

三位一体：睡眠・メンタル・安全確保

小山 文彦

東京労災病院

勤労者メンタルヘルス研究センター長

働く人の健康管理に欠かせないものとして、メンタルヘルス、メタボリックシンドローム、過労による脳・心臓疾患といった大きなテーマが並びます。労働者安全福祉機構の進める研究においても、これらはやはり中心となり、互いに連鎖するものと考えて取り組んでいます。では、この3つのテーマのコラボレーション（協調した対策）を進めるためには、まず、その‘つなぎ’となるものは何なのでしょう？

おそらく多くの方が、ストレス、疲労、生活習慣等を思いつくだろうと思いますし、それが自然だと思います。けれども、さらに具体的な衛生対策を見つけるためには、あらためて、睡眠にスポットをあてるべきでしょう。

I. あらためて、あなたの睡眠は大丈夫？

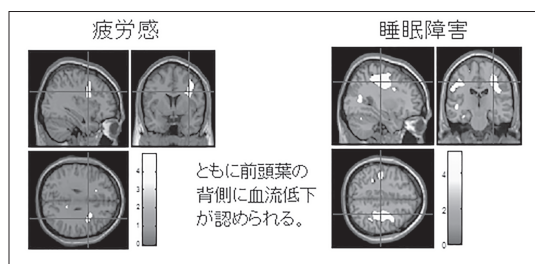
これまでに全国的なうつ病予防対策の一つとして、「お父さん、眠れてる？」を標語に、不調の早期発見を呼びかける動きも起こってきました。過酷なス

トレス状況やうつ病の不調期には、体内のホルモンであるコルチゾールの分泌が過剰になることは、1970年代から多くの研究結果があり、現在では国際的にも異論がありません。精神医学の新しい展開として、最近の研究テーマの多くは、これまでの病気への罹りやすさ（脆弱性）に代わり、抵抗力ともいえるストレスへの耐久性＝弾力（レジリエンス）に移りつつあります。そして、最新の分子生物学と呼ばれる分野においても、このホルモン分泌の異常を基盤に成り立っている研究が多いのです。

わが国の2003年までの災害科学研究の中で、内山真先生は、一日4時間の睡眠が一週間続いた場合には、コルチゾールの分泌が高まるとしています。このコルチゾールの分泌過剰は、体内の血糖値のバランスを崩すことがわかっていて、さらに不眠により、満腹感をいだかせる物質（レプチン）が低下し、食欲を刺激する物質（グレリン）を増加させるという報告があります

(Spiegel, 2006)。例えば、恋愛などの悩みでやせる人はいても、睡眠時間を削って働きながら、いつのまにか肥満・メタボとなる勤労者を何人も目にしています。ストレス－不眠－メタボの連鎖は、だれにでも起こる身近な現象だと痛感します。

筆者らが、2008年までに行った脳の血流に関する研究では、睡眠不足が明らかな人や疲労感が強い人には、前頭葉の血流低下があり、眠れていないと注意力や集中力が保てなくなることを実証しました。うつ病の不調期に前頭葉の血流が低下するという結果と併せると、不眠不休はメタボだけでなく、「うつ病予備軍」を産む可能性が確かにあるのです。家族や友人、同僚など、大切な人を守るために、確かめたいと思います。あらためて睡眠、大丈夫でしょうか？



(図の注釈)

(右の図) 睡眠障害と関連した脳血流低下、(左の図) 疲労感の強さと関連した脳血流低下を示す。(脳 SPECT 検査による)

Ⅱ. 睡眠とメンタルヘルスの関係

前段でお示したように、うつ病だけでなく、自覚的な疲労感の強い状態や睡眠不足が続いている状態では、前頭葉の血流が低下していることがわかってきました。この所見は、うつ病や、不眠不休のため疲労困憊こんぱいした状態では、意欲や心の躍動が低下すること（「エンジンがかからない」といった状態）や、注意力と集中力の低下（ミスが増える、根気が続かない等）が起こることを物語っています。一般には「心の問題」として捉えられるこのような不調は、脳の働きの一時的な不調ということができます。

厚生労働省内の勉強会で、うつ・疲労と脳血流の関係についてお話しした時に、「脳の働きが低下した部分（前頭葉など）では、どうして血流が低下しているのでしょうか？」という質問を受けました。血流が少ないから、その部分の働きが低下するのか、働きが低下しているから血流が少なくなるのか、どちらなのか？ ということです。言うなれば、原因か結果か？ という興味深い質問でした。

