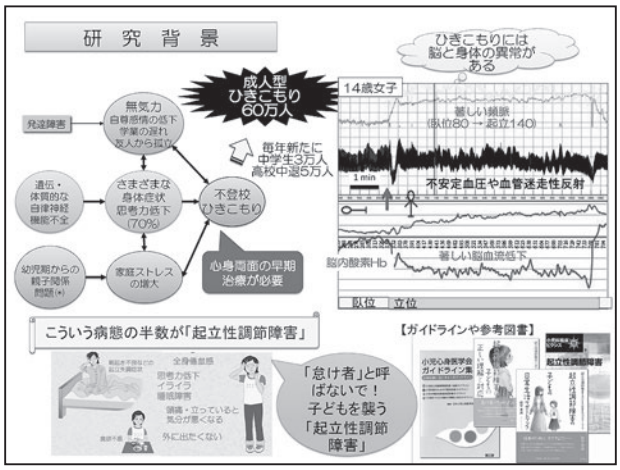
脳科学を基盤にした中高生の長期ひきこもり社会復帰プログラム

田中　英高（たなか　ひでたか）
大阪医科大学小児科学教室 准教授

【ポスター -1】

私は、ひきこもりを心の面だけでなく体の面と両方から見ていくというスタンスでやっています。と言いますのも、私自身が小児心身症を手がけて30年以上になるのですが、現在、日本小児心身医学会という学会があり、その代表もしているものですから、心身医学の啓発を兼ねてやっております。

ポスター１

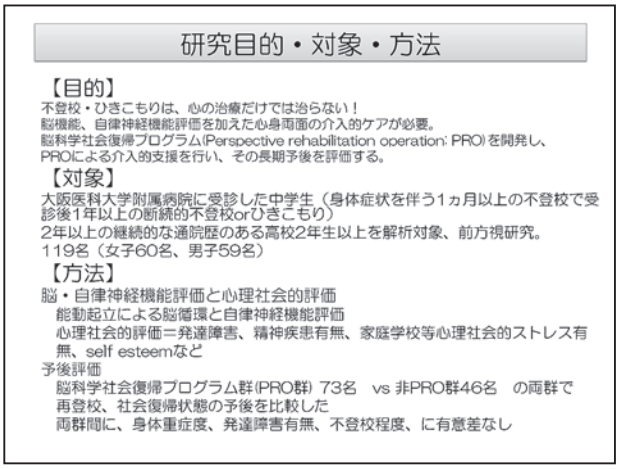


皆様ご存知のように、ひきこもりというのは、不登校から大人のひきこもりに至ることもありますが、現在は中学生の不登校3万人、高校の中退5万人が存在し、新たに不登校、そしてひきこもりになる子ども達が多数います。これが成人型のひきこもりになって60万人います。その対応としては精神的なサポートからアプローチすることが主になっていますが、このひきこもりになっていくであろう子ども達の7割が、実はさまざまな身体症状があるのです。また、思考力低下もある。それによって、元々持っていた自尊感情の低下とか気力のなさが増強されて、体がだるいばかりか心までが元気にならないということです。

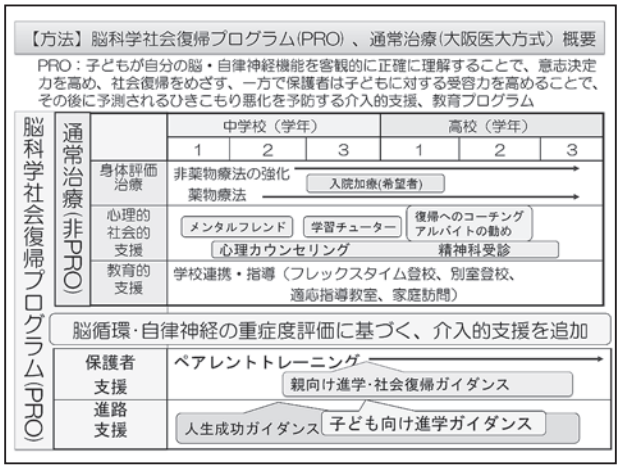
この体のだるさというのは、実は保護者には分からない、一見怠けているだけにしか見えないので、保護者は非常に子どもに圧力を加えるわけです。「もっと頑張らんかい」と。単に“怠け”だと言うわけです。ひきこもりを親は“怠け”と見るし、周囲も“怠け”と見る。その子ども達の精神サポートをする我々が、子ども達の話をよく聞きますと、実はさまざまな身体症状を訴えるのです。その身体症状がこの子ども達の将来に悪い影響を与えているのではないかという視点で、我々は研究をずっとやってきました。

