

NEWS RELEASE

2012年12月17日

報道関係者各位

トレンド総研

～2013年・大学受験シーズン到来～

受験時に最重視すべきは「体調管理」・・・難関大生の7割が回答 「体調管理」のポイントは「免疫力」

専門家が語る、「NK細胞」と「免疫力」の関係とは？

トレンド総研(東京都渋谷区)では、2013年の大学入試センター試験を前に、「受験生の体調管理」に関する意識調査を行いました。

12月は、大学入試を目前に控えた受験生にとって追い込みの時期ですが、勉強とあわせて気にかけておきたいのが「体調管理」。しかし実際には、冬の寒さや乾燥、ウイルスなどによって体調を崩してしまう人も見受けられます。

そこで今回トレンド総研では、「受験生の体調管理」に注目し、大学受験を経験した現役大学生を対象にアンケート調査を実施。さらに、体調管理の重要性について教育学を専門とする陰山英男氏に、また、体調管理のポイントについて順天堂大学の奥村康特任教授に、それぞれインタビューを行いました。調査およびインタビューからは、体調管理のポイントが「免疫力」の向上にあり、「免疫力」を高める上では、「NK細胞(ナチュラルキラー細胞)」の活性化が重要であるということが明らかになりました。なお、今回のレポートでは、体調管理のキーワードとも言える「NK細胞」の活性化につながるアイテムについても紹介しています。

■ レポート内容

- | | |
|--|-------|
| 1. 「難関大生」と「その他の一般大学生」を比較、「大学受験時の体調管理」に関する調査…………… | P.2 |
| 2. 教育学者 陰山 英男氏に「 <u>体調管理の重要性</u> 」についてインタビュー…………… | P.3 |
| 3. 順天堂大学特任教授 奥村 康氏に「 <u>体調管理のポイント</u> 」についてインタビュー…………… | P.4～5 |
| 4. 「NK細胞」活性化で免疫力アップ！「 <u>NK細胞</u> 」活性化につながるアイテムとは!?…………… | P.5～6 |

Summary

本レポートでは、「大学受験時の体調管理」に関する調査と陰山氏、奥村氏へのインタビューから、「受験」における「体調管理」のポイントを探りました。

<主な調査結果>

- 大学受験前(入試1カ月前～入試前日)に体調を崩した人は28%と、4人に1人にのぼりました。
- 難関大生の7割が、大学受験で最も重要なのは体調管理であると回答しています。

<陰山氏へのインタビューの要点>

- 勉強は、「時間」よりも「集中力」の方が重要です。体調を崩すと、当然ながら集中力は下がってしまいます。
- 入試の直前期は学力を上げるチャンスなので、この時期に体調を崩すと、受験の追い込みに影響を及ぼしてしまいます。

<奥村氏へのインタビューの要点>

- 免疫力が低下すると、体調を崩しやすくなります。
- 免疫力を上げるためには、「NK細胞」の活性化がポイントになります。

1. 難関大合格者は体調管理への意識が高い！「大学受験時の体調管理」に関する調査

はじめに、難関大学に在籍している「難関大生」とそれ以外の大学に在籍している「その他の一般大学生」を対象とする意識調査を行いました。本調査では、「難関大生」は「その他の一般大学生」に比べて、受験時の体調管理に対する意識が高かったことが明らかになりました。

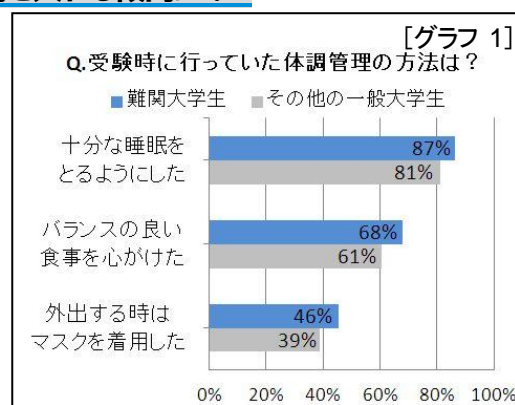
◆ 他人事ではない！ 大学受験前に体調を崩した人は4人に1人

まず、「大学受験前(入試1カ月前～入試前日)に体調を崩したことはありますか?」と質問したところ、「ある」と回答した人は28%にのぼり、**4人に1人は体調を崩していた**ということがわかりました。具体的な症状としては、「微熱と腹痛で集中できなかった。(22歳男性・その他の一般大学)」などのほか、「試験前日にインフルエンザにかかり、遠方での受験だったため、飛行機の出発前に点滴を受けた。(23歳男性・その他の一般大学)」といった回答が見られました。