さて、脳梗塞などでは前者ですが、うつ病や疲労については後者のようです。活発に脳細胞が働いているところ（部分）は、どんどん栄養を吸収したいため、それだけ豊富に血流を取り込んで栄養を吸収するわけです。がんばった分、もらえるものが相応でないと言

足しないのは自然の摂理ですね。数少ない経験ですが、学生の頃に長時間勉強していると、よくお腹が空いたものです。やはり、「脳作業」は、カロリーを消費するし、カロリーを求めるのでしょう。甘いものには糖分が豊富で、疲れた時には甘いものがほしくなる。子供のおめざのように、大人も朝食をとることから脳の働きがスタートする。脳に届く糖分が足りないと（低血糖状態）、意識すらぼんやりしてしまいます。まして、眠れない状態が続くと明るい昼間でもウトウトしてしまいます。このように、脳の機能に大切なのはカロリーだけでなく、睡眠を求めるのも、脳の語る摂理です。ですから、睡眠不足を解消することは、健康管理（衛生面）に欠かせないだけでなく、安全管理上も重要だということが、わかりいただけだと思います。

そこで、私達の研究で用いた睡眠に関する質問項目を紹介します。一般には、うつ状態の度合いを推し量るハミルトンの尺度17項目というものがありますが、その中で睡眠について、入眠、熟眠、早朝覚醒の3つの項目について質問します。ただ、質問者（聞き手）によって評価がバラついてはいけませんので、あらかじめ質問の仕方を台詞（せりふ）のように定めてインタビューすることが必要です。そして、最近の一週間など期間を定めて、表に示す項目について尋ねてみます。

質問) この1週間のあなたの睡眠について伺います。

1. 寝つくまでに30分以上かかることが、時々ある。
2. 毎日のように、寝つきが悪い。
3. 夜中に目が覚めることがあるが、再び寝つける。
4. 夜中に目が覚め、寝床を離れることが多い。
5. 普段より早朝に目が覚めるが、もう一度眠る。
6. 普段より早朝に目が覚め、そのまま起きていることが多い。

(表の注釈)

評価法) あてはまる項目：1, 3, 5 = 各1点、2, 4, 6 = 各2点 で加算。「なし」は0点。総点が0～2点：OK。3点以上の場合：さらに、不眠の原因やストレス状況、体調と気分の不調について面接する必要あり。

これまでの研究では、この問診結果が計3点以下の方では、脳血流低下の傾向は認められませんでした。これまでに数ヶ所の事業場でこの質問調査を行いました。ある事業場では総従業員の約15%を要注意と判定し、産業医による面接を進めました。回答者からは、「職場の検査で、気分の落ち込みや不安を問われるよりも、具体的に答えやすい」、「従来の健診での問診票にあってもよいのではないか」などの声を聞いています。あらためて睡眠から、心身の健康管理を進めたいものです。

Ⅲ. ところを診る、科学の視点 — バイオ・サイコ・ソシオ —

現在まで、うつ病の診断は、主に医師の面接・問診によって、2週間以上毎日続く気分の落ち込みと興味・関心の低下（日頃好きなことも楽しめない

ということ)や、生活全般における意欲の低下等を捉えることによりなされています。DSM-IVやICD-10という診断基準に挙げてある症状をいくつか満たす状態であれば、大うつ病、うつ病エピソード等と診断されます。そして、その程度(重症度)は診断基準を満たす症状の数によっています。では、この診断基準さえあれば、ベテランの精神科医も研修医も、同様に診断が可能なのでしょうか? そのような症状をきたすまでに、職場やプライベートな状況で、どんなストレスがあったか、どんな環境で暮らしているのかといった、「うつ」を物語るストーリーは診断基準には書いてありません。けれども、書かれていないことは考えなくていいこととは限らないものです。大きな仕事や宿題を目前に、不安になったり、憂うつになることは誰しも経験しますが、特に「いつもとかわらない」日々の中で、次第に「いつもとちがうこと」が起こってきたとすれば、それは不可解な不調のはずです。一方、勤務形態によりますが、仕事の始まる月曜日の朝と金曜日の夜では開放感が違います。成功の後には嬉しいし、失敗の後には悲しいし落胆する。喜怒哀楽を表現できることは、むしろ健康な心の働きです。