こちらに14歳の女の子の血圧心拍のグラフがあります。寝かせている状態から立たせますと非常に不安定な血圧になり、最後には血圧低下から失神発作を起こします。脈拍は、寝ているときは80で、立ったら140に著しく増えます。じっと立っているだけで駆け足のような頻脈状態です。脳血流の指標になる脳酸素ヘモグロビンを特殊な装置（近赤外分光計）で測定できるのですが、立っていると非常に著しい脳血流の低下が示唆されます。このような病態を一言で『起立性調節障害』と呼んでおります。

ポスター２



ポスター３



ひきこもり、不登校の子どもの半分近くはこの起立性調節障害を持っているので、日常生活では脳循環が悪くなり、立ったときにも循環動態が不安定になり、起きようにも起きれない。体を起こして働こうにも働けないということがベースにあります。不登校やひきこもりにはこのような事実が隠されていると、今、日本小児心身学会でガイドライン等を使って啓発事業をしています。

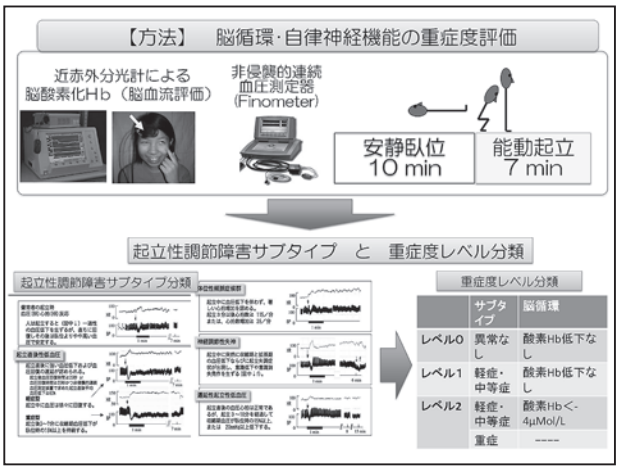
【ポスター -2, 3】

このような体の悪い子ども達に、尻を叩いて社会復帰させても無理なわけなのです。ですから今回の研究は、体の機能をきちんと評価し、心の状態のレベルも評価して、あるいは子どもを取り巻く環境、家庭環境、学校環境もすべて評価した上で、どういうふうにこの子達の将来の進路を選択するかという視点で支援しています。これが脳科学社会復帰プログラムというものです。

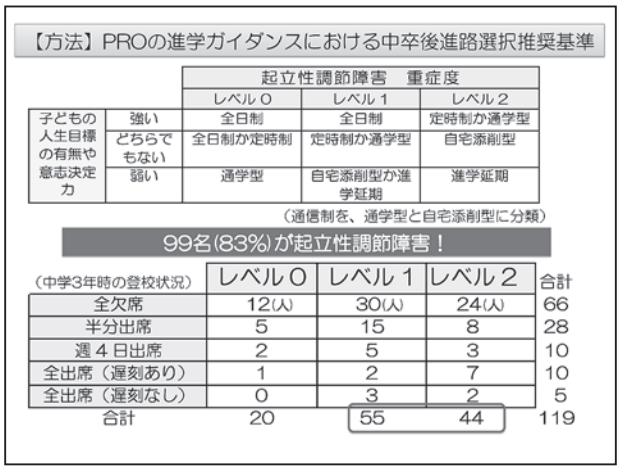
【ポスター -4, 5】

ここにPROと書いていますが、このPRO（Perspective rehabilitation operation）というのは、一言で言ったら、まず子ども達の起立性調節障害の重症度レベルを判定し、次いで