また、「試験当日に体調が悪かった」という人も11%と、10人に1人。本意な結果に終わらないよう、勉強はもちろんのこと、「体調管理」にも万全を期す必要があると言えます。

◆ 食事、睡眠、ウィルス対策…難関大の合格者ほど「体調管理」に力を入れる傾向に！

それでは、受験を経験した大学生たちは、どのような体調管理をしていたのでしょうか。難関大学に在籍している「難関大生」と、「その他の一般大学生」のそれぞれに、受験時に行っていた体調管理の方法について聞いてみたところ、「十分な睡眠をとるようにした」(難関大生:87%、その他の一般大学生:81%)、「バランスの良い食事を心がけた」(難関大生:68%、その他の一般大学生:61%)、「外出する時はマスクを着用した」(難関大生:46%、その他の一般大学生:39%)と、3つの項目いずれにおいても、「難関大生」が「その他の一般大学生」を上回る結果に。[グラフ1]「**難関大生**」ほど、**体調管理に力を入れる傾向にある**と言えるようです。

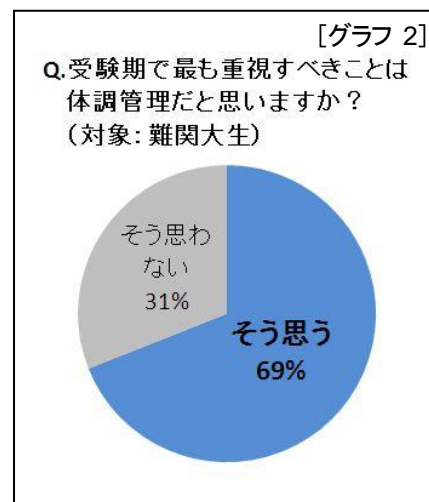


◆ 難関大生の7割が「受験期で最も重視すべきことは体調管理」と回答

それでは、体調管理への意識が高い「難関大生」たちは、実際にどのような体調管理を行っていたのでしょうか。

「難関大生」に対して、具体的に工夫した体調管理の方法を質問したところ「夜更かしをしないで、朝型の生活を心がけた。(24歳男性・京都大学)」、「タオルを濡らして置いておき、部屋の湿度を保った。(25歳男性・東京理科大学)」、「外出時は、カイロを貼って、身体を冷やさないようにした。(23歳女性・立命館大学)」などといった声があがりました。さまざまな工夫をしながら受験勉強に励んでいた様子が見えがえします。

さらに、体調管理は入試の出来にも影響を及ぼすようで、「**難関大生**」に「**試験当日の体調は、集中力に影響すると思いますか?**」という質問をしたところ、96%が「**そう思う**」と回答。また、「**受験期で最も重視すべきことは体調管理だと思いますか?**」という質問にも、**69%と約7割が「そう思う」と答えました**。難関大学に合格した大学生たちの多くが、勉強と同等、もしくはそれ以上に体調管理を重視していることがわかりました。[グラフ2]



[調査概要] 調査名:「大学受験時の体調管理」に関する調査

調査対象:難関大学に在籍している大学生 200 名 その他の大学に在籍している現役大学生 200 名

※難関大学定義

旧七帝大:大阪大学/京都大学/九州大学/東京大学/東北大学/名古屋大学/北海道大学

旧三商大:大阪市立大学/一橋大学/神戸大学

旧師範大:お茶の水女子大学/筑波大学/奈良女子大学/広島大学

その他国立大:東京外国語大学/東京工業大学

医科大学・医学部:国立医科大学・その他国立大学医学部

早慶上理:慶応大学/上智大学/東京理科大学/早稲田大学

関関同立:関西大学/関西学院大学/同志社大学/立命館大学

GMARCH:青山学院大学/学習院大学/中央大学/法政大学/明治大学/立教大学

調査期間:2012年11月30日(金)～2012年12月3日(月)