さて、「今、ここ」の状況をどのように分析するかということには、「ここ、最近」の出来事とその影響について知

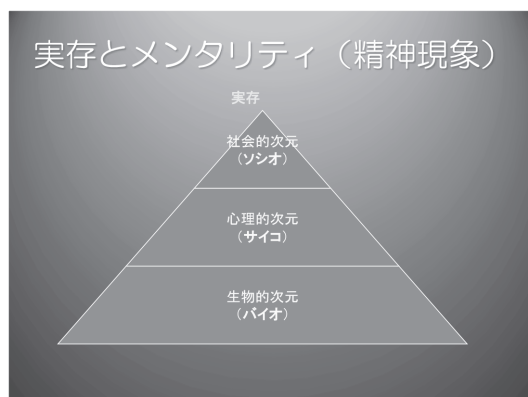
ることに他なりません。医学的診断という領域では、こうしたガイドライン的なものには何らかの疑問が付きものようです。しかし、決して批難ではなく、医師間における極端な(診断の)偏りが防げるという点は有意義で、診断基準とは標準的な目安として必要なものだと思います。

20年前に精神科医として仕事を始めた頃、たとえば「あなたはどのように気分が塞ぐのだろうか」…それは、悲しみなのか? 落胆なのか? …それを招くものは何だろうか? 等と、まず心理面(サイコロジー)から大切に訊き、聴きたいと思いました。そして、家族や知人との間で最近どんな出来事があったのか? とか、どんな仕事場にいるのか? 等の社会環境的な側面(ソシオロジー)を知ることが欠かせないと思いました。そして、人のメンタリティ(精神状態・現象)を表している、そのままの形が「今、ここ」の、その人の実態、実存というものと気づくようになりました。

たとえば、勤労という実存、言い換えれば、毎日どんな働きぶり、どんな人間関係を営むのかという実態は、その人の心理面(サイコ)、社会環境面(ソシオ)次第だとわかってきました。けれども一方で、疲れがとれないとか、思いがけず不注意になる等の不調の原因は、サイコでもソシオでも判明しない。そんな現象がだんだんと増えてきたのです。物忘れや意識がぼんやりす

る状況を診る場合には、脳の働きを確かめないと原因がわからない。では、脳内の状況を把握するには、生体の仕組みを解明する生物学的（バイオロジカル、略して、バイオ）に診ることが欠かせなくなってきました。前述のように、「いつもとかわらない」日々の中で、次第に「いつもとちがう」気分の落ち込みが起こってきた場合、それは、その人が怠けるからでなく、上司やだれか他の人が悪いわけでもなく、いつもと違う不調なコンディションであることは自明です。やはり、バイオ・サイコ・ソシオの3つの視点を併せて観て、診ないと、人の実存とメンタリティは、とうてい判断できないものだと実感するようになってきました。

古き時代から実存主義や現象学などと呼ばれる学問が説いてきた、バイオ・サイコ・ソシオからなる三階建てに成り立つものが「実存」で、その全体像がメンタリティなのだという基本に、心の専門家たちも立ち返るべき「うつ」の時代」のように思えます。



（図の注釈）

精神現象 mentality は、生物的次元(バイオ)を基盤に、心理(サイコ)、社会(ソシオ)、実存的な次元が重なってできているようなものだと考えられます。

IV. 「うつ」の主観と客観

人のメンタリティ（精神現象）を診断する場面で、クライアント（相談者）または、患者さんの愁訴（具合の悪さについての訴え）は、当然ながらその人の主観によるものです。特に精神科・心療内科の診断のための面接では、その愁訴を受け止めながら聴くことが基本にあって、クライアントの主観を医師やカウンセラー側の主観でもって、一方的に解釈したり否定することは出来るものではありません。ただ、そのクライアントのまわりの家族や職場の人からの観察（見方）、プライベートな場面での活動性などから、その‘うつ’的な愁訴と実態が解離している（かけはなれている）場合もあるかと思えます。

逆に、典型的なうつ病の方は、実態以上にブルーな（うつ的な）訴えをしない、語らないし、たやすく受診しない傾向があります。この言わば‘閉ざされた主観’が、客観的には危ないわけです。ずいぶん前から、「自殺は孤独の病」と言われています。なかなか心を開かない友人や同僚に対して、「閉ざし過ぎだよ」とか、「気持ちを聴かせてほしい」と思い、そう伝えたことは多くの人が経験しているのではないでし