ポスター４



ポスター５



子ども達の意志決定力を、強い、弱い、どちらでもない、に暫定的に判断します。例えば、中学不登校状態の子どもに「君、高校どうするの」と言ったときに、「ええ、行きます、」「行きません」と言った子は意志決定力が強い、「決められない、、、」と言うのが弱い、「んー、どうしようかな」というのがどちらでもない、のようなイメージでご理解下さい。子ども達の体の機能の状態と意志決定力のレベル分けをします。中学校3年生の起立性調節障害では、非常に体がだるいですから、高校生活が順調に過ごせるかの予測が非常に難しい。それに対して、これまでの研究成果から中卒後進路選択推奨基準を作成しました。もし体の重症度がレベル2、さらに意志決定力が弱ければ、PROの目安に従うと、「進学延期しましょう」というアドバイスができます。あるいは逆に、体はレベル0でそれほどしんどくなくて、意志決定力が強かったら「全日制に通学可能」と予測できます。

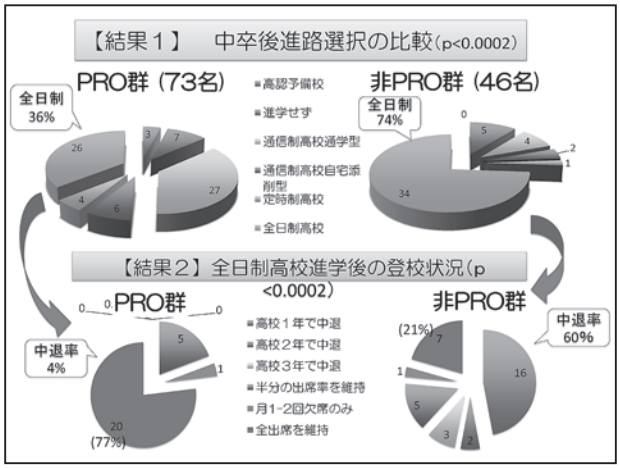
【ポスター -6, 7】

このプログラムを使って、保護者が「この基準でやっていきます」と言った人はこのプログラムに則った人（PRO群）、これを拒否した保護者・本人、例えば、体が非常に悪いのにもかかわらず「全日制に行きたい」と言った人は、このプログラムに則っていないので非プログラム群（非PRO群）ということで、PRO群と非PRO群の高校進学後の中退の頻度を比べてみました。

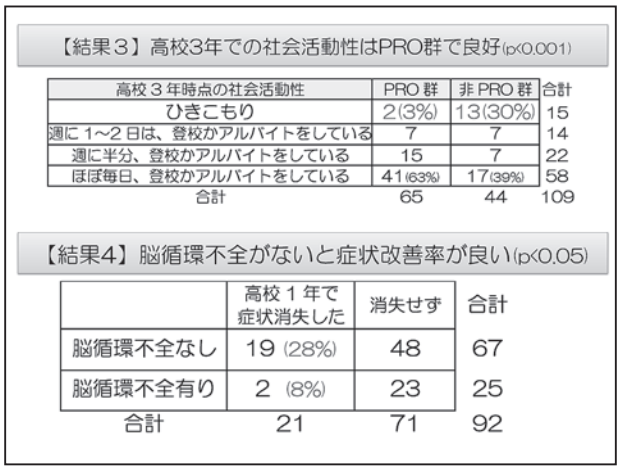
PRO群は73名いました。「こんなもん使われへん」という非PRO群は46名。それぞれが、どういう種類の高校に進学したか、すなわち、全日制高校、定時制高校、通信制高校通学型高校、通信制高校自宅添削型高校、進学しなかった場合、高認予備校に行った場合について、その後の中退の頻度を示しています。