調査方法:インターネット調査

2.教育学者・陰山氏に聞く、受験期における「体調管理」の重要性

今回の調査では、4人に1人が大学受験前に体調を崩していたことや難関大生ほど体調管理に力を入れていたということが明らかになりました。そこで、受験期の過ごし方と体調管理の重要性について、教育学者の陰山英男氏にお話をうかがいました。

◆勉強は「時間」以上に「集中力」が重要！特に、学力が上がりやすい「受験直前期」の体調不良は痛手に

Q. 学習の際に意識すべきことについて、教えてください。

勉強というのは、一般的に「学習時間」に意識が行きがちですが、本当に大事なものは「集中力」。どれだけ集中して勉強できたか、どれだけ集中を持続できたかが最も重要なのです。入試が目前に迫ったこの時期は、時間も限られてくるので、課題が何なのかを明確にして、効率を上げていくということが重要になってきます。しかし、そもそも体調が悪いのでは、当然ながら集中力は落ちますので、しっかり体調管理をしておくことも、勉強と同様に大切です。

ちなみに、私はいろんな学生を見てきましたが、計画性を持って学習することが重要である一方、**直前の頑張り、追い込みもまた有効**であると感じます。というのも、基本的にこの時期は、**自分の課題が絞られ、何をやるべきかが見えてきているタイミング**です。受験の直前期は、学力を向上させる上で、最後の大きなチャンスなのです。そのため、短時間であっても慌てることなく、優先順位をつけて集中力を上げていけば、合格する確率も高まります。そして、**こうした重要な時期に体調を崩すことは、学力を上げるせっかくのチャンスを逃すことにもつながります。**受験の直前期は、普段以上に体調管理を心がけましょう。

Q. 受験生の体調管理で重要なことは何ですか？

まずは、からだを冷さないということが重要です。ただし、**暖房の温度を上げて部屋をあたためるだけでは、室内の上の方の空気はあたたまりますが、足などの下半身は冷えがち**になってしまいます。**空気そのものをあたためてしまうと、どうしても頭部や胸部ばかりがあたたまってしまい、頭がぼーっとして集中しづらくなってしまいます。**頭は冷えている環境の方が集中力はむしろ上がると言われているので、**空気をあたためるのではなく、体をあたためることに意識を向けるべき**なのです。そのためには、保温性の高いものを身につけて体をあたためる、特に足や肩などのポイントを冷やさないようにする、という点を意識すると良いと思います。

また、**生活リズムを整えることも大切であり、そのためには、食事と睡眠の時間を計画的に確保していくことが重要**です。学習計画と合わせて、何時に寝て、何時に起きるか、何時に食事をするのかを設定して、生活リズムを整えていくと良いでしょう。

さらに、**リフレッシュをすることも、結果を出すためには必要**なこと。ストレッチや軽いジョギングといった無理のない運動を勉強の合間に挟むのがオススメです。また、前述の食事や睡眠の時間と合わせて、どの時間帯にリラックスするか、どのタイミングで気分転換をするかなどについても、週や月まで意識して計画をたてておくとう良いと思います。

陰山英男(かげやま ひでお)

—教育学—

1958年兵庫県生まれ。

岡山大学法学部卒。

兵庫県朝来(あさご)町立(現朝来市立)山口小学校教師時代から反復練習で基礎学力の向上を目指す「陰山メソッド」を確立し脚光を浴びる。

2003年4月尾道市立土堂(つちどう)小学校校長に全国公募により就任。

百マス計算や漢字練習の反復学習を続け基礎学力の向上に取り組む一方、そろばん指導やコンピューターの活用など新旧を問わず積極的に導入する教育法によって子供たちの学力向上を実現している。

