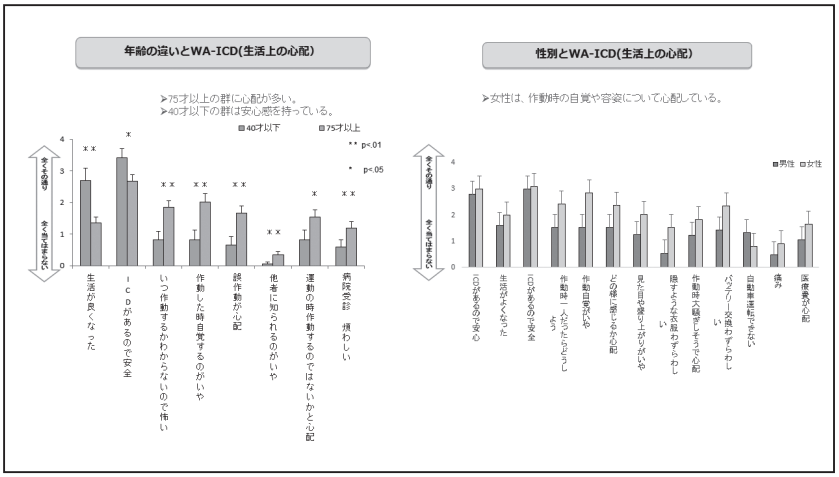
QOL、うつ、不安などに及ぼす影響を検討したところ、75歳以上の群は、40歳以下の若い患者に比べると、特に生活上の心配が有意に高値となっていました。

性別では、女性は男性よりも身体的健康度点数が低く、生活上の心配、うつ傾向、PTSDの点数が高いという結果でした。

右側の図は重回帰の結果ですが、身体的健康を従属変数として重回帰法で検討した結果、うつの程度と基礎心疾患罹患期間が長ければ長いほど身体的な健康に影響がありました。また、精神的健康を従属変数にした場合は、うつの重症度、不安、罹患期間とICDの植え込み年数も関わっていました。

【ポスター7】

ポスター７



年齢と性別に関して、ICD患者における生活上の心配一つ一つの項目を検討したところ、年齢に関しては、75歳以上の群は全ての項目において心配が多いのですが、40歳以下の患

者はICDがあるので安全であるという肯定的な面が見られています。

性別に関して同様に生活上の心配を検討したところ、多くの項目で男女の差がみられました。女性は特に、自覚するのも嫌なのですが、皮下に埋え込んでいますのでその部分が膨らんで、それを隠すような衣服が煩わしいとか、作動時に大騒ぎしたらどうしようとか、そのような細かい項目が女性に多い心配として示されていました。

【ポスター8】

ポスター 8

【考察】

□ 意識下でのICD作動

・ICDの作動は一度でも経験をするとPTSDとなる危険性があることを認識し、慎重な対応と適用が求められる。
・不適切作動を最小限にする取り組みと、作動時のコーピング戦略に対する教育等を重点的に行う必要がある。

□ 年齢

・高年齢は、QOLの低下、うつ、PTSD、不安、全ての要因に影響を与えており、生活活動が狭小化、制限されている。
・加齢とともに、疾患の慢性化・重症化、ひいては終末期ケアを考慮する必要がある。

□ 性別

・女性は、「作動時の自覚」「容姿」「バッテリーや医療費」を心配している反面、ICDから安全、安心感も得ている。
・PTSDへの影響は、男性では発作頻度や罹病期間、女性では、ICDの不適切作動の経験が影響していると考えられる。
・年齢、ホルモン変動との関係を考慮し、恐怖や不安への感受性に応じたケアが必要である。

□ うつとQOL

・うつ（BDI）点数は、身体的QOL、精神的QOL、双方の大きな要因となっていた。
・うつはPTSDに、PTSDはICD作動に影響を受けており、不安が強いICD患者は、PTSDも高い。
・ショックに関するケアは、QOL維持に向けて最も重要な要因であると考える。

以上の結果から、意識下でのICD作動という点では、不適切作動を最小限にする取り組みとともに、作動時の患者さんにどのようにコーピング、つまり精神的な対処をするかという支援もしていく必要があると考えられます。

患者年齢は全体的に高年齢化しておりますが、年齢は全ての要因に影響を与えています。加齢とともに疾患自体が慢性化すること、重症化すること、ひいては終末期的なケアも考慮していく必要があると考えます。