ようか。カウンセリング・ルームでなくても、職場で、家庭で、耳を傾けて「聴く」ということは、それだけで‘閉ざされた主観’をほどこような効果があるということであらためて意識しましょう。「なにが問題なんだ？」と、かかえこんでいる悩みや問題をあからさまにしようと「訊く」のが一番大切なことではなくて、「あなたが心を閉ざしている様子、いつもとちがう様子が心配なんだ、気になるんだ」という想いを投げかけることが、その人が自身を客観的に省みることを助けるのかもしれない。人の主観を聴き、できるだけ客観的な支持をほどこしたいと思うカウンセラーにとって、やはり主観の解釈ほど曖昧で難しいことはないかもしれません。たとえば、うつ状態や不安についてのチェックリストに対する回答の合計点数だけでは、不調の度合いを測るのは難しいように思います。そこで、客観的にうつ病の度合いを捉えることのできるもの、例えば、身体なら体温や脈拍、血糖値、コレステロール値のような客観的な指標（評価するための‘ものさし’のようなもの）の必要性が高まってきています。

カゼをひいた子供に例えるならば、体温37℃以下なら「学校に行きなさい」と多くの親は言うだろうし、38℃以上なら誰しも休ませるだろうと思います。筆者自身の経験でも、「頭が痛いから学校を休みたい」と訴えた時、母親は欠席を認めそうなのに、父親（元皮膚科

医）が体温計を持ってやってきて、微熱であれば登校を促されたものです。以降、その体温計の存在が、とうに大人になった今でも「ズルしない」歯止めのようなものになっているように思います。

ここで、バイオ（生物学的）な話になりますが、うつ病の不調時には、脳内の視床下部—下垂体—副腎皮質系というホルモン・システムが活発になりすぎていることがわかっています。そのため、血中のコルチゾール（ホルモンの一種）の増加が、感情の動きや記憶に関わる海馬といわれる部分にダメージを与えるという説も有力です。

筆者らが行った調査でも、働く人の疲労の蓄積が強いほど、側頭葉の部分的な血流の低下が見られ、うつ病や、不眠の続いた状況等、疲労困憊した状況では、その海馬に近い部分の働きが変化したり、前頭葉が不調となることは、セロトニン神経を含めた脳内のメカニズムの乱れから説明できる現象と考えられています。したがって、連日の気分の落ち込みと疲労感が強い場合、SPECTや先進医療に認可されたばかりのNIRS（光トポグラフィー）などの脳機能画像検査によって、前頭葉などの不調を示すことも、うつ病等の診断をたすける‘ものさし’の有力な候補になってきました。うつ病のみならず、睡眠不足（過重な時間外労働を含む）においても働きが弱まってしまう前頭葉は、人の認知・運動に重要な部

分のため、安全確保（注意集中力の確保）のためにはより良い睡眠が欠かせないわけです。

IV. より良い睡眠で健康・安全確保を

このような科学知見を産業安全・衛生対策に現場展開しようと、東京労災病院の治療就労両立支援センター・健康診断部では睡眠・疲労に関する問診を行っています。問診結果をその場でフィードバックするとともに、厚生労働省「健康づくりのための睡眠指針2014」（次表）に含まれる項目と疲労回復を目的とした5項目を記したリーフレットを手渡し概説しています。

具体的には、

- ① 入浴（就床1～2時間前に40度くらいの湯で、20分前後）、
- ② 食事（睡眠中は胃の消化機能が弱まるため早い時間に摂食を。カタカナ食よりひらがな食に。就寝4時間前からカフェインは避ける）、
- ③ 適度な運動（昼下がりから夕方に、多少汗ばむ程度の有酸素運動、急激な運動は逆効果）、
- ④ リラクゼーション（筋弛緩を目的としたストレッチなど、五感に心地よいものを身近に）、
- ⑤ 寝室環境（光・音・温度・湿度・寝具がポイント、目覚めに自然光を、中途覚醒時のブルーライトは避ける）等について勧めており、これらは睡眠衛生指導の研究によりまとめられた項

目等を参考にしたものです。是非、お役立て下さい。

健康づくりのための睡眠指針 2014 ～睡眠12箇条～

1. 良い睡眠で、からだもこころも健康に。
2. 適度な運動、しっかり朝食、ねむりとめざめのメリハリを。
3. 良い睡眠は、生活習慣病予防につながります。
4. 睡眠による休養感は、こころの健康に重要です。
5. 年齢や季節に応じて、ひるまの眠気で困らない程度の睡眠を。
6. 良い睡眠のためには、環境づくりも重要です。
7. 若年世代は夜更かし避けて、体内時計のリズムを保つ。
8. 勤労世代の疲労回復・能率アップに、毎日十分な睡眠を。
9. 熟年世代は朝晩メリハリ、ひるまに適度な運動で良い睡眠。
10. 眠くなってから寝床に入り、起きる時刻は遅らせない。
11. いつもと違う睡眠には、要注意。
12. 眠れない、その苦しみをかかえずに、専門家に相談を