立命館大学 教育開発推進機構 教授(立命館小学校副校長兼任)。

文部科学省・中央教育審議会 教育課程部会委員。

内閣官房「教育再生会議」 有識者委員。大阪府教育委員会教育委員。

著書:『本当の学力をつける本』『学力の新しいルール』(文芸春秋)、

『陰山メソッド 徹底反復』シリーズ(小学館)…他多数

陰山英男 Official Web Site

<http://kageyamahideo.com/>



3. 免疫学者・奥村氏が語る、体調管理のキーワードは「免疫力」と「NK細胞活性化」

それでは、受験に臨むための体調管理のポイントはどのような点にあるのでしょうか。受験生が気をつけるべき体調管理の方法について、順天堂大学医学部の奥村康特任教授にお話をうかがいました。

◆ 体調を崩しやすい冬 体調管理に欠かせないのは「免疫力」

Q. 冬になると体調を崩す人が多くなるのはなぜですか？

冬、試験のシーズンはどうしても寒く、乾燥するシーズン。ウィルスは低温・低湿度を好むという性質があるため、この時期はウィルスが繁殖しやすい条件が揃っていると言えます。また、空気の通り道である粘膜には、ウィルスの感染を防ぐ自浄システムがありますが、このシステムは「寒さ」や「乾燥」に弱いため、この自浄作用の働きが鈍くなってしまい、結果としてウィルスに感染しやすくなってしまいます。

したがって、大学受験を控える受験生たちは、いつも以上に体調管理に注意を払う必要があると言えます。特に気をつけるべきはインフルエンザ。インフルエンザでは神経症状を伴うことが非常に多く、頭がぼーっとしてしまうため、大事な試験本番でも集中できなくなってしまうのです。

ただし、同じ環境にいても、風邪やインフルエンザに感染する人と感染しない人もいます。その要因の一つが「免疫力」の高さの違いです。免疫力とは、ウィルスなどの自分の体の中に本来ない異物を、体内から追い出そうとする力のこと。当然ながら、この免疫力が低下してしまうと、体調にも大きな影響を及ぼしてしまいます。

Q. 免疫の仕組みについて教えてください。

免疫には「軍隊」に当たるリンパ球と、「警察」に当たるリンパ球の2つの種類があります。「軍隊」のリンパ球は、ウィルスに感染した際に強い抵抗力を発揮します。精神的なことでも、ストレスでも、年齢でも、「軍隊」の働きはそう簡単には影響を受けないよう、強くできています。しかし、「軍隊」がウィルスをやっつけるために出動する時、人は必ず発熱します。

例えば、インフルエンザの対策をする場合、ワクチンをしておくことが重要なのは、ワクチンを打つことが免疫の「軍隊」の「軍事演習」に相当するからなのです。ワクチンを打っておくと、その後ウィルスが入ってきても非常に早く反応でき、かかったとしても軽い症状にとどめることができます。しかし、ワクチンをしていても時々入ってくるインフルエンザのウィルスが多かったり、調子が悪かったりすると、インフルエンザになることもあります。

このような「軍隊」のような働きをする免疫とは別に、「警察」のような、体内をパトロールしつつ、ウィルスが入ってくるとすぐにやっつけてしまう細胞があります。これは「NK細胞(ナチュラルキラー細胞)」と呼ばれるものです。免疫全体の2割を占めている「NK細胞」は、平和な時でもウィルスが入ってくると、「軍事演習」もしていないにもかかわらずすぐに殺しに行きます。また、その際に熱が出ないのも特徴です。ウィルスが侵入してくると素早く反応し、自然にやっつけてしまう。それゆえ「ナチュラルキラー細胞」と名付けられたのです。

◆ 免疫力強化のポイントは「NK細胞」その働きと活性化の方法とは

Q. 「NK細胞」について、詳しく教えてください。

体内では1日に1兆個の細胞ができるとされていますが、このうち5,000個ができ損ないのが「がん細胞」。「NK細胞」は、このがん細胞のほか、ウィルスに感染した細胞にも働きかけるといった特性があります。