性別に関しては、作動時の自覚や容姿、バッテリーや医療費など、女性ならではの視点の心配ということも考慮して、不安や恐怖への感受性に応じたケアが必要だと考えます。

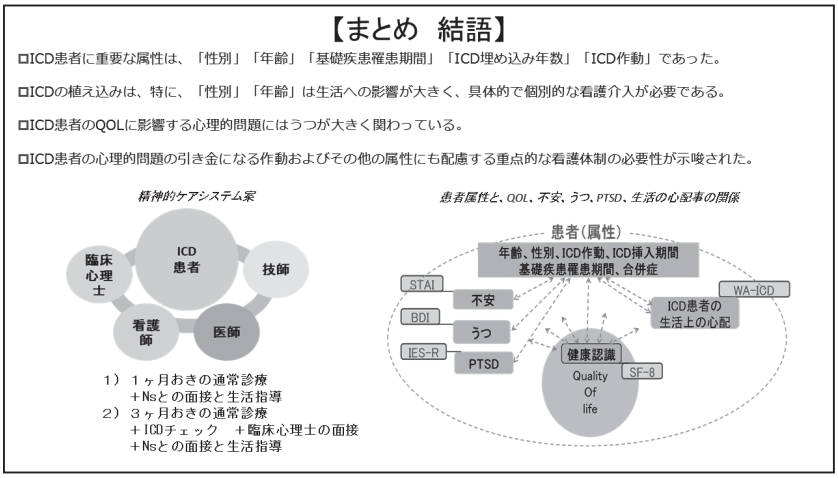
QOLに関しては、うつの程度が身体的・精神的QOLに対しての大きな要因になっていました。PTSDはICDの不適切作動に影響を受けていますので、意識下での作動に関してのケアがPTSDの予防に向けて最も重要な要因であると考えます。

【ポスター9】

今回の研究では、性別、年齢、基礎心疾患の罹患の期間の長さや植え込みの年数、ICD作動が患者のQOLや精神的状態に影響していたことが分かりました。

うつが大きくQOLに影響していることも分かりましたので、これらの関係性を考慮した上で、精神的なケアシステムを構築していくことが必要であると考えます。

ポスター９



質疑応答

座長： 私は専門が循環器なので、こういう患者さんをたくさん診ていました。ICD を植え込んだ影響ということですが、心不全自体でも似たようなところがあります。その辺をどう考えるか、またどのようなコーピングをしていったらよいのでしょうか。

宮園： 今おっしゃられたように心不全そのものから起きる、もともとのQOL低下やうつなども考えられます。そこを含めまして、コーピングに関しましては、植え込まれた患者がどのような状態になるかという、先のことを予測できるような教育的なプログラムなどを考えていく必要があると思います。

会場： ご発表、ありがとうございます。私の後輩だったのですけれども、20代前半でICDを植え込むことになった女性がいました。その後、結婚して子どもさんもできて、今は元気に暮らしていらっしゃるのですが、そのときに、実際に埋め込まれた循環器のお医者さんからどのような説明を受けたかは分からなかったのですが、私の上司が医師でして、そこにその女性が相談に来たときに、「あなたはこの中にいる誰よりも安全になったんだから安心しなさい」と言われたのです。実際には誤作動もないとは言えないのですけれども、今の段階では、どういうご説明やどういうケアをされているか、ご存じでいらっしゃいますか。実際に、患者さんを安心させるためのご説明など、どういうことをされているのかなというのが気になるのです。

宮園： 入院されて退院されるまでには、そのような退院指導として、「どのようなことが起きる可能性があります」という説明はされていると思います。それと制限され

ること、つまり一定期間は車の運転ができないとか、そのような制限については説明されていると思います。一方で、言われたように、また我々の結果にもあるように、「ここに入っているから安心」と言われている方がいるのも事実で、誤作動がなくそのままのQOLを維持・向上されて生活されている方もたくさんいらっしゃいます。

会場： やはり、退院されて後、長くずっと一生ですから、その後のケアというのが大切ですね。

宮園： そうですね。こちら（ポスター9）に案として挙げており、今、実際に行っているのですが、だいたい1カ月置きの通常診療がありまして、そのときにナースとICDの担当のドクターが定期的にフォローをしております。理想としましては、これはまだシステム化されてないのですが、臨床心理士が話をお聞きすることもあります。技師さんのチェックは、当然、3～6カ月置きにはあるのですが、その際に患者さんの今、起きていることなどをお聞きするシステムをきちんと作っていくのは大切と思います。

座長： 今、ICDを入れている患者さんは、数万人はおられると思います。AEDも普及してきました。1 回だけ発作が起こっても特に病気のみつからない子どもたちも、結構います。そういう場合に、入れるのかというのも非常に悩ましい。でも、本当に入れる意味があるのかというのはよく分かりません。高齢化が進めば、ICDを植える人が増えます。そういう中でどう考えるかは、非常に悩ましいですね。高齢のかたは、うつの傾向があります。考え方も人により随分違うので、個別に考えていかないといけないと思います。それから、原疾患しだいというところもあります。医学的なことも十分踏まえた上での指導も必要になると思います。ありがとうございました。

宮園： ありがとうございました。