見ていただきたいのは全日制に行った人です。基準に則って全日制に行った人は36％しかいなかったのですが、行った人のほとんど全員がちゃんと卒業できている。中退になっていない。元気になったということなのです。ところが非PRO群、つまりこの基準でやらなかった人というのは、圧倒的多くが全日制に行ってしまうのです。行ってしまうのですけれども、行ってみたら、中退率が

ポスター 6



ポスター７



【結果３】高校3年での社会活動性はPRO群で良好（p<0.001）

高校３年時点の社会活動性	PRO 群	非 PRO 群	合計
ひきこもり	2(3%)	13(30%)	15
週に 1～2 日は、登校かアルバイトをしている	7	7	14
週に半分、登校かアルバイトをしている	15	7	22
ほぼ毎日、登校かアルバイトをしている	41(63%)	17(39%)	58
合計	65	44	109

【結果4】脳循環不全がないと症状改善率が良い（p<0.05）

	高校１年で症状消失した	消失せず	合計
脳循環不全なし	19 (28%)	48	67
脳循環不全有り	2 (8%)	23	25
合計	21	71	92

60％ということなのです。身体の機能が悪いのに無理して全日制高校に進学すると、こうなるということですね。

これらの中退した子達の将来がどうなるかですが、親はますます「お前、怠け者や」と、ずっと圧力を加え続ける。そうすると高校の1年、2年、3年、大学の年齢になってくると、ずっと体がだるいまま親からストレスをかけられ続けている、そして親子関係までおかしくなってくる。ひいては子どもの方がキレて、家庭内で暴れることになりかねない状況になってくるわけです。ところがPRO群の方では、子どももだんだん元気になってきて、社会復帰できます。ポスター -7に書いているように、高校3年時点での社会活動度というのは、ほぼ毎日登校かアルバイトしているのは、PRO群の方で63％、非PRO群で39％ということで、ひきこもっているのはPRO群では3％、一方、非PRO群では30％になります。明らかに差が出てきます。

【ポスター -8, 9】

特に脳循環というのが非常に重要だと思っているのですが、初診でこの脳循環の異常があった群・無かった群で調べますと、この検査は中学校の2年生あたりで実施しているのですが、2年後ぐらいの高校1年生で症状消失したのは、循環不全の無い群の方がある群よりもパーセントは高くなってくる。これは、社旗復帰と関係なく、症状改善がいいかどうかです。症状は高校の1年生になってもなかなか治らないのですが、それでも脳循環の異常がない子の方が治りやすいということで、ひきこもりとか不登校のお子さんを社会復帰するには、やはり心の面だけではなくて、体の面と両方の兼ね合いを見ていく必要があるだろうというのが、今回の研究の趣旨であり、こういう体の方から見た進学の基準というものを作っておくと、随分役に立つだろうというのが結論です。

ポスター 8

考　察

◆身体症状を伴う不登校は、99名(83%) が起立性調節障害であり脳循環自律神経機能に異常を認めた
→不登校の社会復帰が遅れるのは、身体機能の激減が主要因
→ひきこもりの治療は心身両面から心身医学的に行うべき
◆この問題を解決し社会復帰で成功するため、本研究では脳・自律神経機能評価とそれに応じた脳科学社会復帰プログラム(PRO)を開発した
◆PROに沿って、不登校児の脳・自律神経機能を正確に客観的に評価し、それに基づいた介入的支援（親、子への進路ガイダンス、人生成功ガイダンス）を行った
◆通常治療群では、全日制高校進学後の学校生活の負担が重く、欠席日数が徐々に増え留年し、60%が中退した
◆一方、PRO群では通常治療よりも全日制高校進学後の中退率が1/15に減少、高校3年生でのひきこもりを1/10に減少した
◆PROによって、子どもは自分の脳・自律神経機能を客観的に正確に理解し、意志決定力が増強され、社会復帰への自覚が促された
◆PROによって、保護者は子どもに対する受容力を高め、それが子どもの自主性を促し社会復帰に繋がった