「NK細胞」のもう1つの特徴としてあげられるのは、「NK細胞」の活性が昼高くて夜低い、1日のリズムに則って動いているということです。これは、1日のリズムを支配しているホルモンの支配を受けているからであり、徹夜をしたり、時差のある海外へ旅行したりすると、どうしても「NK細胞」の活性が下がります。**受験生の場合、急に徹夜をするなど、「今日だけは」という不規則な頑張りはよろしくない。**1日のリズムに則った、安定した生活が重要なのです。

なお、「NK細胞」の特徴として注意したいのが**ストレスに弱い**ということです。例えば、**中学生・高校生の場合、基本的に「NK細胞」の活性は強いはずですが、ストレスを感じやすい期末試験・入学試験の時には、ストレスを感じて「NK細胞」の活性が落ちることがあります。**その結果、期末試験や入学試験の時に風邪をひいたり、体調を崩したりすることが多いのです。勉強しない人や試験の結果を気にしない人の場合は「NK細胞」の活性は落ちませんが、気にする人の場合はネガティブなストレスによって「NK細胞」の活性が落ちてしまいます。そのため、**受験生との接し方で最も良いのは、試験の話をせず、試験を忘れさせること。**試験を気にさせないことが重要なのです。試験のことをずっと気にしている人は、試験のことを言われると考え込んでしまい、ネガティブなストレスを感じて、「NK細胞」の活性が下がってしまいます。

Q. 「NK細胞」を活性化させるためには、どうしたら良いでしょうか？

「NK細胞」を活性化させるために、第一にあげられることは、精神的なストレスから解放されること。簡単な方法としては、**げらげらと笑い、頭を真っ白にすることです。**しかし、受験生の場合は、なかなか笑ってもらえないと思いますので、**間隔をおいて休憩をとり、リラックスをすることが重要**です。

また、飲んだり食べたりして、簡単に「NK細胞」の活性を上げることができないかということも昔から研究されています。「NK細胞」を活性化させる手段としては、**大量のビタミンCの摂取**や、しいたけの黒い部分から取る**「ベータグルカン」という多糖体の摂取**、**朝鮮こんにくやキムチ、納豆を食べる**といったことがあげられます。しかし、「ベータグルカン」の場合は値段が高かったり、その他の食べ物の場合は「どんぶり一杯」を食べなければならなかったりという側面があります。

こうした中で、**一番手っとり早いのは乳酸菌の摂取**。乳酸菌飲料の摂取などで「NK細胞」の活性が上がるだけでなく、摂取後も「NK細胞」の活性が下がらないため、風邪がひきづらくなるのです。また、**腸管系はストレスに弱く、過敏な人は下痢や便秘になりやすい部分**です。そうした状況を調節するのに**生きた乳酸菌が良く、毎日摂取すると、腸管の具合が「赤ちゃん型」**になります。赤ちゃんの便の中は、ほとんどが乳酸菌になっていて、大人の腸管も赤ちゃん型にした方が便が良く、具合も良いし、腸管の動きもスムーズで気にならない。腸管は「第2の脳」と言われていて、腸管の中からも脳を動かすホルモンが出ていますが、セロトニンが出ると快感をおぼえ、機嫌が良くなります。機嫌が良い状態で勉強すれば集中できますし、「NK細胞」の活性も上がります。

このような意味で、試験勉強や試験の時に乳酸菌というのが手取り早く、値段も安いのでオススメなのです。

また、**体をあたためて体温を上げておくことも、「NK細胞」の活性化には重要**です。体温を上げるということは、血液循環を良くすることにつながり、その結果「NK細胞」の活性化につながります。

血液循環を良くするという意味で、体に刺激を与えるということもまた、免疫力を上げるために重要です。**軽度の運動**をしたり、マッサージをして体をほぐしたりなど、**適度に体に刺激を与える**ことも、受験生は意識した方が良いでしょう。

奥村 康(おくむら こう)

—免疫学(リンパ球機能分子の研究、細胞傷害機序の解明、免疫寛容の研究)—

1942年6月島根生まれ。千葉大学医学部卒。

米国スタンフォード大学留学、東京大学医学部講師を経て、

1984年より順天堂大学医学部免疫学教授。

2000年順天堂大学医学部長。

2008年4月より順天堂大学大学院アトピー疾患研究センター長を務める。

サブレッサーT細胞の発見者。

ベルツ賞、高松宮奨励賞、安田医学賞、ISI引用最高栄誉賞、日本医師会医学賞受賞など受賞歴多数。

臓器移植後の拒絶反応を抑える新手法を開発するなど、免疫学の第一人者。

著書:『不良長寿のすすめ』(宝島社新書)、『腸の免疫をあげると健康になる』(アスコム)、

『免疫力をグングンあげる「不良長寿生活」』(徳間書店)…他多数



4. キーワードは「NK細胞」活性化につながる商品を紹介

受験を経験した「難関大生」と「その他の一般大学生」の調査結果、および、陰山氏、奥村氏へのインタビューより明らかになった、受験生にとっての「体調管理」の重要性。体調管理には免疫力が大きく影響し、中でも「NK細胞」を活性化させることが大切であるということがわかりました。「NK細胞」を活性化させるためのキーワードとして「笑うこと」・「乳酸菌の摂取」・「体をあたためること」・「血液循環の改善」などがあげられましたが、トレンド総研では、これらのうち、受験生が手軽に取り入れられるものとして、「乳酸菌の摂取」・「体をあたためること」・「血液循環の改善」に役立つアイテムを紹介していきます。

◆ 明治「明治ヨーグルト R-1」

「NK細胞」を活性化したり腸管系を整えたりする、生きた乳酸菌。その中で注目ののが本商品です。

本商品に含まれているのは、**乳酸菌研究の中で選び抜かれた「1073R-1 乳酸菌」**。カップに入ったハードタイプとドリンクタイプがスーパーやコンビニ等で売られています。

また、佐賀県有田町では、自治体の健康増進活動の一環として、町内の小中学生約2,000人が半年間にわたって本商品を飲用したところ、隣接する3市と比べてインフルエンザの感染率が激減するという結果が出て注目を浴びました。

集中的に勉強し、なかなか時間の取れない受験生にとっては、朝食後や休憩時に摂取することで、免疫力アップの一助になるかもしれません。



▼「明治ヨーグルト R-1」

<http://www.meiji-r1.jp/>

◆ 西川産業「あったかひざ掛け」

集中力を保つために、室温が低い中で勉強する受験生もいるかとは思いますが、体をあたためることは、体調管理のためには不可欠なもの。

ベージュとピンクの2色で展開されている本商品は、発熱ヒート生地と発泡ポリエチレンシート、マイクロファイバー生地の3層構造。**体温を受けて発熱ヒート生地が発熱し、マイクロファイバー生地が熱を逃がすことなく閉じ込めます。**

また、ボタンとボタンホールも付いていて、**肩や背中など、体の冷えやすいポイントをあたためられるような設計**となっています。

机での勉強の際や、ソファでちょっとした学習の際に利用してみたいかがでしょうか。



▼「あったかひざ掛け」

<http://item.rakuten.co.jp/futon/10c-edv0801947/>

◆ アース製薬「温素」

本商品は、アルカリ温泉成分を配合した入浴剤。**配合されている炭酸ナトリウムが温浴効果を高めて、体を芯からあたためるとともに、血行を促進**します。

また、「つつみこむ大樹の香り」・「さわやかな森林の香り」・「ほっとする柚子の香り」・「ほんのりやすらぐ桜の香り」の4つのラインアップがあり、お好みの香りで入浴時にリラックスできます。

疲労回復や肩のこりにも効果・効能があることから、受験生の方は、「温素」を利用した入浴で、血行を促進しながら受験勉強に疲れた体を癒すことができるのではないのでしょうか。

▼「温素」

<http://www.earth-chem.co.jp/top02/bath/onso/onso.html>



■このリリースに関するお問い合わせや取材、資料ご希望の方は下記までご連絡ください■

トレンド総研 <http://www.trendsoken.com/>

担当: 薬師(やくし) TEL: 03-5774-8871 / FAX: 03-5774-8872 / mail: info@trendsoken.com