ポスター 9

ま と め

- 本研究で示したように、長期ひきこもりの中学生では起立性調節障害、脳循環不全などの脳・自律神経機能障害を有していた
- これに対しては、脳・自律神経機能の精度の高い客観的評価とエビデンスに基づいた心身医学的な介入的支援が必要である
- 本研究では、本研究では脳・自律神経機能評価とそれに応じた脳科学社会復帰プログラム(PRO)を開発し、社会復帰改善度を評価した
- PROによって、子どもは自分の脳・自律神経機能を客観的に正確に理解することで、意志決定力が増強され、社会復帰への自覚が促され、保護者は子どもに対する受容力を高め、その後に予測されるひきこもり悪化への予防できた
- 現代の子どもたちが成人後、長期のひきこもりにならないような防止対策を行うことは、子どもの幸福、ひいては国益にかなうことであり、この領域は今後注目を集めると考えられる

質疑応答

会場： ひきこもりの人たちに身体症状がかなりあるということですが、その中で、今回起立性障害に最初から絞っているのですが、他に何か別の代表的な症状がないのか。また、起立性調節障害が実際この身体症状のうちの何％ぐらいを占めているのか、をお聞きしたいと思います。

田中： 不登校、ひきこもりのお子さんというのは、かなり色々身体症状を訴えるのですが、圧倒的に多いのが起立性調節障害なのです。70％の人に身体症状があって、50％がこの病気にあてはまります。70引く50の20％は過敏性腸症候群とか、他の身体疾患があるのです。残りの3割の人は学校不適応みたいな適応障害とかがあって、あるいは発達障害がベースにあって、友だちとうまくいかないというのももちろんあります。しかし頻度的にはやはり圧倒的に起立性調節障害が多いし、大人になってひきこもりになっている人も、話を聞くと、中学校、高校、体がだるく困ったと言うのです。ですからそういう点では、早いうちからこのような診療やサポートをやるのが我々小児科医の役目かなと考えております。

会場： そうすると、ひきこもりの原因として身体症状がある人の約半分はこのプログラムで対応できるということですか。

田中： そういうことです。

座長： このPRO群と非PRO群のセレクションですが、スタディデザインとしてはかなり大きい影響があるし、そこのところの議論はきっとあると思うのですが、ぶちまけて言うと、非PRO群というのは要するに、本人は「どうでもいいや」と思っていても、親の意向で「全日制に行け」というようなことなのかなと思いました。そういう感じでいいのですか。

田中： どちらかと言うとそうですね。私は子どもと保護者を別々にいつも診療していますから、子どもは「もう、よう分からん」と言うのですけれども、親の方は「絶対に行かせます」ということです。だから親の受け入れというのが非常に重要になります。詳しくは説明しませんでしたが、特に保護者の方は親向け進学社会復帰ガイダンスがいるのです。要するに、親が子どもを受容できるかどうかですね。

座長： そうですね、親へのアプローチがすごく大事になりますよね。

田中： 非常に重要です。おっしゃる通りです。

会場： 食生活との関係は何かありませんか？例えば、朝食を欠食するとか。

田中： もちろん、そのへんは非常に重要です。今の子ども達は朝ご飯を食べられないし、親が働いているから全然朝ご飯を食べずに登校することもあります。それが起立性調節障害を起こすことがあります。ただ、では食生活を元に戻すとこの病気が治るかというと、そういう問題でもないのです。ですから、起立性調節障害というのはやはり一つの疾患群でして、その子ども達というのは、食事を変えようが、あるいはメディア社会の中で夜更かししますけれども、その習慣を直そうが、やはりだめなんです。この病気はそれだけでは治っていかない。むしろ健康なお子さんがこういうものの予備軍にならないようにするために、食生活とか日常生活リズムというのが非常に重要だと考えています。